

Jenny Kaiser

## **Mentalisierung und Affekt**

Mimisch affektives Verhalten hoch- und niedrigreflexiver  
Mütter in Interaktion mit ihren Kindern

**Jenny Kaiser**

## **Mentalisierung und Affekt**

Mimisch affektives Verhalten hoch- und niedrigreflexiver  
Mütter in Interaktion mit ihren Kindern

Die vorliegende Arbeit wurde vom Fachbereich Humanwissenschaften der Universität Kassel als Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades einer Doktorin der Philosophie (Dr. phil.) angenommen.

Erster Gutachter: Prof. Dr. Cord Benecke, Universität Kassel

Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Anna Buchheim, Universität Innsbruck

Tag der mündlichen Prüfung: 14. Dezember 2022



Diese Veröffentlichung – ausgenommen Zitate und anderweitig gekennzeichnete Teile – ist unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen International 4.0 (CC BY-SA 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>) lizenziert.

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

Zugl.: Kassel, Univ., Diss. 2022

ISBN 978-3-7376-1101 5

DOI: <https://doi.org/doi:10.17170/kobra-202302147491>

© 2023, kassel university press, Kassel

<https://kup.uni-kassel.de>

Satz: Uta Marini

Druck und Verarbeitung: Print Management Logistik Service, Kassel

Printed in Germany

## Danksagung

Prof. Dr. Cord Benecke und Prof. Dr. Anna Buchheim danke ich für die Betreuung der Arbeit. Insbesondere danke ich auch Prof. Dr. Dr. Horst Kächele für sein Vertrauen, seinen Beistand und seine Leitung des Dissertationsprojektes. Ich hätte mich sehr gefreut, dessen Abschluss mit ihm gemeinsam erleben zu können.

Weiterhin bedanke ich mich bei der Hamburger Stiftung zur Förderung von Wissenschaft und Kultur und der Köhlerstiftung für die Finanzierung des Projektes.

Dr. Juliane Teich-Belohradsky und ihrem Team der Kinder und Jugendpsychiatrie Vivantes Neukölln, Prof. Dr. Lutz Wittmann, sowie Carmen Eger danke ich für die Kooperationsbereitschaft während der Rekrutierung und die Möglichkeit, in Ihren Räumlichkeiten zu filmen. An dieser Stelle möchte ich ebenfalls den Müttern und Kindern für Ihre Offenheit und ihre Bereitschaft danken, an dieser Studie teilzunehmen.

Mein Dank gilt auch Dietmar Kratzer und Lars Mindach für ihr technisches Know-how, Dr. Florian Juen und Florian Dreyer für ihren Außenblick und die guten methodischen Diskussionen.

Den Studierenden, die während ihrer Abschlussarbeit oder während ihres Praktikums im Projekt mitgearbeitet haben, gebührt ebenfalls Dank für ihr Interesse am Thema und ihr Engagement.

Lydia Kruska, Eva Blomert und Nikolas Heim bin ich wegen ihrer Rückmeldungen, vor allem aber ihrer Kollegialität und Freundschaft zu tiefem Dank verpflichtet. Nicht zuletzt danke ich meinem Partner, meinem weiteren Freundeskreis und meiner Familie für ihre kontinuierliche Unterstützung.

## Zusammenfassung

*Fragestellung:* In der vorliegenden Arbeit wird das mimische Verhalten von hoch- und niedrigreflexiven Müttern während der Interaktion mit ihren Kindern untersucht und bezüglich ihrer Unterschiede im Mikroverhalten verglichen. Bezugnehmend auf Ergebnisse einer Pilotstudie wird davon ausgegangen, dass sich bedeutsame Zusammenhänge zwischen den Unterschieden im mimischen Ausdrucksverhalten der Mütter und dem Ausmaß psychopathologischer Symptomatik ihrer Kinder aufzeigen lassen. Auch wurde angenommen, dass die mimische Affektivität der Mütter, die diese in direkter Interaktion mit ihren Kindern zeigen, mit mütterlichen reflexiven und strukturellen Kompetenzen bzw. Problembereichen assoziiert ist. Ziel der Studie ist es, diese Ergebnisse der Vorstudie anhand einer größeren Stichprobe erneut zu prüfen und diese, unter Berücksichtigung des affektiven Kontexts, differenzierter zu betrachten.

*Methode:* 40 Mütter wurden im Spiel mit ihren 4–6-jährigen Kindern gefilmt und das nonverbale Verhalten auf mimisch affektiver Ebene mittels des FACS und EmFACS ausgewertet. Zusätzlich wurde die reflexive Kompetenz der Mütter anhand des RFQ-6 und strukturelle Aspekte via IPO-16 und OPD-SFK erfasst. Anhand deren Ergebnisse wurden jeweils zwei Gruppen gebildet. Für die Erfassung der emotionalen Kompetenzen und die Symptombelastung der Kinder wurden die OPD-KJ-Strukturachse und die Elternversion des SDQ als Maße eingesetzt.

*Ergebnisse:* 1. Niedrig reflexive/strukturierte Mütter zeigen nicht mehr negative Affekte per se, jedoch signifikant mehr *beziehungsrelevante* negative Affekte als die Vergleichsgruppe. Vor allem Ärger, Verachtung und Angst sind dabei sowohl über die beobachtete Spielzeit hinweg, als auch auf die Beziehung bezogen relevant. Zudem zeigten die Kinder dieser Stichproben-Gruppe tendenziell größere Schwierigkeiten in den strukturellen Fähigkeiten der Bindung und Steuerung. 2. Niedrig reflexive/strukturierte Mütter schätzten die Fähigkeiten ihrer Kinder geringer und deren Probleme bedeutsamer ein als die Vergleichsgruppe. Hier ergaben sich zudem Zusammenhänge zwischen ihrer Einschätzung und ihrem mimisch affektiven Verhalten: Je negativer die mütterliche Beurteilung, umso weniger echte Freude und mehr negative Affekte zeigten die Mütter während der Spielsituation. Dieser Trend bestätigte sich auch für die Betrachtung der beziehungsrelevanten Affekte. Auch hier wurden die Kinder im Expertenurteil hinsichtlich ihrer strukturel-

len Fähigkeiten Bindung und Interpersonalität eingeschätzt. Besonders relevant schien der mütterliche Ärger-Affekt, je häufiger dieser auftrat, um so geringer fiel der Struktur-Gesamtwert der Kinder aus. Obwohl die Ergebnisse über die eingesetzten Fragebögen hinweg gemischt ausfielen, sprechen die Ergebnisse für weitere Untersuchungen nonverbaler Beziehungsabstimmung als relevanten Entwicklungsfaktor.



## Inhalt

Einleitung . . . . .	11
<i>I Theoretischer Teil</i> . . . . .	13
1 Emotion . . . . .	14
1.1 Funktionen affektiver Prozesse . . . . .	17
1.2 Affektausdruck und die Basisemotionshypothese . . . . .	20
1.3 Affektausdruck und dessen Funktion als interaktives Zeichen . . . . .	27
1.4 Die Propositionsstruktur primärer Affekte . . . . .	28
2 Mentalisierung . . . . .	33
2.1 Begriffsbestimmung Mentalisierung . . . . .	33
2.2 Komponenten von Mentalisierung . . . . .	34
2.3 Operationalisierung von Mentalisierung . . . . .	40
2.4 Die Rolle von Affektivität für die Reflexive Funktion – ein Umweg über das Bindungskonzept . . . . .	43
3 Emotionale Entwicklung, Entwicklung von Mentalisierung und Affektivität des Anderen als Missing Link . . . . .	50
3.1 Post Partum und Säuglingsalter . . . . .	50
3.2 Säuglings- bis Kleinkindalter . . . . .	61
3.3 Kleinkindalter bis Vorschulalter . . . . .	70
4 Emotionsentwicklung, Mimischer Ausdruck und Mentalisierung aus entwicklungspathologischer Perspektive . . . . .	76
4.1 Konsequenzen affektiver Dysregulierung und Zusammenhänge mit psychischer Belastung und Reflexiver Funktion . . . . .	76
4.2 Fehlende Markierung . . . . .	84
4.3 Fehlende affektive Kongruenz der markierten Spiegelung . . . . .	86
4.4 Verminderung im affektiven Ausdruck . . . . .	88
<i>II Methodenteil</i> . . . . .	91
1 Zielsetzung und Begründung der Fragestellung . . . . .	92
2 Design und Methoden . . . . .	98
2.1 Datenerhebung und Auswertung . . . . .	98
2.2 Erhebungs- und Auswertungsmethoden – Mütter. . . . .	100
2.3 Erhebungs- und Auswertungsmethoden (Kinder) . . . . .	123

2.4	Rekrutierung der Stichprobe . . . . .	130
2.5	Hypothesen und statistische Auswertung . . . . .	130
<i>III Ergebnisteil . . . . .</i>		135
1	Anlage der Untersuchung. . . . .	136
1.1	Stichprobe. . . . .	137
1.2	Gruppenbildung. . . . .	137
2	Überprüfung der Annahmen der Vorstudie. . . . .	141
2.1	Strukturelle und reflexive Fähigkeiten der Mütter und Psychische Belastung sowie Fähigkeiten der Kinder . . . . .	141
2.2	Strukturelle und reflexive Fähigkeiten der Mütter und deren mimisch affektives Verhalten . . . . .	143
3	Explorative Datenanalyse. . . . .	145
3.1	Inwiefern zeigen niedrigreflexive resp. niedriger strukturierte Mütter mehr negative Affektivität? . . . . .	145
3.2	Inwiefern zeigen sich Zusammenhänge und Gruppenunterschiede in der negativen Affektivität, unter Berücksichtigung der MFZ-Kategorien? . . . . .	148
3.3	Gibt es Zusammenhänge oder Gruppenunterschiede zwischen mütterlichen Reflexions/Struktur-Markern und MFZ-kodierten interaktiven MFZ- Freude-Ausdrücken?. . . . .	153
3.4	Inwiefern bringt eine Reduktion der Daten auf Hauptkomponenten einheitlichere Ergebnisse? . . . . .	154
3.5	Zeigen sich Zusammenhänge zwischen mütterlichem Affekt und Symptomatik seitens der Kinder? . . . . .	158
3.6	Gibt es Zusammenhänge mit der mütterlichen Symptomatik? . . .	162
3.7	Fungiert der mütterliche Affekt Ärger als Mediator oder Moderator? . . . . .	164
<i>IV Zusammenfassung und Diskussion . . . . .</i>		169
1	Überprüfung der Annahmen der Vorstudie. . . . .	172
1.1	Zeigten sich Zusammenhänge zwischen mütterlichen reflexiven/ strukturellen Fähigkeiten und Belastungen und den Fähigkeiten ihrer Kinder? . . . . .	172
1.2	Zeigen niedrig reflexive/strukturierte Mütter weniger mimisch affektives Verhalten? . . . . .	177

2	Explorative Datenanalyse. . . . .	180
2.1	Inwiefern zeigen niedrigreflexive resp. niedriger strukturierte Mütter mehr negative Affektivität? . . . . .	180
2.2	Welche Gruppenunterschiede gab bezüglich der negativen Affektivität unter Berücksichtigung der MFZ-Kategorien? . . . . .	183
2.3	Gab es Gruppenunterschiede zwischen mütterlichen Reflexions-/ Struktur-Markern und MFZ-kodierten interaktiven MFZ-Freude-Ausdrücken? . . . . .	186
2.4	Inwiefern brachte eine Reduktion der Daten auf Hauptkomponenten einheitlichere Ergebnisse? . . . . .	189
2.5	Zeigen sich Zusammenhänge zwischen mütterlichem Affekt und Symptomatik seitens der Kinder? . . . . .	191
2.6	Zwischenfazit . . . . .	194
2.7	Fungierte der mütterliche Affekt Ärger als Mediator oder Moderator? . . . . .	195
3	Schlussfolgerungen und Ausblick . . . . .	198
3.1	Implikationen für die Grundlagenforschung . . . . .	199
3.2	Implikationen für Anwendungsforschung und Praxis . . . . .	201
	Literaturverzeichnis . . . . .	204
	Abbildungsverzeichnis . . . . .	237
	Tabellenverzeichnis . . . . .	238
	Anhang . . . . .	239



## Einleitung

*In the social sphere, a procedural, presymbolic representational world is being organized, formed in the interactive process of self-in-relation-to-other, and thus inherently dyadic.*  
(Beebe et al., 2010, S. 18)

Den Affekten wird als notwendige Vorbedingung von Denk- und Reflexionsvermögen und für die Entwicklung des Selbst und eine große Bedeutung zugesprochen (z. B. Dornes, 2009; Fonagy et al., 2008; Moser & von Zeppelin, 1996; Schore, 2007; Solms & Panksepp, 2012; Stern, 1985/2010; Beebe et al., 2019). Ausgangspunkt ist die hier weitgehend geteilte Überzeugung, dass sich die der sogenannten Subjektgenese zugrundeliegenden Prozesse innerhalb einer Matrix aus frühesten affektiv gesteuerten Interaktionen zwischen Kind und primären Bezugspersonen vollziehen. Hierbei wird die direkte Kommunikation von Angesicht zu Angesicht (Face-to-Face) zumindest in unserem Kulturkreis als zentraler Entwicklungsraum immer wieder hervorgehoben.

Aus dieser intersubjektiven Sichtweise sind affektive Prozesse zentral in ihrer Funktion als *Systeme, die Objektbeziehungen regulieren* (Steimer-Krause, 1996). Die Struktur zwischenmenschlicher Beziehungen wäre demnach per definitionem eine affektive. Als solche kann sie sowohl als konstitutiv für adaptive als auch pathologische Varianten der Fähigkeit betrachtet werden, sich selbst und andere als denkende und fühlende Wesen zu verstehen. Diesem Umstand wird sich im folgenden Überblick einschlägiger Literatur von zwei Seiten genähert (I). Zuerst wird die Sicht der Emotionsforschung dargelegt, im Anschluss daran die der Mentalisierungsforschung. In einem dritten Schritt werden beide Perspektiven, unter Berücksichtigung entwicklungspsychologischer Überlegungen, miteinander verbunden. Aus dieser Zusammenführung ergibt sich die Fragestellung dieser Arbeit, die nach Darstellung der Methoden (II) statistisch geprüft (III) und die Ergebnislage diskutiert wird (IV). Sowohl die klinische Interaktionsforschung als auch die Mentalisierungsforschung wurzelt in ihren Annahmen in psychodynamischen Modellen wie psychoanalytischen Entwicklungstheorien, Bindungsforschung und Emotionstheoretischen Annahmen sowie dem Versuch diese Überlegungen empirisch abzubilden. Bindungsforschung und psychoanalytische Modelle werden in dieser Arbeit als gleichermaßen psychodynamisch verstanden. Dies trägt möglicherweise den historischen Debatten um die Abgrenzung unzurei-

chend Rechnung, deckt sich aber mit dem Wissenschaftsverständnis der hier vorliegenden Arbeit:

Now – and not entirely through attrition – we seek to locate the debate not in terms of bad blood, but of the need for new blood. Both attachment and psychoanalysis must, if either or both fields are to retain their intellectual vigor and relevance, rethink their approach. (Fonagy & Campbell, 2015, S. 245)

Hieraus ergibt sich ebenfalls die entwicklungspsychologische Klammer dieser Arbeit, die eine wichtige Rolle für die bearbeitete Fragestellung spielt.

# I Theoretischer Teil

# 1 Emotion<sup>1</sup>

*What is an emotion?*  
(James, 1884)

Bereits bei einer oberflächlichen Betrachtung einschlägiger Forschungsliteratur zu Emotionen fällt auf, dass unterschiedliche Bezeichnungen des zu definierenden Gegenstands existieren. So findet sich in vielen Arbeiten auch der Begriff des Affektes, wobei dieser zum Teil synonym (Krause, 2012; Solms & Panksepp, 2012), abgegrenzt (Merten, 2003) oder subsumierend (Scherer, 2005; van Kleef, 2016) zu Emotion gebraucht wird. Zusätzlich zu einer uneinheitlichen Verwendung der Begriffe, die nach Sokolowski (2002) auch auf unterschiedliche Sprachtraditionen zurückzuführen ist, wurde von verschiedensten Autoren eine beachtliche Zahl von Begriffsbestimmungen vorgelegt (Kleinginna & Kleinginna, 1981; van Brakel, 1994). Von diesen konnte sich bis heute keine als verbindlich durchsetzen. Eine Reihe von Autoren haben in der Auseinandersetzung mit diesem „Wildwuchs“ in der Theoriebildung (Scherer 1990, S. 8) integrative Definitionsvorschläge entwickelt und die unterschiedlichen Einzelaspekte in übergeordneten Modellen gebündelt.<sup>2</sup> Der Minimalkonsens dieser Ansätze liegt zunächst in der Übereinkunft, Emotionen als Informationsträger interner und externer Vorgänge zu begreifen, welche für das Individuum persönliche Bedeutung erlangen, da dessen Bedürfnisse und Ziele betroffen sind (Scherer, 1990; Steimer-Krause, 1996; Oatley & Jenkins, 1996; Merten, 2003). Weiterhin werden verschiedene Reaktionskomponenten und -modalitäten angenommen, die an emotionalen Prozessen beteiligt sind. Somit können Emotionen nicht nur über Veränderungen der Erlebnisqualität, sondern auch über Modifikation der expressiv-motorischen, kognitiven, motivationalen und neurophysiologischen Systemebenen definiert wer-

---

1 Teile dieses Kapitels wurden meiner Masterarbeit entnommen und hier in überarbeiteter Form verwendet. Zudem wurden diese bereits in Form eines Buchkapitels veröffentlicht: Kaiser, J. (2018). Rainer Krause – Die Rolle der Affekte in der neueren analytischen Entwicklungspsychologie. In A. Streeck (Hrsg.), *Die frühe Entwicklung. Psychodynamische Entwicklungspsychologien von Freud bis heute* (S. 208–232). Vandenhoeck und Ruprecht.

2 Übersichten zu anderen Vertretern integrativer Modellbildung, bspw. bei Scherer (1990); Merten (2003) und Steimer-Krause (1996). Für eine allgemeine Übersicht über andere Begriffsabgrenzungen und theoretische Traditionen der Emotionspsychologie siehe ebenso Merten (2003).

den. Diese stehen in vielschichtiger Wechselbeziehung zueinander, so dass Veränderungen in einem der genannten Subsysteme mit Änderungen in den jeweils anderen einhergehen. Damit sind verschiedenste Kombinationen denkbar, weshalb Krause (2003) das emotionale System als ein dynamisches, nichtlineares beschreibt. Er konstatiert: „Nur unter bestimmten, als ‚ernst‘ zu definierenden Randbedingungen geraten die Module einer Person unter eine einheitliche Regie. Dann geraten innere Welt, Wahrnehmung des anderen, intentionale und Zeichenmotorik sowie die zentrale und periphere Physiologie unter ein einheitliches Organisationsgeschehen, wobei sich dann allerdings der Affekt in einen Triebimpuls verwandelt“ (Krause, 2003, S. 107).<sup>3</sup>

Außerhalb dieser Ausnahmesituation jedoch müssen im konkreten Fall nicht notwendigerweise alle Komponenten beteiligt sein (Merten, 2003). So könnte eine Emotion, beispielsweise Ärger, durchaus dem Erleben zugänglich sein, ohne dass sie für andere im Ausdruck sichtbar wird. Andersherum kann erwähnter Ärger mimisch ausgedrückt werden, ohne dass dieser vom Individuum als Erlebnisqualität erfahrbar ist. Die aus dieser Komplexität möglicher Komponentenverbindungen resultierende intra- und interindividuelle Varianz spiegelt sich in verschiedenen Forschungsergebnissen. In einer Untersuchung der Zusammenhänge zwischen physiologischen Maßen, Gesichtsausdruck und Erleben von insgesamt 64 Frauen und Männern zeigte sich auf Ebene der Einzelperson ein Zusammenhang zwischen den Komponenten im Bereich von  $r = -.70$  bis  $r = .80$  (Lang et al., 1993). Diese Spannweite verschwand erst, als die Komponenten zu Mittelwerten über Messreihen hinweg kombiniert wurden. Hier berichteten die Autoren dann deutliche Zusammenhänge, z. B. für Ausdruck und Erleben um  $r = .90$ . Diese fielen in anderen Arbeiten gleichgerichtet, wenn auch wesentlich niedriger aus (Ekman et al., 1980). An anderer Stelle lassen sich, vor allem zwischen Ausdruck und physiologischer Komponente, negative Zusammenhänge finden (Lanzetta & Kleck, 1970). Insgesamt ist die Übereinstimmung zwischen emotionalem Erleben und Ausdruck nicht obligatorisch (Lee & Wagner, 2002; Lobmaier & Fischer, 2015). Ergebnisse wie diese haben die Debatte über das Zusammenspiel der Emotionskomponenten eher befördert als gelöst, so dass diese in verschiedenen Kontexten immer wieder neu aufgegriffen und verhandelt wird (siehe Kapitel 1.4).

---

3 Zum Begriff des Trieb im Verhältnis zu Motivations- und Emotionstheoretischen Überlegungen siehe Krause und Kaiser (2021).

In Anlehnung an die Komponentenmodelle und mit Fokus auf die Kommunikations- und Interaktionsaspekte von Affekten wurden von Krause (2012) mindestens sechs Komponenten differenziert, anhand derer sich der Aufbau des Affektsystems wie folgt beschreiben lässt:

1. Motorisch-expressive Komponente (Ausdrucksbewegungen wie bspw. Mimik, stimmlicher Ausdruck, olfaktorische Signale)
2. Physiologisch-hormonale Komponente (autonome Aktivität und endokrine Reaktion)
3. Motivationale Komponente (Handlungsbereitschaft in Willkürmotorik, Innervation der Skelettmuskulatur)
4. Wahrnehmung der körperlichen Korrelate (Perzeptive Komponente)
5. Benennung und Erklären der Wahrnehmungen (sprachlich-kognitive Prozessierung emotionaler Information)
6. Wahrnehmung der situativen Bedeutung (Entschlüsselung)

Prozesse der ersten drei genannten Komponenten (1.-3.) sind nicht notwendigerweise kognitiv repräsentiert und können sich somit ereignen, ohne dass dies vom Individuum bewusst erlebt werden muss. Diese potenziell unbewusst ablaufenden, körperlichen Reaktionen versteht Krause (2012), in Übereinstimmung mit Moser und von Zeppelin (1996), als Affekt oder *Occuring Emotion*. Gemeinsam mit der Wahrnehmung der affektiven Prozesse kann weiterführend von einem Gefühl gesprochen werden. Die am Erlebens- und Wahrnehmungsprozess beteiligten Komponenten (4.-6.) sind dementsprechend unter dem Oberbegriff *Experienced Emotion* gefasst. Erst unter Einbeziehung aller sechs Komponenten kann der emotionale Prozess als empathisch (i. S. einer Fremd- und Selbstempathie) bezeichnet werden. Diese Einteilung impliziert eine Hierarchisierung der Emotionsaspekte im Sinne einer ontogenetischen Abfolge, nach der Affekt, Gefühl, Empathie einer aufeinander aufbauenden Reihe im Verlauf der Individualentwicklung entspräche (Steimer-Krause, 1996).

In Bezug auf diese Perspektive können emotionale Prozesse als quantitative, synchron verlaufende Veränderungen der Aktivitätsmuster beteiligter Subsysteme verstanden werden. Diese Auslenkungen führen zu einer qualitativen Zustandsänderung des Organismus, wobei bereits von einer Emotion gesprochen werden kann, wenn einzelne Komponenten beteiligt sind (Ekman & Davidson, 1994).

## 1.1 Funktionen affektiver Prozesse

Vor dem Hintergrund der oben ausgeführten Darstellung werden Emotionen als Transaktionen zwischen einem Organismus und seiner Umgebung zur Schnittstelle zwischen inneren und äußeren Vorgängen. Als solche haben sie in der Regel adaptiven Wert für Individuen, denn Sie enthalten wichtige Informationen über den eigenen Status in Verbindung mit den Gegebenheiten der Umgebung und deren daraus resultierende kontextuelle Bedeutung (Schneider & Dittrich, 1990; Musch & Klauer, 2003). Ihrem komplexen Untersuchungsgegenstand nähert sich die Emotionsforschung über verschiedene Zugänge.<sup>4</sup> Während sich kognitive Ansätze mit der Relevanz von Emotion in Bewertungsabläufen (z. B. Arnold, 1960; Lazarus, 1966; Scherer, 1984) und den Zusammenhängen von Emotion und Gedächtnis (z. B. Bower, 1981) beschäftigen, fokussieren biologische Ansätze eher auf die Betrachtung der phylogenetischen Entwicklung und der Funktion von Emotionen hinsichtlich der Erreichung ultimativer Ziele (bspw. Buck, 1985; 1999; Plutchik, 1980; McDougall, 1908; Schneider & Dittrich, 1990). Im engen Anschluss daran geht es in neuropsychologischen Ansätzen um die Untersuchung neuroanatomischer Strukturen, welche an der Emotionsentstehung beteiligt sind (LeDoux, 1996; Damasio, 1994; Rolls, 1999; Schore, 1994) und andererseits um die Rolle von Neurotransmittern, Hormonen und Rezeptorsystemen im emotionalen Prozess (Erdmann et al., 2000; Panksepp, 1993; Solms & Panksepp, 2012).

Losgelöst von einzelnen theoretischen Strömungen lassen sich in der Literatur jedoch übereinstimmend zentrale Funktionen aufzeigen. Diese sind eng an die oben beschriebenen Komponenten gebunden und werden bspw. von Holodyski und Seeger (2019) wie folgt zusammengefasst: Emotionale Prozesse haben Bewertungs- und Kommunikationsfunktion, dienen der Motivation bzw. Verhaltensvorbereitung und erzeugen Körperreaktionen und zudem innere Repräsentanzen derselben (Gefühlserleben), weshalb sie nach Schneider und Dittrich (1990, S. 46) als „Organisationskerne von Verhaltenssystemen“ – trivial heruntergebrochen – ein Überlebensgarant für dynamische Systeme wie den Menschen darstellen. Das Postulat des Überlebenswerts von Affekten ist eng an die Sichtweise evolutionstheoretisch-biologischer Ansätze gebunden, die phylogenetische Entwicklung von Emotion bringe einen Selektionsvorteil mit sich. Nach Leventhal und Scherer (1987) liegt dieser evolutionäre Nutzen affektiver Strukturen, im Vergleich

---

4 Für eine ausführlichere Übersicht vgl. Scherer (1990) und Sokolowski (2002).

zu stammesgeschichtlich früher entstandenen, relativ starren Reiz-Reaktionssystemen, in der damit verbundenen Verhaltensflexibilisierung. So lassen sich Affekte in Abgrenzung zu Reflexen und Instinktabläufen durch den Umstand charakterisieren, dass sie keiner spezifischen Funktion dienen, sondern als angeborener Bestandteil verleiblichter motivational-emotionaler Systeme lediglich die Grundlage für einen Entscheidungsprozess liefern, ohne ihn zu determinieren (Panksepp & Solms, 2012). Bischof spricht in diesem Zusammenhang von einer „Semantik der Emotion“ (Bischof, 2009; S. 126) und postuliert, dass jede Emotion eine Antriebskomponente enthalte. Er spitzt dies konzeptuell deutlich zu, in dem er von einer „Isomorphie zwischen Antrieben und Emotionen“ ausgeht (Bischof, 2009; S. 333; siehe dazu auch Benecke & Brauner, 2017; Krause & Kaiser, 2021).

Demnach wären Emotionen „Begleiterscheinungen von Antrieben“, wobei ihre Funktion darin bestünde als Signal den Coping-Apparat „zu informieren, dass, wofür und wie lange er sich einzuschalten hat, wenn ein Antrieb auf eine Barriere stößt“ (S. 335) oder, im Falle positiver Emotion eine Entwarnung zu geben bzw. eine Erfolgsmeldung („Handlung ausgeführt“). In Abgrenzung zu den Instinkten, „die je um eine spezifische adaptive Thematik herum organisiert sind, muss der Coping-Apparat notwendigerweise unspezifisch angelegt sein ... der Coping-Apparat ist gewissermaßen ein Allround-Werkzeug, das bereit sein muss, jedem beliebigen Antrieb auszuweichen.“ (S. 334). Das spezifisch Menschliche ergebe sich jedoch aus einer neuen Strategie des emotionalen „Antriebsmanagements“ (ebd. S. 399). Denn neben der Stärke eines gesetzten Reizes wird die zeitliche Dimension für die Priorisierung von Handlungen (oder deren Inhibition) relevant. Die Berücksichtigung vergangener Erfahrungen, aber auch der Antizipation der Entwicklung aktueller Umgebungsfaktoren erhöht die Plastizität von Lernprozessen und beeinflusst so die Entstehung von neuen Erfahrungen. Somit würden, nach Jurist (2005), vorangegangene Erfahrungen oder Fantasien eines Menschen die Basis dafür bilden, wie dieser Affektivität im Hier und Jetzt wahrnimmt, differenziert, moduliert, kommuniziert (nach innen und außen) und diese (ggf. neu) bewertet. Es impliziert weiterhin, dass emotionalen Prozessen als phylogenetisches Tool sowohl zentrale Bedeutung innerhalb der Individualentwicklung zukommen, als auch, dass diese im Verlauf der Ontogenese selbst Veränderungen durchlaufen können.

Ein für die menschliche Wahrnehmung fundamentales Resultat ist das Erleben von Zeitlichkeit, welches Bischof-Köhler (2000) in der Fähigkeit um-

schreibt, mental auf Zeitreise gehen zu können. Die zentrale Rolle von Zeitlichkeitserleben findet sich ähnlich in Winnicotts Idee des *going on being*, als auch im Begriff der *Selbstkontinuität* bei Stern wieder, wobei beide diese als wichtige Grundlage für die Selbstentwicklung herausstellen (Winnicott, 1960;1988; Stern, 1985/2010). Emde (1983 S. 165) konstatiert in diesem Zusammenhang: „Because of its biological organization, *our affective core guarantees our continuity of experience across development in spite of the many ways we change*; it also guarantees that we can understand others who are human.“ Jurist (2005) verknüpft diese Vorgänge mit der Fähigkeit zur mentalized affectivity, die er sowohl als Resultat, als auch Definitionsmerkmal von Affektregulierung konzipiert. Deren Relevanz hebt er wie folgt hervor: „Affect-regulation represents a convergence zone between cognition and affect, wherein the former is used to alter, but not eradicate, the latter. Affect regulation has biological and developmental connotations“ (ebd. S. 427). Emotionale Prozesse wären damit sowohl Voraussetzung emotionaler und kognitiver Selbst-Entwicklung als auch Produkte derselben, weshalb Gergely und Unoka (2011, S. 878) konstatieren, dass „das repräsentationale Selbst ... die Grundlage der für den Menschen spezifischen Fähigkeit des emotionalen Selbstgewahrseins und der affektiven Selbststeuerung“ bildet. Diesem Umstand soll in Kapitel 3 über einen entwicklungspsychologischen Zugang Rechnung getragen werden, in dem zudem die Rolle des Austauschs mit einem emotional bedeutsamen Gegenüber in seiner Funktion als ein *Zeitgeber* (Field, 1994) in der emotionalen Entwicklung berücksichtigt wird. Zudem wird angenommen, dass dieser Austausch über den emotionalen Ausdruck (verbal, para- und nonverbal) erfolgt. Da das mimisch-affektive Verhalten als Teil des Emotionsausdrucks<sup>5</sup> ein zentraler Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit darstellt, wird vorher, im folgenden Kapitel, zunächst auf die Bedeutung motorisch-expressiver Anteile von Emotion eingegangen, die in diesem Rahmen über die Mimik operationalisiert werden.

---

5 Emotionaler Ausdruck und dessen Wahrnehmung umfasst verschiedene Verhaltens- und Wahrnehmungskanäle, weshalb unterschiedlichste Erhebungsmethoden existieren. Interessante Experimente, welche die Bedeutung olfaktorischer (de Groot et al., 2012), verbaler bzw. akustischer (Scherer und Walbott, 1990, Rummer et al., 2014) und taktiler Reize (Hertenstein et al., 2009) sowie Gestik, Kopf und Körperhaltung (Doermer-Tramitz, 1990) für die emotionale Verständigung untersuchen, zeigen, dass Menschen im Alltag neben dem mimischen Verhalten auf ein breites Spektrum von Emotionsverhalten zurückgreifen.

## 1.2 Affektausdruck und die Basisemotionshypothese

Annahmen über die Existenz einer diskreten Anzahl primärer Affekte werden in der Literatur unter dem Begriff der Basisemotionshypothese verhandelt und häufig mit den Arbeiten Darwins, insbesondere mit seinem 1872 erschienenen Werk *The expression of the emotion in man and animals* in Verbindung gebracht (Merten, 2003; Krause, 2012; Keltner et al., 2019; van Kleef, 2016). Dieser untersuchte das Phänomen des menschlichen Emotionsausdrucks hinsichtlich seiner Universalität, Aktualgenese und Gemeinsamkeiten zum beobachtbaren Ausdrucksverhalten im Tierreich, wobei er – als einer der prominentesten Gründerfiguren evolutionstheoretischer Theorien – von einer phylogenetischen Entwicklung emotionaler Gesichtsausdrücke ausging. Er postulierte, dass spezifische, mimisch expressive Muster dem Organismus die effiziente Anpassung an Umweltbedingungen ermöglichen und sich durch die transgenerationale Weitergabe als Bestandteil des Erbguts dauerhaft durchgesetzt haben. Demnach kommen der Mimik bestimmte adaptive Funktionen zu, die darin bestehen, einem erlebten Affekt Ausdruck zu verleihen und diesen in sozialer Interaktion zu kommunizieren. Dieser Umstand erleichtert es dem Individuum, auf intraorganismische und äußere Veränderungen adäquat zu reagieren.

Moderne Vertreter:innen dieser Auffassung gehen davon aus, dass sich in diesem Selektionsprozess eine begrenzte Anzahl distinkter Emotionen herausgebildet hat, die sich unmittelbar auf angeborene motorische Programme zurückführen lassen. Sie werden als Basisemotionen bzw. Primäraffekte<sup>6</sup> bezeichnet, da sich die meisten der möglichen Kombinationen und Ausformungen emotionaler Phänomene auf diese begrenzte Anzahl fundamentaler Zustände zurückführen ließe (Plutchik, 1980; Buck, 1999; Reisenzein, 2000). Exemplarisch für diesen Ansatz wird hier das Konzept der Basisemotionen vorgestellt, wie Ekman (1972; Ekman & Cordaro, 2011) es vertritt. In Übereinstimmung mit Forschern wie Tomkins (1962; 1963) und Izard (1977) hat er eine *neuro-kulturelle Theorie* der Emotionen entworfen. Sie kann als Versuch verstanden werden, die Darwin'schen Annahmen empirisch zu belegen und um Versatzstücke kulturelrelativistischer Theorien zu erweitern, denn das Zustandekommen emotionalen Ausdrucksverhaltens wird hier aus einem Zusammenwirken biologischer Disposition und kultureller Einflüsse erklärt.

---

6 Der Begriff *primary affects* für angeborene mimische Muster wurde von Tomkins (1962) eingeführt; von Krause (1983) als Primäraffekte ins Deutsche gebracht.

Demnach ließen sich Basisemotionen über ein spezifisches und gleichermaßen angeborenes Set mimischen Verhaltens charakterisieren, welches sich nicht nur durch kulturelle Invarianz auszeichnet, sondern in ähnlicher Ausgestaltung partiell im Tierreich zu finden ist. Zusätzlich zu dieser angenommenen Vererbungskomponente werden im neuro-kulturellen Ansatz kultur- und kontextspezifische Einflussfaktoren berücksichtigt. Die den Basisemotionen zugrundeliegenden spezifischen psychophysiologischen Systeme werden in diesem Ansatz metaphorisch als *offene Programme* (Mayr, 1974) verstanden, die durch Lern- und Reifungsprozesse im Laufe der ontogenetischen Entwicklung ihre individuelle Ausprägung erfahren:

Affect programs ... also contain what we found useful in our own lives in dealing with the most important transactions we have with others – the emotional ones. The initial regulatory pattern associated with each of the emotions varies from one individual to another, depending on what they learned early in life. It, too, is entered into the affect programs; once entered it runs automatically, just as if it had been preset by evolution, and is resistant to change. Also entered into the affect programs are the behavioral patterns we learn throughout our lifetime for dealing with different emotion triggers, which may be congruent with or quite different from those that are present. These, too, operate automatically, once learned. (Ekman & Cordaro, 2011, S. 367)

Diese Modifikation angeborener Ausdrucksmuster durch kulturell bzw. sozial vermittelte situationsspezifische Auslöser und Konsequenzen beschreiben Ekman und Friesen (1971) unter dem Begriff der *Display-rules*. So kann mimisches Verhalten individuell und situationsspezifisch angepasst werden, in dem es besonders intensiviert bzw. deintensiviert, aber auch neutralisiert oder maskiert präsentiert dargeboten wird (Ekman, 1972).

Um die primären Emotionen von anderen affektiven Phänomenen abgrenzbar definieren zu können, lassen sich bestimmte Charakteristika heranziehen (Ekman & Cordaro, 2011). Genauer kann bei emotionalen Prozessen dann von Basisemotion gesprochen werden, wenn diese folgenden Kriterien genügen:

1. *Distinctive universal signals* – Zu erkennen als emotionsspezifische universelle Zeichen.
2. *Distinctive physiology* – Verbunden mit emotionsspezifischen physiologischen Vorgängen.

3. *Automatic appraisal* – Automatische Bewertung (vs. bewusst/willentlich).
4. *Distinctive universals in antecedent events* – Emotionsspezifische, universelle auslösende Ereignisse.
5. *Presence in other primates* – beobachtbar auch bei anderen Primaten.
6. *Capable of quick onset* – potenziell schnelles Einsetzen.
7. *Can be of brief duration* – möglicherweise von kurzer Dauer.
8. *Unbidden occurrence* – Unwillkürliches, nicht steuerbares Erscheinen.
9. *Distinctive thoughts, memories, and images* – Gehen einher mit emotionsspezifischen Gedanken, Erinnerungen, Eindrücken.
10. *Distinctive subjective experience* – Gekennzeichnet durch emotionsspezifisches subjektives Erleben.
11. *Refractory period filters information available to what supports the emotion* – Daran gebundener bestimmter Zeitraum, in dem der Informationsverarbeitungsprozess emotionsspezifisch selektiv erfolgt (Ekman, 2003).
12. *Target of emotion unconstrained* – Entkoppelung von Emotion und Zielreiz.
13. *The emotion can be enacted in either a constructive or destructive fashion* – Die Emotion kann destruktiv und konstruktiv handlungsleitend sein.

Nach diesem Kriterien-Katalog lassen sich nach Ekman verschiedenste emotionale Muster als Basisemotion annehmen. So hält er es bspw. für möglich, dass affektive *Sensory pleasure* (Genuss eigener Sinnerfahrung), *Amusement* (Belustigung), *Relief* (Erleichterung), *Excitement* (gespannte Aufregung), *Wonder* (Staunen), *Ecstasy* (Ekstase), *Naches* und *Fiero*<sup>7</sup> zu den Basisemotionen gezählt werden könnten. Empirischer Nachweis ließe sich bisher jedoch nur für dieses Modell prominent gewordener sieben Basisemotionen erbringen: *Anger*, *Disgust*, *Contempt*, *Fear*, *Sadness*, *Surprise* und *Happiness* (Ärger, Ekel, Verachtung, Angst, Trauer, Überraschung, Freude).

Die Überprüfung des neuro-kulturellen Ansatzes wurde über verschiedene Zugänge vorgenommen. So existieren etliche Studien, welche die Annah-

---

7 Das Wort *Naches* stammt nach Ekman und Cordaro aus dem Jiddischen und wird von den Autoren für den Zustand elterlichen Stolzes/Anerkennung der Leistung eines Schützlings verwendet, wohingegen *Fiero* dem Italienischen entlehnt wurde und die Emotion umschreibt, die entsteht, wenn die Auseinandersetzung im Wettbewerb oder einer anderen Herausforderung gelingt.

me, es gebe eine angeborene Prädisposition mimisch expressiven Verhaltens nahelegen (siehe Kapitel 3.1).

Dass diese Ergebnisse vermutlich nicht allein durch Lernprozesse wie bspw. Modell-Lernen und Imitation erklärbar sind, zeigen Studien an blinden bzw. blind-taub geborenen Kindern, die in der Lage sind, entsprechende mimisch affektive Muster zu aktivieren (Eibl-Eibesfeldt, 1973; Galati et al., 2001). Diese Befunde lassen sich auch für spätere Entwicklungsphasen zeigen, so z. B. bei 8 bis 10 Jährigen (Galati et al., 2003) und bei blinden Erwachsenen, deren mimisches Ausdrucksverhalten nach Matsumoto und Willingham (2009) über verschiedene Kontexte auch hinsichtlich präsentierter *Blenden* (zeitgleiche Innervation mindestens zweier Primäraffekte) kaum Unterschiede zu dem Nicht-Blinder aufweist. Weitere, die Annahme einer Vererbungskomponente bestätigende Ergebnisse erbrachten ethologische Studien, die den mimischen Ausdruck von Primaten mit menschlichem Ausdrucksverhalten hinsichtlich bestimmter Ähnlichkeiten vergleichen (Chevalier-Skolnikoff, 1973, Schneider und Dittrich, 1990).

Eng an die Annahme angeborener Faktoren geknüpft ist die für den neurokulturellen Ansatz zentrale Hypothese der Kulturinvarianz. Sie wurde erfolgreich in Studien an verschiedenen Kulturen vor allem von Arbeitsgruppen um Ekman selbst untersucht (Biehl et al., 1997; Ekman, 1972; Ekman & Friesen, 1986; Ekman & Heider, 1988; Ekman et al., 1987; auch Izard, 1971). In allen Studien waren die Probanden in der Lage, ihnen vorgelegte Gesichtsausdrücke überzufällig richtig den postulierten Basisemotionen zuzuordnen. Als besonders starke Evidenz für die Kultur-Unabhängigkeit emotionaler Mimik und deren Decodierung wurden Ergebnisse aus Untersuchungen angesehen, welche mit Versuchspersonengruppen arbeiteten, die kaum Kontakt mit westlichen Kulturen hatten, so z. B. Vertreter der Fore (Neuguinea; Ekman & Friesen, 1971).

Gegen derartige Ergebnisse wurden Einwände erhoben (Russell 1994; Matsumoto & Hwang, 2017) die sich vorrangig auf das methodische Vorgehen in den Studien beziehen. Kritisiert wird u. a. die gestellten, sehr intensiven Ausdrücke des verwendeten Stimulus-Materials und das eingesetzte Force-Choice-Format der Antwortkategorien, weshalb den Ergebnissen weniger ökologische Validität zukäme. Russells Ausführungen waren damals der Aufhänger für eine rege Debatte (vgl. Ekman & Davidson, 1994; Izard, 1994; Russell, 1995). Insgesamt spricht nach Elfenbein und Ambady (2002) jedoch viel für die Annahme der interaktionistischen Perspektive des neuro-kulturel-

len Ansatzes. In ihrer Metaanalyse von 97 Studien kommen sie zu dem Ergebnis, dass kulturübergreifend überzufällige Übereinstimmungen beim Erkennen der postulierten Basisemotionen existieren. Die Erkennungsraten fielen höher aus, wenn der mimische Ausdruck von Personen des eigenen Kulturkreises eingeschätzt werden sollte. Die Autor:innen interpretieren diesen Bias zugunsten der Eigengruppe als Hinweis auf emotional-expressive Dialekte, die womöglich aus den Display-Rules der jeweiligen kulturellen Umgebung entstünden (siehe auch Cordaro et al., 2018; Laukka et al., 2016).

Dagegen sind andere theoretische Aspekte in der einschlägigen Literatur umstritten. Erstens ist die implizit in den Expressionstheorien angelegte Annahme, aus dem Auftreten mimischer Ausdrücke könne auf ein spezifisches affektives Erleben geschlossen werden, durchaus kontrovers zu diskutieren. Ekman selbst äußert sich in diesem Zusammenhang widersprüchlich. Einerseits hängt er explizit der sogenannten *Facial-Feedback-Hypothese* an, nach der ein bestimmter Gesichtsausdruck aufgrund neuronaler Verknüpfung immer auch ein affektives Erleben nach sich zieht (James, 1884; Levensohn et al., 1990) und hat in seinen Arbeiten Ergebnisse gefunden, die dieses Postulat stützen (Ekman et al., 1980; Rosenberg & Ekman, 1994). Andererseits ist er der Auffassung, dass das Vorliegen von Emotionen durch die Darbietung mimisch expressiver Muster vorgetäuscht werden kann (Ekman, 1993) oder diese als sprachbegleitende Phänomene auftreten (Ekman et al., 2002).

Als direkten Gegenentwurf zu dieser Sicht hat Fridlund (1994) in seinem Vorschlag einer verhaltensökologischen Perspektive die kommunikativen Funktionen der Mimik in Interaktionssituationen hervorgehoben. Seiner Ansicht nach ist Mimik eine Zurschaustellung (Display), deren Entstehung als Koevolution von Sender und Empfänger zu verstehen sei. Er sagt: „Displays have meanings specifiable only in their context of occurrence, and they are issued to serve one's social motives in this context. This motives bear no necessary relation to emotion, and indeed, a range of emotions can co-occur with any social motive“ (ebd., S. 139). Der evolutionäre Vorteil ergibt sich demnach aus der Möglichkeit eine momentane Antriebslage mitzuteilen, ohne diese tatsächlich ausführen zu müssen (z. B. kann das Anzeigen von Ärger einen tatsächlichen Kampf verhindern). Damit wird mimisches Verhalten von Individuen vorrangig zur Mitteilung (und Wahrnehmung) von Handlungsabsichten und Wünschen im sozialen Miteinander genutzt. In dieser Funktion dient es der Beziehungsregulation und weniger der Demonstration aktueller, innerer emotionaler Verfasstheit.

Zur Bestätigung seiner Modellannahmen stützt sich Fridlund (1991) auf Arbeiten zum *Audience-Effekt*, nach dem mimischer Ausdruck häufig in sozialen Situationen oder – implizit – als Folge einer vorgestellten Interaktion auftritt. Diese Auffassung wird in ähnlicher Weise auch von anderen Emotionsforschern wie z. B. Frijda (1986) vertreten, welcher Mimik als Anzeige veränderter Handlungsbereitschaften (*action tendencies*) in Interaktion mit realen oder vorgestellten Objekten konzeptualisiert. Perspektiven wie die von Fridlund und Frijda verhelfen nicht nur dem für emotionale Prozesse zentralen Aspekt der Beziehung zu mehr Gewicht. Sie bieten darüber hinaus eine Erklärung für die teilweise fehlenden Zusammenhänge zwischen Emotionen und mimischem Ausdruck und hinterfragen die in den Ausdruckstheorien latent enthaltene, moralisierende Sichtweise von Täuschung.

Der zweite schwerwiegende Kritikpunkt ist nicht auf den neuro-kulturellen Ansatz zu beschränken, sondern betrifft das Konzept der Basisemotionen im Allgemeinen. So ist das Postulat distinkter fundamentaler psychischer bzw. physiologischer Zustände keineswegs als Common sense der Emotionsforschung zu bezeichnen (vgl. dazu Reisenzein, 2000). Überdies sind die Modelle der Autoren, die sich für die Annahme primärer Affekte aussprechen, nicht einheitlich. Vermutlich aufgrund unterschiedlicher Schwerpunkte hinsichtlich der Aspekte und Funktionen von Emotion, gibt es bisher keine Einigung, wie viele Emotionen als grundlegend angenommen werden können, welche dies sind und auf welcher Grundlage die Auswahl erfolgen soll. Ortony und Turner (1990) dokumentieren diesen Umstand anhand von 14 von ihnen zusammengetragenen Ansätzen, in denen die Anzahl angenommener Primäraffekte zwischen 2 und 18 variierte. Optimistischere Einschätzungen als diese liefern Tracy & Randles (2011). Sie kommen auf Basis eines Vergleichs von vier bekannten Basisemotionsmodellen von Ekman & Cordaro (2011), Izard (2011), Levenson (2011) und Panksepp & Watt (2011) zu dem Ergebnis, dass diese sowohl untereinander große inhaltliche Überschneidungen aufweisen als auch zu großen Teilen im Einklang mit Erkenntnissen aus der aktuellen Affekt-Forschung stehen. Darüber hinaus werden die phylogenetischen Grundlagen emotionaler Prozesse auch von den schärfsten Kritiker:innen wie bspw. dem sozialkonstruktivistischen Forscher Averill (1980) nicht in Frage gestellt. Vielmehr gälte die Kritik primär dem Risiko einer Überschätzung biologischer Anteile. Nicht zuletzt haben die Vertreter:innen des neurokulturellen Ansatzes mit ihrer Entwicklung eines auf anatomischen Grundlagen basierenden Instruments zur Inventarisierung von Gesichtsausdrücken eine Möglichkeit

für eine objektive Kodierung mimisch affektiven Verhaltens geschaffen, die in der Forschung seit Jahrzehnten breit zur Anwendung kommt (Rosenberg & Ekman, 2020). Hierbei handelt es sich um das FACS (Ekman et al., 2002) und dessen Weiterentwicklung *Emotional FACS* (EmFACS, Friesen & Ekman, 1984), welche im Methodenteil (II-2.2.1) ausführlicher beschrieben werden.

Dennoch bleiben auch die aktuelle Emotionsforschung und deren methodische Zugänge von den Kontroversen zwischen phylogenetisch basierten und konstruktivistischen Ansätzen beeinflusst. Den letztgenannten folgend, sei für die Definition spezifischer Emotionen und deren Ausdrücke infrage zu stellen, inwieweit diese überhaupt als phylogenetisches Erbe und als Reaktionen auf spezifische Ereignisse verstanden könnten (siehe z. B. Barrett, 2006; 2011). Vielmehr seien Emotionen Resultate sozial generierter Zuschreibung, weshalb ebd. (2017, S. 16) konstatiert:

It will never be possible to measure an emotion by merely measuring facial muscle movements, changes in autonomic nervous system signals, or neural firing within the periaqueductal gray or the amygdala. To understand the nature of emotion, we must also model the brain systems that are necessary for making meaning of physical changes in the body and in the world.

Obwohl die sozialkonstruktivistische Perspektive wiederum aus unterschiedlichen Gründen hinterfragt werden kann (Lyon, 1995; Holodynski & Friedlmeier, 2006) weist diese pointierte Argumentation auf nach wie vor bestehende Lücken im aktuelleren theoretischen und methodischen Fachdiskurs.

Vor diesem Hintergrund folgt die vorliegende Arbeit der Einschätzung Mertens (1996; 2003). Er resümiert, dass a) die kulturübergreifende Verankerung von Basisemotionen zwar nicht in Zweifel gezogen werden sollte, b) es trotz allem fraglich bleibt, ob die auf der von Ekman und Kollegen bereitgestellten Methoden gewonnenen Ergebnisse eine endgültige Entscheidung für die Richtung des Konzepts primärer Affekte darstellt, c) der ausdrucks-theoretische Ansatz Aspekte der Beziehungsregulation nicht ausreichend berücksichtigt, jedoch d) bisher als gesichert geltendes Wissen zu den Primäraf-fekten existiert und das aufgrund genannter Methodenentwicklungen.

### 1.3 Affektausdruck und dessen Funktion als interaktives Zeichen

*The face has the only skeletal muscles of the body that are used, not to move ourselves, but to move others.  
(Smith & Scott, 1997, S. 229)*

Infolge der im Vorkapitel dargestellten Debatte um das Konzept der Primäremotionen von Ekman und Kollegen haben sich weitere Modellannahmen entwickelt, welche die methodischen Probleme um Equifinalität, der Bedeutung des Kontextes und dem Verhältnis von Erleben und Ausdruck versuchen Rechnung zu tragen. Ein Konzept, dass zusätzlich zentrale Fragen der Emotionsentwicklung adressiert, wird von Holodynski & Seeger (2019) als Semiotischer Ansatz bezeichnet. Innerhalb dieser Perspektive wird der Emotionsausdruck in seiner Funktion als Zeichen betrachtet:

The core assumption is that humans learn to use emotional expressions as communicative signs that appeal to another person to regulate their interaction through emotions and as psychological signs that appeal to the self to regulate the self's actions through emotions. This twofold function assigns a significant mediating role to expression for not only culture-historical and ontogenetic differentiation but also a growing awareness, self-regulation, and mental processing of emotions. (Ebd., S. 1812)

In diesem Zusammenhang beziehen sich die Autor:innen u. a. auf das Organon-Modell semiotischer Zeichen von Bühler (1934/1982), welches sich in modifizierter Form auch auf mimisches Verhalten anwenden lässt. Demgemäß kämen jedem Ausdruckszeichen drei verschiedene Funktionen zu:

1. *Symbolfunktion*: Das Zeichen steht für kognitiv repräsentierte Objekte oder Sachverhalte
2. *Symptomfunktion*: Das Zeichen steht für den inneren Zustand des Senders.
3. *Appellfunktion*: Das Zeichen steht als Anzeige des aktuellen Status oder einer Veränderung der Beziehung zum Empfänger i. S. einer Handlungsaufforderung an diesen.

Auch eine Reihe weiterer Autor:innen (Rasting, 2008; Scherer & Walbott, 1990) beziehen sich explizit auf das Modell, ebenso Vertreter:innen einer v.a. im deutschen Sprachraum etablierten klinischen Emotions- und Interaktionsforschung. Auch hier wird vor allem der nonverbale Emotionsausdruck als

Zeichen zwischen interagierenden Personen als eine Art *Interface* zwischen intrapsychischen und interaktiven Regulationsprozessen konzipiert (Bänninger-Huber, 2006; Krause, 2012). Demnach dienen mimisch-affektive Zeichen „nicht nur der Regulation von Beziehungen und sind auch nicht nur Ausdruck des emotionalen Zustands einer Person, sondern sie werden auch vielfach eingesetzt, emotionale Inhalte zu symbolisieren“ (Merten, 2003, S. 164). Diese Prozesse laufen nicht notwendigerweise bewusst ab und liegen teilweise auch unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Gegenübers.

Hierbei können Symbolfunktion, Appellfunktion und Symptomfunktion je nach Situation für sich oder in Kombination auftreten, so dass ein Zeichen auch mehrere Funktionen haben kann. Aus dieser funktionalen Auffassung resultieren wichtige Konsequenzen für das Affektverständnis. Erstens sind mimische Zeichen in sozialen Interaktionen mehrdeutig. Damit die jeweilige Funktion des mimisch-affektiven Zeichens für die interagierenden Partner:innen deutlich wird, spielen Kontextvariablen wie z. B. Blick- und Sprechverhalten, Inhalt des Verbalisierten (Merten, 1996; Benecke, 2002; Bock, 2011, Bock, Huber & Benecke, 2016) oder Geschlecht der Interaktionspartner (Frisch, 1997) für die Entschlüsselung der affektiven Zeichen-Codes eine zentrale Rolle.

Zweitens stellt diese Perspektive ein Bindeglied zwischen den verschiedenen theoretischen Ansätzen dar, die im letzten Kapitel diskutiert wurden. Denn dem semiotischen Modell folgend, sind Affektzeichen als *interpersonelle Bewegungen* verstehbar, die der Regulation von Beziehungen dienen und in diesem Sinne als Instruktionen für Beziehungsbewegungen innerhalb eines interpersonellen Raums definiert werden müssten (Steimer-Krause, 1996). Regulierungsbedarf entsteht dann, wenn in Interaktionen Primäraffekte auftauchen, die entsprechend des Modells indikativ für den inneren Zustand des Zeichengebers und/oder die Beziehung sind.

## 1.4 Die Propositionsstruktur primärer Affekte

Die Idee, ursprünglich sprachwissenschaftlich basierte Funktionsmodelle auf nonverbale Zeichen als Instrument interpersoneller Regulierung zu übertragen, erscheint auch aus evolutionstheoretischer und ethologischer Perspektive plausibel. Sowohl phylogenetisch als ontogenetisch geht die Verwendung nicht sprachlichen Emotionsausdrucks dem des sprachlich vermittelten voraus und wird durch den Erwerb von Sprache nicht ersetzt, sondern

erweitert (van Kleef, 2016; Bloom, 1993). Dabei zeigte sich in Studien zur Funktion nonverbalen Verhaltens sowohl im Tierreich als auch beim Menschen, dass beobachtbares Ausdrucksverhalten vor allem der Vermittlung bzw. Herstellung und Modulation der Dominanz-, Affiliations- und Kooperations-Motivation der Interaktionspartner dient (Bond, 1989; Knutson, 1996; Boone & Buck, 2003; Van Doorn et al., 2012; Homan et al., 2016). Demnach würden Beobachter anhand der jeweiligen Primäremotionen auf die aktuelle Motivlage des Gegenübers schließen können. Während ein wahrgenommener Ausdruck von Freude mit einem hohen Maß an Dominanz und Affiliation verbunden wird, werden Ärger und Ekel als Dominanzausdrücke mit niedriger Affiliationsausprägung verstanden. Trauer und Angst werden demgegenüber niedrig auf der Dimension Dominanz eingestuft, bei tendenziell affiliativer Ausprägung (Knutson, 1996). Kooperationsbereitschaft wird eher mit dem Ausdruck von Freude verbunden, während von Partner:innen die Trauer und Ärger zeigen geringere Kooperationsbereitschaft oder kompetitives Verhalten erwartet wird (Van Doorn et al., 2012; Homan et al., 2016). Dieser Vorgang setzt weiterhin voraus, dass Menschen in der Lage sind, Emotionen, Ziele und Wünsche von sich *selbst* und von *anderen* als intentional zu verstehen. Diese komplexe psychische Leistung kann als Fähigkeit zu mentalisieren verstanden werden, die ebenfalls als angeborene sozial-kognitive evolutionäre Anpassungsleistung konzipiert wird (Gergeley & Unoka, 2011; Luyten et al., 2020). Demnach wird es uns durch Mentalisierungsprozesse möglich, individuelle und gesellschaftliche Ziele, Normen, Motive hoch effizient zu teilen und im Vergleich zu anderen Spezies in hohem Ausmaß miteinander zu kooperieren (ebd.). Wie bereits an dieser verknüpften Definition deutlich wird, setzt dieser Prozess jedoch ein grundlegendes Verständnis voraus, ein subjektives Selbst zu sein, das von einem Gegenüber unabhängig und dennoch intersubjektiv verbunden sein kann. Emotionen und Motive müssen als eigen oder fremd erkannt werden, um sinnvolle bzw. adaptive Handlungen und Austauschprozesse zu ermöglichen.

Die Bedeutung der intersubjektiv geteilten Affektivität wird in diesem Zusammenhang als wichtige Voraussetzung der Entwicklung eines eigenen affektiven Selbst postuliert. Ein alle genannten Aspekte sinnvoll integrierendes Modell wird von Krause (1990; 2012; 2003) vorgeschlagen. In diesem werden Emotionsausdrücke ebenfalls anhand von jeweils vermittelten Affiliations- und Dominanz-Motiven klassifiziert, wobei er in seinem Modell sowohl den intersubjektiven als auch den entwicklungspsychologischen Aspekt stärker

betont. Affektive Zeichen werden hier als Träger protokognitiver Bedeutungen verstanden. Dafür wird eine, für die Primäraffekte charakteristische, Bedeutungsstruktur von Propositionen<sup>8</sup> postuliert. Das heißt, es gibt eine spezifische gewünschte Interaktion zwischen einem Objekt und einem Subjekt. In Bezugnahme auf das Ekman'sche Konzept der Basisemotionen werden zur Beschreibung der propositionellen Struktur des jeweiligen Primäraffekts Trauer, Ekel, Wut, Angst, Verachtung, Freude und Überraschung folgende Merkmale verwendet: Erstens den Ort des Objekts in Relation zum Subjekt, zweitens dessen auf *Erfahrungswissen basierende Valenz* (positiv/negativ) und drittens die *Handlungsmacht*, welche das Subjekt sich und dem Objekt zuschreibt (siehe Abbildung 1). Daran gebunden sind der damit korrespondierende Affekt, die korrespondierende Wunschstruktur und organismische mentale Abläufe: „Je nachdem, wo sich das Objekt in Relation zur Position des Subjekts befindet, und je nachdem, wie das Subjekt Handlungsmacht attribuiert, entstehen die entsprechenden Primäremotionen“ (Krause, 2012, S. 208).

Affekte mit negativer Valenz wie Wut, Ekel und Angst beinhalten ganz all gemein den Wunsch nach einer Wegbewegung (je nach Handlungsmacht sollen entweder Subjekt oder Objekt bewegt werden). Bei der ebenfalls dem negativen Spektrum zugeordneten Verachtung ist eine Änderung der Beziehungsausrichtung nicht erwünscht. Vielmehr wird diese negiert. Das Objekt wird aus der Interaktion ausgeschlossen, indem dessen Existenz und Verhalten als irrelevant gelabelt wird, was zu einem Kontaktabbruch führt. Im Gegensatz zu diesen, Distanz erzeugenden Interruptaffekten zeigt Freude in der Interaktion den Wunsch nach größerer Nähe oder Aufrechterhaltung derselben an. Auch Trauer beinhaltet den Wunsch nach Nähe, wobei die Handlungsmacht hier beim Objekt liegt.

Eine Sonderstellung kommt in diesem Modell den Affekten Interesse und Neugier zu. Als eine Art Initialaffekte sind sie den genannten Wunschstrukturen vorgeschaltet und lenken so die Informationsverarbeitung, noch bevor eine spezifische Klassifikation stattgefunden hat.

---

8 Nach Homberger (2003) die kleinste abstrakte Wissenseinheit, die einen Sachverhalt umschreibt und es ermöglicht, dass zwischen verschiedenen Repräsentationen von Wissen gewechselt werden kann (z. B. zwischen bildlich und begrifflich). In Bezug auf mentale Vorgänge bezeichnen Propositionen das Vorhandensein bestimmter Wissensstrukturen und stellen damit das zentrale Strukturmerkmal des Gedächtnisses dar.

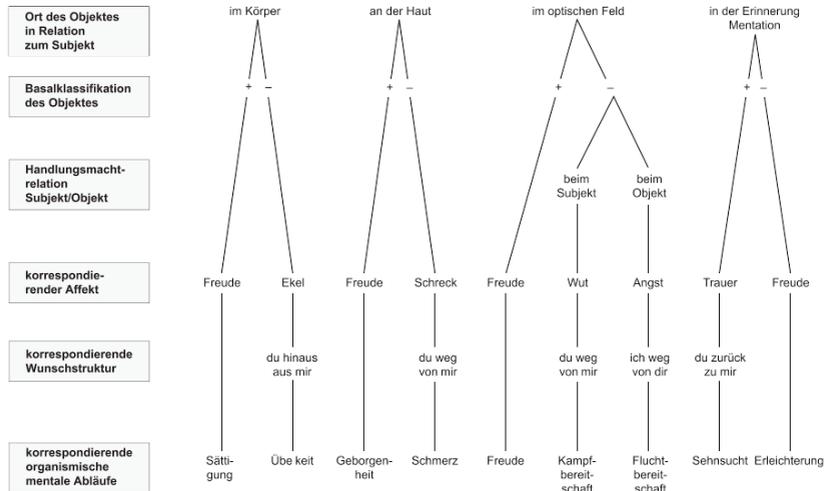


Abbildung 1: Die propositionale Struktur der Affekte

(Zitiert aus Allgemeine Psychoanalytische Krankheitslehre (S. 209) von R. Krause, 2012, Kohlhammer)

Diese über die spezifischen Wünsche verbundenen Subjekt-Objekt-Gefüge sind, in Übereinstimmung mit den oben dargestellten evolutionspsychologischen Annahmen, prädisponiert. Da nach Steimer-Krause und Krause (1993, S. 76) eine ebenso angeborene Motivation angenommen werden kann, Beziehungen zu einem Gegenüber herzustellen, setzt eine Modifikation dieser phylogenetisch programmierten Objektbeziehungen bereits in frühesten Interaktionen mit Primärpersonen ein. Mit Malatesta (1985) gehen Steimer-Krause und Krause (1993, S. 76) „davon aus, daß es am Beginn des Lebens eine motivational-emotionale Einheit gibt. Motivational-emotionale Einheit bedeutet, daß ein Affektssignal, in der Mimik z. B., einen bestimmten motivationalen Zustand indiziert und einen Handlungswunsch enthält, sei es, daß das Kind selbst etwas tun will oder die Mutter einladen will, etwas zu tun. Das Affektssignal übermittelt sozusagen die Wünsche und Befindlichkeiten.

Diese motivational-emotionale Einheit wird von Anfang an einer Affektsozialisierung unterworfen, die zu einem Auseinanderbrechen dieser Einheit führt [...]. Affektsozialisierung bedeutet zu einem großen Teil, daß das Kind über seine Erfahrungen mit der Mutter lernt, was es mit ihr teilen kann, welche Affekte die Mutter aushält und handhaben kann und welche nicht.“

Demnach kommt es bereits innerhalb frühester interpersoneller Erfahrungen zu individuellen Änderungsprozessen in der ursprünglichen Propositionsstruktur, sodass im Verlauf der Entwicklung verschiedenste Objekte zu symbolischen Repräsentanzen innerhalb derselben werden können (Krause, 2012). In welcher Art sich diese Strukturen ausbilden, hängt nicht unerheblich von der Affektivität und dem daran gebundenen Interaktionsverhalten ab, welche von primären Bezugspersonen im Austausch mit dem Kleinstkind gezeigt werden (Emde, 1991; Fonagy, Gergely u. Target, 2007). In anderen in diesem Zusammenhang entwickelten Konzepten wie der Annahme *innerer Arbeitsmodelle* von Bowlby (1969/1982, 1980a, siehe Kapitel 2.4) oder dem *impliziten Beziehungswissen* (Stern et al., 1998) wird deutlich, dass sowohl die Abstimmungsprozesse als auch das resultierende Verhaltensrepertoire dem nicht versprachlichten prozeduralen Wissensspeicher zugehörig sind. Klar hervorgehoben wird damit *die Rolle des Anderen und vor allem dessen Affektivität* für die Entstehung selbstrelevanter Objektbeziehungen. Objektbeziehung ließe sich demnach wie folgt definieren:

Eine Objektbeziehung kann als Beziehung zweier Subjektsysteme betrachtet werden, die durch Interaktionen und Informationskanäle verknüpft sind. Kommunikative Affekte (unter der Sammelbezeichnung affektive Beziehung) brauchen als Träger kommunikative Strukturen nichtverbaler und verbaler Art. Jedes Subjektsystem hat an diesen Kanälen mit Enkodier- und Dekodierprozessen Anteil. (Moser u. von Zeppelin, 1996, S. 63)

In Übereinstimmung mit diesem Verständnis nimmt Krause (2017) an, dass diese Beziehungserfahrungen nicht nur als Teilselbst, sondern immer gemeinsam mit dem Objekt repräsentiert werden. Er bezeichnet sie als *dya-dische Interaktionsgramme*. Zur Untersuchung solcher Phänomene sei es folgerichtig, die Ebene des Einzelnen zu verlassen, sodass mindestens zwei emotionale Systeme und deren Interaktion berücksichtigt werden müssten, um weniger widersprüchliche Aussagen über das Zusammenwirken der affektiven Module generieren zu können, denn so löst sich „ein Teil der Rätselhaftigkeit der niedrigen Zusammenhänge innerhalb einer Person auf, weil sich zeigt, dass der Zusammenhang zwischen dem expressiven System einer Person und dem Erleben der anderen höher ist als derjenige zwischen den gleichen Subsystemen innerhalb einer Person“ (Krause, 2003, S. 106). – Wie aber vollzieht sich der Prozess der Affektsozialisierung und wie kann seine Bedeutung für die Konstitution und Organisation von Objektbeziehungen als konstitutive Voraussetzungen eines affektiven Selbst modelliert werden?

## 2 Mentalisierung

Um dieser Frage besser nachgehen zu können, wird im folgenden Kapitel zunächst auf relevante Eckpunkte des *Brückenkonzepts Mentalisierung* eingegangen (Taubner, 2016). Unter Miteinbeziehung von Forschungsliteratur zur Emotionsentwicklung wird beleuchtet, inwiefern die (intersubjektiv geteilte) Affektivität an einer Ausdifferenzierung von Mentalisierungsprozessen beteiligt ist.

Ebenso wie in der klinischen Interaktionsforschung werden in der Mentalisierungstheorie psychoanalytische Modelle mit Ergebnissen der Säuglingsforschung und emotionstheoretischen Überlegungen verbunden und darüber ein Bezugssystem für Emotionsregulation, Perspektivübernahme und die Entstehung psychischer Störungen bereitgestellt (z. B. Fonagy, Gergely, Jurist u. Target, 2008). Ebenso der empirische Zugang zum untersuchten Gegenstand wird von beiden Forschungsfeldern geteilt, sodass es sich anbietet diese integriert zu betrachten.

### 2.1 Begriffsbestimmung Mentalisierung

Wie bereits kurz angerissen, wird unter Mentalisierung eine imaginative, mentale Aktivität verstanden, die es uns Menschen erlaubt, intentionale mentale Zustände im eigenen und fremden Verhalten wahrzunehmen und zu interpretieren (Fonagy, Bateman & Luyten, 2015). Mit intentionalen mentalen Zuständen sind in dieser Definition sowohl motivationale Aspekte wie Ziele, Bedürfnisse, Wünsche, Emotionen gemeint, als auch Überzeugungen und andere Beweggründe, die wir in uns und anderen vermuten. Sie wird als eine Form der sozialen Kognition konzipiert, wobei Begriff, Modellannahmen und Diskurs federführend von einer Arbeitsgruppe um Peter Fonagy geprägt wurden (Fonagy et al., 2002). In Anlehnung zu Fonagys Artikel *Thinking about thinking* (Fonagy, 1991), in dem er den Term Mentalisierung das erste Mal verwendete, liefern Allen, Fonagy & Bateman (2008) die wohl kürzeste Definition des Konstrukts. Sie definieren Mentalisieren als „thinking and feeling about thinking and feeling“ (ebd., S. 63). Zudem wird der Affektivität zentrale Bedeutung für das Konzept zugesprochen: „When we discuss mentalizing ... , we will be referring implicitly to mentalizing emotion. Here we set the stage“ (ebd. S. 59).

Die genannten Bestimmungsstücke wiederholen sich seit Einführung des Begriffs übereinstimmend in der Literatur (z. B. Fonagy, 1991; Fonagy et al., 2002; Jurist, 2005; Choi Kain & Gunderson, 2008; Taubner, 2016; Dietz Grieser & Müller, 2018; Terradas et al., 2020; Luyten et al. 2020).

Einerseits bezieht sich das Konzept auf psychoanalytische Modellannahmen wie sie im Kontext psychischer/mentaler Transformationsprozesse aufgestellt werden (z. B. Alpha-Funktion, Metabolisierung, Repräsentation, Symbolisierung; siehe Lecours & Bouchard, 1997). Andererseits wird es häufig in Nähe (und Abgrenzung) zur *Theory of mind* (ToM) diskutiert. Dieser Ansatz ist ebenfalls von phylogenetischen und evolutionspsychologischen Überlegungen beeinflusst, die u. a. von Beobachtungen an Menschenaffen ausgehen, welche über die Fähigkeit verfügen, aus dem Verhalten ihrer Artgenossen auf deren nicht sichtbare Motivation bzw. Intention zu schließen (Premack & Woodruff, 1975; Tomasello & Call, 1997). Obwohl sich noch einmal deutliche Unterschiede zwischen Menschen und Tieren in Ausdifferenzierung und Entwicklung sozialer Kognition aufzeigen lassen (Tomasello, 2018) ließen sich diese Ergebnisse auf menschliches Verhalten übertragen. So konnte anhand der für die ToM-Forschung prominent gewordenen False-Belief-Experimente gezeigt werden, dass bereits Säuglinge von 7 Monaten andere in ihrem Verhalten beobachten und daraus Informationen über deren Informiertheit und Erwartungshaltungen ableiten, weshalb Kovács, Téglás und Endress (2010) von einer angeborenen und automatisch ablaufenden ToM-Komponente ausgehen. Diese Interpretation wurde von Phillips et al. (2015) mit ihren Replikationsstudien methodisch hinterfragt, jedoch weisen die Autor:innen darauf hin, mit ihren Ergebnissen nicht infrage zu stellen, dass bereits Säuglinge und Kleinkinder ToM-Fähigkeiten besitzen (siehe auch Yott & Poulin-Dubois, 2012; Surian et al., 2007; Kapitel 2.4).

## 2.2 Komponenten von Mentalisierung

Darüber hinaus wird auf mannigfaltige Überschneidungen von Mentalisierung zu anderen Konstrukten hingewiesen (Luyten et al. 2020, Choi-Kain & Gunderson, 2008, Allen et al., 2008). Als „umbrella concept“ subsumiere Mentalisierung neben ToM-Aspekten (z. B. *Mindreading*) auch Empathie, *Mindfulness* (Achtsamkeit/Feinfühligkeit), Alexythymie, *Insightfulness* (Einfühlungsvermögen), *Metakognition*, *emotionale Intelligenz* oder Persönlichkeitsmerkmale wie *Psychological Mindedness* (am ehesten zu übersetzen mit

der Neigung sich Umstände anhand psychologischer Zusammenhänge zu erklären) und *Affect Consciousness* (siehe Tabelle 1).

Dabei bezögen sich die jeweiligen Konstrukte jedoch entweder auf Aspekte des Selbst oder des Gegenübers und zielten eher auf affektive oder kognitive Teilaspekte. Mentalisierung hingegen integriere letztlich sowohl *Affekt* als auch *Kognition* im Kontext der Reflexion über *Selbst* und *Anderere*, unter Miteinbeziehung *innerer* und *äußerer Vorgänge*. Zudem sei unter Mentalisierung eher als Beschreibung eines multidimensionalen Prozesses (state) zu verstehen, weniger als statische Größe (trait), wobei Luyten et al. (2020) auf Basis von Neuro- und Verhaltensforschung folgende Dimensionen aus den vorangegangenen Überlegungen ableiten:

1. *Dimension: Automatisches (implizites) versus kontrolliertes (explizites) Mentalisieren*

Ausgehend vom *Bio-Behavioural-Switch-Modell* von Fonagy und Luyten (2009), führt der Anstieg emotionalen Arousals auf neuronaler Ebene zu einem Wechsel (switch) von kontrolliert-expliziter Informationsverarbeitung präfrontaler Kortexareale hin zu implizit-automatisch ablaufenden Verarbeitungsprozessen posteriorer Kortexareale und subkortikaler Strukturen (Mayes, 2006, Long et al., 2020). Auf Basis dieser Annahmen postulieren Luyten, Fonagy et al. (2015) zwei Modi von Mentalisierung, einen *impliziten* (automatischen) und einen *expliziten* (kontrollierten) Modus. Nach Luyten et al. (2020) ließe sich die Entstehung dieser Modi als evolutionäre Anpassungsleistung verstehen. Einerseits erlaube die automatisierte Route extrem schnelle (Bewertungs-)Reaktionen, die in Gefahrensituationen überlebenswichtig sein können. Andererseits ermöglichen kontrolliert ablaufende explizite Mentalisierungsprozesse adäquate Anpassung an komplexe, ebenfalls überlebenswichtige soziale Sachverhalte wie Kooperationsbereitschaft (versus Konkurrenz) und Kommunikation. Long et al. (2020) postulieren in ihrem Neuro-anatomischen Modell von menschlichem Bindungsverhalten ebenfalls zwei unabhängige neuronale Systeme des Bindungssystems, ein schnelleres affektives (bestehend Aversions- und Annäherungsmodul) und ein langsamer ablaufendes, kognitives (bestehend aus Emotions-Regulations-Modul und Mentalem-Repräsentanz-Modul). Abhängig vom Zusammenspiel des jeweiligen Belastungsniveaus, situativem Neuheitswert oder Dringlichkeit und einer Aktivierung des Bindungssystems kommt es zu einem Umschalten von einer kognitiven (kontrollierten) zu einer affektiven (automatischen) Verar-

beitung. Dieser Wechsel kann als stressbedingte neuronale Anpassungsreaktion bei drohender Überlastung verstanden werden, aus der automatisch ablaufende Reaktionen resultieren. Diese gehen oft mit einer Einschränkung der Flexibilität und Komplexität der reflexiven Fähigkeiten und dem Rückgriff auf eher unreife psychische Funktionen einher, die der Fähigkeit zur Mentalisierung entwicklungsgeschichtlich vorgeschaltet sind (Allen, Fonagy & Bateman, 2008). Davon ausgehend wird angenommen, dass sowohl biologische Dispositionen als auch Umweltfaktoren (z. B. Bindungsgeschichte) im Zusammenspiel zu interindividuellen Unterschieden in der Fähigkeit zur kontrollierten Mentalisierung beitragen, wobei ein niedriger Switch-point hier als tendenziell problematisch für Prozesse der intrapsychischen und interpersonellen Regulierung gesehen wird (Luyten et al. 2020; Long et al. 2020).

Tabelle 1: Differenzierung verschiedener Teilaspekte von Mentalisierung (nach Allen et al., 2008; Choi-Kain & Gunderson, 2008 und Luyten et al., 2020)

Mentalisierung	Beinhaltet ein Interesse an psychischen Zuständen bei sich selbst und anderen und die Neigung Verhalten hinsichtlich dieser Zustände zu interpretieren
Alexythymie	Umstrittenes Krankheitskonzept der „Gefühlsblindheit“ (s. z. B. Grabe und Rufer, 2009)
Mindblindness	Antithese des Mentalisierens; ursprünglich zur Charakterisierung von Autismus eingesetzt
Mindreading	Fokus liegt auf Mentalisieren über andere, Überschneidung mit kognitiven Aspekten von Mentalisierung
Theory of mind	konzeptueller Rahmen für die Mentalisierung; Überschneidung mit kognitiven Aspekten von Mentalisierung
Metakognition	Fokus liegt primär auf der Kognition im Selbst (z. B. Ich weiß, dass ich (nicht) weiß)
Reflexive Kompetenz	Operationalisierte Form von Mentalisierung (siehe Kapitel 2.3)

Fortsetzung >>

Mindfulness	Überschneidung mit expliziten und selbst-orientierten Aspekten von Mentalisierung, bezieht sich auf die Gegenwart und ist nicht auf psychische Zustände beschränkt
Empathie	Überschneidung mit impliziten und expliziten Aspekten von Mentalisierung, tendenziell auf den Anderen bezogen als selbst-orientiert; Fokus liegt auf emotionalen Zuständen
Emotionale Intelligenz	Überschneidung mit Mentalisierung über sich selbst und andere, Fokus liegt auf emotionalen Zuständen
Psychological Mindfulness	Charakterisiert die Veranlagung zur (expliziten), Mentalisierung im Allgemeinen, eher kognitiv orientiert, tendenziell auf das Selbst bezogen als am Anderen orientiert.
Einsicht	Mentaler Inhalt, Produkt des Mentalisierungs-Prozesses
Affect Consciousness	Fähigkeit zur Emotionswahrnehmung, -Differenzierung und Fähigkeit, diese zu kommunizieren, Überschneidung mit expliziter Mentalisierung über sich selbst und andere

---

## *2. Dimension: Mentalisieren anhand interner und externer Informationen von Selbst und Anderen*

In Ergänzung zur kontrollierten versus automatisierten sozialen Kognition unterscheidet Lieberman (2007) in seinem Review zwischen neuronalen Strukturen die internale Informationen verarbeiten und denen die externe Stimuli verarbeiten. Liegt die Aufmerksamkeit auf äußeren, physischen und meist visuellen Eindrücken des Anderen, sich selbst oder auf der Interaktion wird eher ein lateral liegendes fronto-temporoparietales Netzwerk aktiviert. Lieberman verortet hier typische Funktionen wie die Verarbeitung von nicht-mentalisierten ToM-tasks, Zuschreibungen, Beobachtung und Imitation von Handlungen, die visuell vermittelte Selbstwahrnehmung, moralisches und soziales Schlussfolgern in Situationen, die einen persönlich nicht betreffen, die Neubewertung auf Basis physischer Stimuli und Dekodieren von Gesichtsausdrücken anderer.

Demgegenüber werden innere, mentale, emotionale und erfahrungsbezogene Informationen über andere oder sich selbst in einem System verarbeitet, das Lieberman als mediales fronto-parietales Netzwerk bezeichnet. Dieses Netzwerk wird bei der Verarbeitung innerer, mentaler, emotionaler und erfahrungsbezogener Informationen über sich selbst oder andere aktiviert. Verarbeitet werden hier Zuschreibungen, die auf Persönlichkeitseigenschaften beruhen, z. B. empathische Prozesse, Selbstreflexion über aktuelle Erlebnisse, eigene Eigenschaften und autobiographische Erinnerungen, subjektive moralische Argumentation oder (Neu-)Bewertungen von Situationen mit persönlicher Relevanz. Long et al. (2020) bringen die impliziten Mentalisierungsprozesse eher mit der Verarbeitung externer, physisch erfahrbare Stimuli in Verbindung, die bottom-up, oft sogar unbewusst und sehr schnell verarbeitet werden können. Demgegenüber sei die Verarbeitung intern repräsentierter Informationen tendenziell langsamer, top-down, bewusster und eher ein Hinweis auf kontrollierte Mentalisierung.

### 3. Dimension: *Mentalisieren über sich Selbst versus Mentalisieren über Andere*

Zur Beschreibung dieser Dimension beziehen sich Luyten et al. (2020) auf neurowissenschaftliche Forschung zur sozialen Kognition, die zwei unterschiedliche Wege der Perspektivübernahme nahelegt. Einerseits zeigen Studien zu neuronalen Spiegel-Mechanismen, die im Kontext von Untersuchungen an Menschen nach wie vor kontrovers diskutiert werden, dass bspw. die Beobachtung emotionaler Gesichtsausdrücke neuronale Systeme für handlungsbezogene Repräsentanzen aktiviert (superior-temporale und inferior-frontale Kortexareale; Montgomery & Haxby, 2008). Diese sind zudem über die Insula mit dem limbischen System assoziiert, welches dabei ebenfalls aktiviert ist (Carr et al., 2003). Die Ergebnisse werden als innere Simulationsprozesse interpretiert, die bei den Versuchspersonen analog zum Beobachteten ablaufen. Ähnliche Schlüsse ziehen Studien zu Empathie-Reaktionen bei Schmerzempfinden (Lockwood, 2016, Gu et al., 2013) oder Ekelerleben (Wicker et al., 2003). Es scheint also, dass bei der Beobachtung eines Anderen neuronale Strukturen aktiviert sind, die auch dann feuern, wenn diese Empfindung selbst erlebt wird. Dieses Phänomen wird *shared representation* (SR) genannt (Lamm et al., 2011; Lockwood, 2016; Fishburn et al. 2018) und könnte im Zusammenhang mit den in Kapitel 3.1 beschriebenen Korrespondenz- und Induktionseffekten gesehen werden.

Demgegenüber wurde ein weiteres Netzwerk identifiziert, welches mit der Zuschreibung mentaler Zustände, Absichten und Überzeugungen Anderer in Verbindung gebracht werden. Es verknüpft sowohl temporale und parietale Regionen, die mit Aufmerksamkeitslenkung und Verarbeitung sozialer Hinweise in Verbindung gebracht werden, als auch mediale präfrontale Regionen, von denen angenommen wird, dass sie an der Verarbeitung von semantischem und kontextuellem Inhalt beteiligt sind (Shamay-Tsoory et al. 2005; Saxe & Kanwisher, 2003). Diese Areale werden zum Teil auch zur neuronalen Organisation der *midline structure* gezählt, die für das Selbsterleben relevant sein soll (Northoff et al., 2006). Im Gegensatz zu den Ergebnissen der SR-Forschungslinie, die nahelegt, dass Menschen sich über sensomotorisch-körperlich, automatisch ablaufende, implizite Prozesse in die Situation des Gegenübers bringen (oder die Empfindungen des Anderen mit den eigenen gleichsetzen), deuten diese Ergebnisse auf ein neuronales System, bei dem mentale Zustände anderer eher abstrahiert, in Abgrenzung zum eigenen Erleben und unter Einbeziehung des Kontextes verarbeitet werden. Diese Prozesse werden unter dem Begriff *mental state attribution* (MSA) untersucht (Zaki et al., 2009; Shamay-Tsoory, 2011). Bezugnehmend auf Studienergebnisse, die beide Pfade im Zusammenhang untersuchen, sehen Luyten et al. (2020) sowohl in SR- als auch MSA-Mechanismen wichtige Voraussetzungen für Mentalisierung (z. B. Zaki et al. 2009, Brass et al., 2009). Dabei nehmen sie zusätzlich an, dass die Entwicklung des MSA-Systems entwicklungspsychologisch nachgeordnet verläuft, bis in die Adoleszenz andauert und von sozialen Lernprozessen beeinflusst ist.

#### 4. Dimension: Kognitives versus affektives Mentalisieren

Zusätzlich zur notwendigen Unterscheidung von Selbst und anderen konstatieren die Autoren, dass es beim Mentalisieren letztlich zu einer Integration kognitiver Vorgänge (Begründung und Vorhersage von eigenem und fremden Verhaltens auf Basis der eigenen und fremden Wünsche und Überzeugungen) und affektiven Phänomenen (z. B. Gefühlsansteckung und -ausdruck) kommt, wobei die Informationsverarbeitung dafür ebenfalls in zunächst distinkten neuronalen Systemen abzulaufen scheint (Sabbagh 2004; Shamay-Tsoory et al; 2009; Ferrari & Coudè, 2018). Wie bereits erwähnt, werden diese kognitiven Aspekte der Mentalisierung tendenziell mit kontrollierter, expliziter Mentalisierung in Zusammenhang gebracht, während af-

fektive Mentalisierung eher mit automatisch-impliziter Mentalisierung assoziiert wird (Long et al., 2020).

Wie in Kapitel 3 genauer ausgeführt, scheinen einige Aspekte von Mentalisierung anderen entwicklungspsychologisch vorgeschaltet zu sein. So wird bspw. das Vorhandensein automatischer, auf äußere Informationsquellen bezogene Verarbeitungswege, sowie affektive Vorgänge früher dokumentiert als kognitive, explizite, bzw. reflexive Aufmerksamkeit auf interne Prozesse.

Im Sinne eines Zwischenfazit lässt sich an dieser Stelle festhalten, dass es bei der Konzeptualisierung auf begrifflicher Ebene und bei den Beschreibungen der Dimensionen (und den dafür herangezogenen neuronalen Korrelaten) zu Überschneidungen kommt und es mehr Forschung bräuchte um einzelne Aspekte trennscharf voneinander abzugrenzen. Zu dieser Einschätzung kommen bereits Choi-Kain und Gunderson (2008) und auch noch 8 Jahre später konstatiert Taubner (2016) es ließe sich „schlussfolgern, dass das Konzept der Mentalisierung alle genannten Dimensionen umfasst: den unbewussten-impliziten und den bewusst-expliziten Einsatz der Fähigkeit sowie kognitive und affektive Aspekte mentaler Zustände beim Selbst und Anderen zu verstehen. Dies bedeutet, dass konzeptuell gewisse Unschärfen auftreten können, wenn nicht klar beschrieben wird was mit Mentalisierung gemeint ist, und dass empirische Zugänge notwendigerweise nur ausgewählte Aspekte von Mentalisierung erheben können.“

### 2.3 Operationalisierung von Mentalisierung

Die operationalisierte Form von Mentalisierung wird *reflective functioning* bzw. *reflexive Kompetenz* (RK) genannt. Die „Mutter aller Methoden“ die RK zu erfassen wurde von Fonagy et al. (1991;1998) in Form der *Reflective Functioning Scale* entwickelt und wird ursprünglich anhand der Fragen des *Adult Attachment Interviews* (AAI; George et al., 1985/1996) ausgewertet. Die konzeptuelle Nähe des Konstrukts zur Bindungstheorie liegt schon allein aus diesem Grund nahe (siehe Kapitel 2.4). Im AAI werden Erwachsene nach ihren Bindungsfiguren und Bindungsbeziehungen in Vergangenheit und Gegenwart befragt, wobei sich die Themenbereiche u. a. auf Erinnerungen zu elterlichem und eigenem Verhalten in emotional schwierigen Situationen (Verlust, Krankheit, Zurückweisung, Alleinsein, körperliche und psychische Misshandlung) beziehen und die Interviewten gebeten werden die Beziehungen und deren Entwicklungen über die Zeit anhand semistrukturierter Fragen einzu-

schätzen. Ziel ist es zu erfassen, inwieweit die Interviewten in der Lage sind sich auf ihre bindungsrelevanten Lebensereignisse spezifisch, bedeutsam und ausdrücklich als mentale Zustände zu beziehen. Dies erfolgt anhand von verschiedenen Kriterien, z. B. inwiefern Wissen über das Vorhandensein innerpsychischer Zustände und deren Opazität vorhanden ist. Es sollte ein Bemühen beobachtbar sein, diese herauszuarbeiten und ein Wissen darüber, dass mentale Inhalte Entwicklungen unterworfen sind und, dass sich möglicherweise eigene Sichtweisen im Vergleich zum Gegenüber ergeben können (am Bsp. des Interviewenden). Dabei wird die RK anhand der Werte -1 (negative RK) bis 9 (außergewöhnliche RK) eingeschätzt, wobei alles mit einem Wert von  $< 4$  *nicht vorhandene bis niedrige RK* abbildet. Alle Werte  $\geq 4$  gelten als *durchschnittliche bis sehr gute Fähigkeiten*.

Einschränkungen in der Reflexiven Fähigkeiten lassen sich, verknüpft, unter Prozessen der *Hypermentalierung* oder *Hypomentalisierung* fassen (Fonagy et al., 2016) und werden mit einem Zurückfallen auf entwicklungspsychologisch frühere, prämentalistische Modi<sup>9</sup> psychischen Funktionierens in Verbindung gebracht (Fonagy et al., 2002):

**Hypermentalierung:** beschreibt Aussagen die als hyperaktiv, pseudo-mentalierend und exzessiv detailliert gelabelt werden. Die Befragten machen den Eindruck als wären innerpsychische Vorgänge von großer Bedeutung für sie. Ihre Erklärungsversuche erscheinen jedoch inkohärent. Zudem werden mentale Zustände nicht an unmittelbar erfahrbare äußere Gegebenheiten rückgebunden (Realitätsabgleich), weshalb die Erklärungen unproduktiv bleiben und die Vorstellungen von sich, anderen und einer affektiv gefärbten Beziehung widersprüchlich und inakkurat erscheinen (Fonagy et al. 1998; Fonagy et al., 2016)

**Hypomentalisierung:** Als Synonym zu Nicht-Mentalisieren zeichnet sich diese Form eher durch Inexistenz mentalisierender Aussagen aus. Es kommt zu einem aktiven Zurückweisen oder passiven Ausbleiben von Erklärungsversuchen bezüglich der eigenen Person, wichtigen Bindungsfiguren und der affektiv besetzten Bindungsbeziehung. Die innere repräsentationale Welt und äußere Gegebenheiten können in den Aussagen nicht gut getrennt werden oder fallen in eins. Erklärungen oder Hypothesen bleiben völlig aus oder sind konkretistisch abhängig von unmittelbar im Äußeren erfahrbaren Eindrücken (ebd.).

---

9 Teleologischer Modus, Modus der psychischen Äquivalenz, Als-Ob-Modus; siehe Kapitel 3.

Demgegenüber sind Aussagen, die effektive und adäquate Mentalisierungsvorgänge widerspiegeln, vom Wissen über eigene psychische Zustände und denen von Anderen geprägt. Gleichzeitig besteht ein Bewusstsein über den hypothetischen Charakter eigener Erklärungen und der Undurchsichtigkeit psychischer Zustände und damit der Notwendigkeit, eigene innere Vorstellungen mit äußeren Gegebenheiten und (angenommenen oder erfragten) inneren Vorstellungen des Gegenübers abzustimmen (z. B. durch Hinterfragen, Offenheit und Neugierde; Allen et al., 2006). In der Konsequenz werden relativ genaue Modelle von sich selbst und anderen entworfen (Fonagy et al., 1998; Fonagy et al.; 2016).

Evidenz für die Güte der RKS wurde in zahlreichen Studien erbracht (u. a. Arnott & Meins, 2007; Katznelson, 2014; Taubner et al., 2013; Ha et al., 2013; Gullestad et al., 2013). Das Maß kann auf andere Interviewleitfäden angewendet werden, bspw. Kurzformen wie dem Brief Reflective Interview (BRFI; Rudden et al., 2005; Rutiman & Meehan, 2012) oder Spezifizierungen, wie dem Parental Development Interview (PDI; Slade, 2005; Slade et al., 2004), bei dem die RK im Kontext von Elternschaft erfasst wird und dessen Reliabilität und Validität ebenfalls in einigen Studien gezeigt werden konnte (Überblick z. B. bei Camoirano, 2017; Slead et al., 2020). Zudem zeigen sich Zusammenhänge mit verwandten Konstrukten wie bspw. Mind-Mindedness (Arnott & Meins, 2007) aber auch dem Strukturkonzept (Müller et al., 2006). Auch die Erfassung via Fragebogen ist über verschiedene Instrumente möglich, so z. B. über die Mentalization Scale (MentS; Dimitrijević et al., 2018) oder den Mentalization Questionnaire (MZQ, Hausberg et al., 2012). Von der Arbeitsgruppe um Fonagy wurde der Parental Reflective Functioning Questionnaire (PRFQ, Luyten et al., 2017) und der Reflective Functioning Questionnaire (RFQ, Luyten, 2016; Luyten et al., 2016) entwickelt. Da letzterer in dieser Arbeit eingesetzt wird, findet sich eine detailliertere Betrachtung des RFQ als Erhebungsinstrument von Mentalisierung in Selbstauskunft im Methodenteil (II-2.2.3).

## 2.4 Die Rolle von Affektivität für die Reflexive Funktion – ein Umweg über das Bindungskonzept

Die Bindungstheorie geht auf grundlegende Arbeiten von John Bowlby zurück (1969/1982, 1973, 1980)<sup>10</sup>, der auf Basis von ethologischen und psychoanalytischen Überlegungen ein primäres Bedürfnis postulierte, emotionale Bindungen einzugehen. Damit wendete er sich gegen Teile der psychoanalytischen, vor allem aber lerntheoretischen Überzeugungen seiner Zeit ab (Bowlby 1980b; Bischof, 2009; Spangler & Rainer, 2017), indem er die enge Bezogenheit zwischen Kindern und ihren Bezugspersonen als phylogenetische Anpassungsleistung konzipierte. Demnach sei die Bindungsmotivation angeboren und zeige sich auch bei anderen sozial lebenden Spezies (z. B. Polan & Hofer, 2012; Hofer 1996; Harlow, 1958; Suomi, 2012). Während die Nachkommen bei der Exploration ihrer Umgebung Informationen aufnehmen und ihre Fähigkeiten weiterentwickeln kommt es in Momenten von Trennung, Unsicherheit oder wahrgenommener Bedrohung zur Aktivierung des Bindungssystems. Der evolutionäre Vorteil ergäbe sich aus einem bestmöglichen Schutz der Nachkommen (z. B. vor Fressfeinden, Unfällen, Verlorengehen), in dem über ein Set von Verhaltensweisen Nähe zur Bindungsperson sicher- und (wieder-)hergestellt werden soll, die Bowlby (1969/1982, S. 243) wie folgt klassifiziert:

1. Kommunikative Signale als Appell an den Anderen Nähe herzustellen (Lächeln, Weinen, Brabbeln, Protest, Arme ausstrecken)
2. Annäherungsverhalten (Anklammern, Hinterherlaufen, Saugen, Suchen)

Die Bindungsperson reagiert typischerweise mit ebenfalls Nähe herstellenden Verhaltensweisen wie z. B. Berührung, Halten, Trösten, was die bestehende affektive Bindung reguliert und vertieft: „Solcherart abgesichert bricht das Subjekt zu Erkundungsexpeditionen in die Umwelt auf, bis es müde wird oder sich vor irgendetwas fürchtet. Dann kehrt es zum Bindungsobjekt zurück und das Spiel kann von Neuem beginnen“ (Bischof, 2009, S. 417). Über die beständigen Wiederholungen des „Spiels“ entstehen zeitstabilere Muster, sogenannte *innere Arbeitsmodelle* der Bindung (IAM, Bowlby, 1969/1982, 1980a), welche weitgehend automatisiert und unbewusst

---

10 Grundlegende Konzepte der Bindungstheorie siehe auch Main, Kaplan & Cassidy (1985).

ablaufen.<sup>11</sup> Wie bereits in Kapitel 1.4 angerissen, ist diese Annahme eng an das Konzept von Objektbeziehung gebunden.

Auch Fonagy et al. (2002) vergleichen deren Aufbau mit der von Kernberg (1984) formulierten Struktur von Objektbeziehungsrepräsentanzen, die jeweils das Selbst, ein Objekt und dazugehörige Affekte enthalten. Diese Analogie scheint insofern plausibel, da auch die Bindungstheorie postuliert, dass in den IAMs entsprechend antizipierte Reaktionsweisen der affektiv besetzten Bindungsfiguren gespeichert sind (Cassidy, 1999). Die individuelle Ausgestaltung der IAMs sei dabei abhängig von der Qualität der Responsivität der primären Bindungsfiguren. Vor diesem Hintergrund fungieren sie als psychische Organisationsstrukturen, welche Wahrnehmung, Lernprozesse und verbales und nonverbales Verhalten beeinflussen (Main et al., 1985; Bretherton & Munholland, 2008).

Ainsworth griff diese Annahmen auf und beschäftigte sich vor diesem Hintergrund mit mütterlicher Feinfühligkeit, die sie als relevante Grundlage einer sicheren Bindung postulierte. Feinfühligkeitsvolle Bezugspersonen zeigen aufmerksame, prompte, angemessene Reaktionen in Bezug auf das kindliche Verhalten und interpretieren dessen Signale richtig (Ainsworth et al., 1974). Zudem entwickelte sie mit dem prominent gewordenen Fremde-Situations-Test eine Methode zur Erfassung frühkindlicher Bindung. Anhand ihrer Ergebnisse differenzierte drei Bindungstypen: die sicher gebundenen (B-Status), die unsicher-ambivalenten (C-Status) und die unsicher-vermeidenenden Kinder (A-Status). Aus ihren Beobachtungen der Mutter-Kind-Dyaden in Trennungs- und Wiedervereinigungssituationen leitete Ainsworth die entsprechend gespeicherten Beziehungserwartungen für den jeweiligen Bindungstyp ab. Während sicher gebundene Kinder die Erfahrung verinnerlichen, grundsätzlich geliebt, geschützt und von Wert zu sein, und dass ihre Bezugspersonen prompt und angemessen auf Signale und Bedürfnisse reagieren, antizipiert das unsicher-ambivalente Kind, dass Bezugspersonen zwar nicht ablehnend reagieren aber im Zweifelsfall zu wenig interessiert und erreichbar sind. An diese Realität angepasst müssen unberechenbare Situationen gemieden werden (erhöhte Trennungsängstlichkeit) und besonders starke und andauernde Signale ausgesendet werden (längeres, untröstliches Weinen), was die Wahrscheinlichkeit einer Reaktion der Bindungspersonen erhöht. Demgegenüber ist das Verhalten von Kindern mit A-Status an Bindungspersonen angepasst, die in bindungsrelevanten Situationen aversiv, desinteressiert

---

11 Ausführlicher Überblick bei Marvin, Britner & Russel (2012).

und wenig responsiv reagieren. Diese Kinder haben gelernt, sich bei Aktivierung des Bindungssystems selbst zu regulieren und die Bindungsperson an sie gebundene antizipierte Verlassenheits- und Ablehnungserfahrungen zu vermeiden. Aufgrund des inneren Wunsches nach Liebe und Schutz befinden sie sich jedoch in einem stetigen Annäherungs-Vermeidungskonflikt. Wenn also der Versuch, eine geliebte Person durch bindungsrelevante Verhaltensweisen zu erreichen wiederholt ausbleibt, adaptieren Kinder sich an die Gegebenheiten der Bindungsbeziehung und entwickeln unbewusste Anpassungsstrategien, die das Beziehungsverhalten über die gesamte Lebensspanne beeinflussen können (Bowlby, 1969/1982).

Während diese Bindungstypen als organisierte Formen von Bindung klassifiziert werden, wurde später ein vierter, als desorganisiert beschriebener Typ ergänzt (Main & Solomon, 1990). Die Entstehung desorganisierten Bindung wird hier mit spezifischen Interaktionserfahrungen in Verbindung gebracht, in denen die Bezugsperson als geliebter Mensch und potentieller Zufluchtsort des Kindes zur Ursache von Furcht und Bedrohung für eben dieses wird (Hesse & Main, 2000). In diesen hochambivalenten Situationen entstehen für das Kind unauflösbare Ängste, die als permanente Bedrohung für das Bindungssystem verstanden werden können. In dem angeborenen Bestreben, die überlebenswichtige Beziehung aufrecht zu erhalten, kann es, im Sinne einer Abwehrreaktion, zu einer Abtrennung der bedrohlichen Informationen aus dem Gedächtnis kommen (*segregierte Systeme*; Bowlby, 1980a).

Fonagy et al. (2002) greifen diese Annahmen auf und bauen diese konzeptuell aus: „We propose a reorientation of attachment theory, from an emphasis on templates for relationships, fixed in early infancy, to a model that views attachment as the context provided by evolution for the development of interpersonal understanding“ (ebd. S. 17). Vor diesem Hintergrund wird auf Bindungsbeziehungen als affektives Band fokussiert, dessen Funktion darin bestünde, die Emotionen des Kindes zu regulieren und so für das Kind eine ausreichend sichere Umgebung zur Entwicklung seiner Mentalisierungsfähigkeit herzustellen (Fonagy, 2001; Fonagy et al. 2002; Jurist, 2005). Demnach hätte ein Kind in einer als geschützt erlebten Umwelt größere Kapazitäten und mehr Gelegenheiten zu Exploration (von Gefühlen, Beziehungen, Kommunikation). Zudem würde es über die Reflexive Kompetenz der wichtigen Bezugspersonen, beeinflusst durch deren eigene (sichere) Bindungserfahrungen, adäquate Zuschreibungen über die eigenen innerlichen Befindlichkeiten erfahren. Dies fördere nicht nur die Entwicklung eines ko-

härenten Selbsterlebens sondern sei Grundlage für die spätere kindliche reflexive Funktion. Während sichere Bindung kennzeichnend für eine relativ gute reflexive Fähigkeit sei, gingen unsichere Bindungsmuster eher mit einem geringeren Mentalisierungspotenzial einher (Fonagy et al., 2002; Fonagy & Target, 1997; de Rosnay & Harris, 2002; Meins et al., 2001). In späteren Arbeiten wird dieser funktionale und kausale Zusammenhang zwischen kindlicher Bindungssicherheit und Mentalisierung von der Arbeitsgruppe um Fonagy selbst differenzierter diskutiert, im Großen und Ganzen aber beibehalten (Fonagy & Target, 2005; Fonagy, Bateman & Bateman, 2011; Lyuten et al. 2020). Andere Forschungsarbeiten deuten zudem eher auf komplexere Zusammenhänge zwischen den Konstrukten auf Seiten des Kindes (Meins et al. 2002; Meins et al. 2013). Long et al. (2020) kommen in ihrem Review neurowissenschaftlicher Studien zu dem Schluss, es gäbe lediglich limitierte Evidenz für Zusammenhänge von Mentalisierungsfähigkeit und unsicherer Bindung, schon aufgrund fehlender Studien. Demgegenüber zeigen eine Reihe von Studien einen robusteren Zusammenhang zwischen der *elterlichen* Fähigkeit zu mentalisieren und dem kindlichen Bindungsstatus (Zeegers et al., 2017, Katznelson, 2014).

Eine alternative Perspektive über den Zusammenhang wird von Gergely und Unoka (2011) diskutiert. Sie stellen die Ergebnisse von einschlägigen Korrelationsstudien nicht infrage, diskutieren aber den direkten Zusammenhang zwischen Mentalisierung und Grad der Bindungssicherheit kritisch. Während Fonagy et al. (2011, S. 98) das Mentalisierungs- und Bindungssystem als „loosely attached“ konzipieren, postulieren die Autoren, dass Bindung und Mentalisierung wahrscheinlich „zwei voneinander unabhängige durch Selektion entstandene Anpassungsleistungen sind, die qualitativ unterschiedlichen Funktionen dienen“ (Gergely & Unoka, 2011, S. 863). Dies zeige sich u. a. daran, dass andere Spezies zwar über ein Bindungssystem verfügten, jedoch nicht zwangsläufig Hinweise auf Mentalisierung zeigen würden. Weiterhin weisen sie auf relativ niedrige Zusammenhänge zwischen kindlichem Bindungsstatus und Mentalisierungsfähigkeit hin. Zudem würden spezifische kausale Entwicklungsmodelle fehlen und das Modell zur Herausbildung von Mentalisierungsfähigkeit zumindest teilweise auf Methodenartefakten beruhen, da die eingesetzten False-Belief-Aufgaben als allgemeine Diagnostik zur Erfassung von Mentalisierung bei Kindern Fähigkeiten voraussetzten, die keine ontogenetischen Vorbedingungen für ToM oder Mentalisierungsprozesse wären (z. B. Sprachfähigkeit). Werden die Methoden angepasst, sind Hin-

weise auf frühe prämentalistische Prozesse bereits bei Kindern unter einem Jahr zu beobachten, d. h. in einem Zeitraum, in dem sich auch das primäre Bindungssystem noch ausdifferenziert (siehe Kapitel 3.1). Auch Effekte bspw. von größeren Geschwistern, innerfamiliärer Umgang mit widersprüchlichen Emotionen und die allgemeine Kommunikationsfrequenz müssten als Entwicklungsfaktoren zusätzlich berücksichtigt werden.

Was die Autoren dagegen nicht infrage stellen, ist, dass es eine spezifisch menschliche Qualität in der Ausgestaltung der frühen Interaktion von Bindungsbeziehungen gäbe. Diese bestehe in einer Reihe von interaktiven Verhaltensweisen, die von Geburt an gezeigt werden und, von da an, zunehmen (siehe Kapitel 3).

Wie Steimer-Krause und Krause (1993) zielen sie damit auf eine von Beginn an gemeinsam geteilte Affektivität, interpretieren diesen Umstand jedoch dahingehend, dass das Kind dafür bereits mit einer basalen, spezifischen Ausstattung des „Gedankenlesens“ auf die Welt komme. Demnach sei die implizite und automatische Form der Mentalisierung keine Entwicklungsleistung, sondern eine phylogenetische Anpassung, die sich im Verlauf der ersten 12 Monate voll entfalte. Gergely grenzt sich an anderer Stelle jedoch klar von einer Cartesianischen Haltung ab, nach der Menschen über ein angeborenes, über Introspektion zugängliches, differenziertes Gefühlserleben (und ein daran gebundenes Selbstkonzept) verfügten (Gergely & Watson, 1996). Vielmehr findet sich hier die in den Kapiteln 1.2 und 3.1 ausführlicher dargestellte Überlegung wieder, dass Neugeborene mit einer basalen emotionalen Ausstattung auf die Welt kommen. Diese enthält Informationen, die jedoch dem prozeduralen Wissenspeicher zugehörig sind und damit für den Säugling nicht kognitiv zugänglich, sodass die inneren, viszeralen wie propriozeptiven Signale, die mit der Aktivierung eines spezifischen Gefühlszustand einhergehen, weder bewusst wahrgenommen werden, noch bestimmten Kategorien zugeordnet werden können („prewired, stimulus driven, dynamic behavioral automatisms“, Gergely et al., 2010, S. 10). Zudem sei das Wahrnehmungssystem zu Beginn des Lebens auf die Verarbeitung externen Inputs ausgerichtet, sodass spätere entstehende Repräsentationen in erster Linie auf der Grundlage exterozeptiver Stimuli aufbauen.

Vor diesem Hintergrund knüpfen Gergely und Unoka (2011) nahtlos an die bisher dargestellten Überlegungen an, modifizieren aber den Zusammenhang zwischen frühen Bindungsbeziehungen und dem funktionalen Einsatz von Mentalisierung. Nicht die sichere Bindung des Kindes sei es, die eine

benigne Entwicklung der reflexiven Kompetenz gewährleiste. Vielmehr hätten dysfunktionale, bedrohliche, dissoziierte, unberechenbare, vernachlässigende, intrusive oder misshandelnde (desorganisierte) Verhaltensweisen von Bezugspersonen einen Einfluss auf die Entwicklung. Dominieren diese die elterlichen Reaktionen, *verunmöglichen* sie dem Kind sein angeborenes implizites Wissen als interpersonelle Bewältigungsstrategie auszudifferenzieren und einzusetzen. Sie resümieren:

Dass fehlangepasste Muster der elterlichen affektiven Reaktivität, falls sie in den Bindungsbeziehungen des Säuglings zu den beherrschenden Merkmalen der Interaktionsstruktur werden, insofern eine bedeutsame ursächliche Rolle spielen können, als sie beim Kind in pathologischer Weise die Entwicklung des Potentials untergraben, sich seine Mentalisierungsfähigkeit zunutze zu machen und sie zur dominanten sozial-kognitiven Strategie zu entwickeln, mit der es im späteren Leben an zwischenmenschliche Situationen und enge und intime Beziehungen herangeht. (S. 873)

Gergely und Unokas (2011) Konkretisierung erlaubt eine direkte Verbindung zwischen Mentalisierungs-Modell und den Annahmen der klinischen Interaktionsforschung. Zwar erklären beide Zugänge die Affektregulierung zum generativen Moment von Internalisierungs- und Verstehensprozessen (Fonagy und Target, 2002; Krause, 2003; 2012; 2017; Holodynski & Seeger, 2019). Allerdings entsteht erst durch die gezielte Fokussierung auf den Affektausdruck (des Gegenübers) und seine unterschiedlichen Funktionen ein direkter Link zwischen emotionaler Entwicklung und der Entwicklung Reflexiver Funktion.

Dieser Link sei nach Holodynski und Seeger (2019) der gemeinsame Ausgangspunkt von vier methodischen und konzeptuellen Problemen, mit denen alle Theorien der emotionalen Entwicklung sich auseinandersetzen müssten: 1. Die Differenzierung der Emotionen während der Ontogenese, 2. dem Potenzial, diese bewusst erleben zu können, 3. die Entstehung von Selbstregulierungsstrategien und 4. die Entstehung einer mentalen Ebene der emotionalen Verarbeitung. Die Entwicklungsherausforderung bestehe demnach darin, zu verstehen, dass einerseits die beim Anderen wahrgenommenen sichtbaren Ausdrücke (potenziell) mit seinen unsichtbaren Gefühlszuständen verbunden sind. Andererseits sind eigene subjektive Emotionen für den Anderen nur über meinen Ausdruck sichtbar (den ich wiederum nicht sehe), der vergleichbar mit dem des Anderen ist. Das Verständnis die-

ses Zusammenhang ist eine notwendige Voraussetzung dafür, dass Ausdrücke als Zeichen verwendet werden können, um auf Gefühle (von sich und anderen) zu verweisen, wobei dies insbesondere für den mimisch expressiven Ausdruck gilt.

### 3 Emotionale Entwicklung, Entwicklung von Mentalisierung und Affektivität des Anderen als Missing Link

*An interpersonal process is transformed into an intrapersonal one. Every function in the child's cultural development appears twice: first, on the social level, and later, on the individual level; first, between people (interpsychological), and then inside the child (intrapsychological). (Vygotski, 1978, S. 57)*

Anknüpfend daran soll in diesem Kapitel auf die Entwicklung dieser Zusammenhänge in verschiedenen Entwicklungsaltern eingegangen werden, da die als grundlegende Voraussetzungen für Affektregulierung und Mentalisierung angenommen werden. Die Funktion des Affektausdrucks darin dient hier als integrative Klammer.

#### 3.1 Post Partum und Säuglingsalter

In der in dieser Arbeit vertretenden interaktiven Perspektive zur Ontogenese von Emotionsregulation wird übereinstimmend die Annahme geteilt, dass Kleinstkinder aufgrund ihrer noch unzureichend ausdifferenzierten motorischen und kognitiven Ressourcen für die Regulation emotionaler Zustände existenziell auf die ihrer primären Bezugspersonen angewiesen sind (Moser & von Zeppelin, 1996; Juen & Juen; 2001; Holodynski & Seeger, 2019; Gergely & Watson, 1996). Holodynski und Friedlmeier (2006, S. 99) betonen, die Funktion der Ausdruckszeichen sei es, als „Mittler zwischen Kind und Bezugsperson“ zu fungieren. Krause (2003) spricht in diesem Zusammenhang von der Notwendigkeit einer elterlichen *protektiven Matrix*, ohne die der Organismus des Kindes permanent durch die eigene Emotionalität ausgelöste Notfallreaktionen durchleben würde.

Das Interaktionsverhalten des Erwachsenen moduliert die Intensität und Qualität der kindlichen Affekte, da das kleine Kind eine Regulation eigener Zustände noch nicht autonom realisieren kann und hat damit einen direkten Einfluss auf emotionales Befinden und Verhaltensweisen des Kindes (Moore & Calkins 2004). Über die Internalisierung der sich wiederholenden Erfahrungen gemeinsam gestalteter Affektivität kommt es zu individuellen

Änderungsprozessen in der ursprünglichen kindlichen affektiven Propositionsstruktur (Interaktionsengramme).

Nach Beebe & Lachmann (1994) findet dieses gemeinsame, affektiv eingebettete soziale Lernen und damit die Internalisierung und erste Repräsentanzbildung in dieser ersten Zeit des Lebens u. a. in *ongoing regulations* statt. Dieser Begriff meint, dass über die gemeinsame Wiederholung charakteristisch ablaufender Interaktionen voraussehbare, individualisierte Muster und Regeln entstehen, nach denen eine gegenseitige Verhaltensbeeinflussung abläuft. Kohärenz entsteht dann, wenn das jeweilige kommunikative Verhalten zur Erwartungshaltung des Gegenübers passt. Dieser erste präverbale Handlungsdialog zwischen Kind und Bezugsperson entsteht über kommunikative Kanäle wie Geruch, Stimmklang, Berührungen und mimisches Ausdrucksverhalten (Wilson & Sullivan, 1994; Corter & Fleming, 1995; Beebe et al. 2016; Kaitz et al., 1992; Formby, 1967; Decasper & Fifer, 1980; Masur & Olson 2008). An der Herstellung und Aufrechterhaltung von *ongoing regulations* sind Kinder von Geburt an aktiv beteiligt (Beebe et al. 2019; Lloyd & Masur, 2014).

Zudem bringen sie unwillkürlich eingesetzte Strategien der Selbstregulation in den Kontext der gegenseitigen Regulierung ein, bspw. wird das eigene Aktivierungsniveau über Blick Hin- oder Abwenden, Wegdrehen, Selbststimulation (Saugen, z. B. am eigenen Daumen) und Berührungen (von Händen, Gesicht, Gegenständen in der direkten Umgebung) gesteuert (Beebe & Lachmann, 1994; Conradt et al., 2015).

Dabei verfügen Kinder über verschiedene Fähigkeiten und Mechanismen, die *ongoing regulations* aufzunehmen und aufrechtzuerhalten (Gergely & Watson, 1996): Ihr motorisch expressives System, die Sensitivität bezüglich externer Stimuli, ihre Fähigkeit, Korrespondenzen herzustellen, sowie Kontingenz zu erkennen und diese zu maximieren.

#### *Das motorisch expressive System*

Basierend auf dem Modell der Basisemotionen (Kapitel 1.4) zeigen Arbeiten von Oster und Rosenstein (1993; Rosenstein & Oster, 1988), dass mimisches Ausdrucksverhalten bereits bei Säuglingen auftritt und diese in der Lage sind, für Basisemotionen relevante Gesichtsmuskeln zu innervieren. Zudem finden sich spezifische mimisch-affektive Muster bereits in frühesten Phasen der kindlichen Entwicklung. Obwohl die in der Literatur berichteten Zeiträume, in denen typische emotionale Ausdrücke das erste Mal auftreten, teilweise divergieren, liegen die Angaben für die Beobachtung der Primäraffekte

Überraschung, Freude, Ekel, Angst, Ärger meist innerhalb der ersten sechs Lebensmonate (vgl. dazu Steimer-Krause, 1996; Geppert & Heckhausen, 1990). Trauer als mimischer Ausdruck wurde dagegen erst später, ab dem sechsten Monat beobachtet (ebd., für eine umfassendere Betrachtung der Emotionsontogenese siehe Mascolo & Griffin, 1998 und Lewis, 2008).

Überdies sind Neugeborene bereits in den ersten Lebenswochen fähig, Gesichtsausdrücke zu erkennen und auf diese zu reagieren (Endres de Oliveira, 1989). Dabei scheint es so zu sein, dass sie in den ersten Lebensmonaten mehr positiven Affekten Aufmerksamkeit schenken, als negativen Affekten oder neutralen Gesichtern (Farroni et al., 2007; LaBarbara et al., 1976). Im letzten Drittel des 1. Lebensjahres zeigt sich eine gegensätzliche Tendenz, so dokumentierten z. B. de Haan et al., (2004), dass ängstliche Gesichter länger betrachtet wurden. Dieser Effekt kann als Hinweis auf einen sogenannten negativity bias verstanden werden, welcher in seiner Entstehung kontrovers diskutiert wird<sup>12</sup> (Vaish et al., 2008), wobei wahrscheinlich ist, dass diese bereits auf früheste soziale Lernerfahrungen zurückzuführen ist. Da der Freudeausdruck mit zweieinhalb bis fünf Monaten exogen, vor allem beim direkten Augenkontakt mit der Mutter auftritt (Fox u. Davidson, 1986; 1987) und bei gesunden Kindern über den Verlauf der ersten Monate kontinuierlich zunimmt, während negative Affekte in der Dyade im Vergleich dazu seltener gezeigt werden (Malatesta & Haviland, 1982; Messinger et al., 1999), ist zu vermuten, dass positive Ausdrücke im Verlauf des ersten Jahres keinen Neuigkeitswert mehr besitzen.

Ab dem siebten Monat, wenn das Kind zunehmend beginnt seinen Bewegungsradius zu erhöhen, steigt auch die Wahrscheinlichkeit angstvolle oder ärgerliche Ausdrücke der Primärpersonen kennenzulernen, die das Kind bspw. darüber informieren, welche Handlungen sicher sind und welche vermieden werden sollten (Campos et al., 2000). Diese spezifischen Emotionsphänomene werden also relevanter, sind aber noch nicht ausreichend habitualisiert, sodass deren Verarbeitungszeit im Vergleich länger dauert. Für diese Hypothese spricht, dass Kinder, deren Mütter in den ersten Monaten mehr negative Emotionen und weniger Freude zeigten, einen geringeren

---

12 Auch als Negativitätseffekt bekannt: beschreibt den Effekt, dass Wahrnehmungen oder Erlebnisse mit negativer Valenz, eine größere Auswirkung auf den psychologischen Zustand und die psychologischen Prozesse einer Person haben als neutrale oder positive Dinge gleicher Intensität (Vaish et al., 2008).

Negativitätseffekt aufwiesen als Kinder mit Müttern, bei denen Freude-Pattern die Interaktion dominierten (de Haan et al., 2004).

#### *Sensitivität bezüglich externer Stimuli*

Nach Beebe & Lachmann (2019) ist bereits das neugeborene Kind mit Verhaltensweisen ausgestattet die dem aktiven Aufsuchen externer Reize dienen (z. B. Brustsuchreflex, Saugreflex und Orientierungsreaktionen). Ergebnisse aus Experimenten die sich mit visueller Aufmerksamkeit und Blickdauer innerhalb des ersten Lebensjahres befassen, sprechen dafür, dass Säuglinge, vor allem ab dem 6. Monat vermehrt über externe Informationsquellen lernen und im Vergleich weniger über interozeptive Signale (Colombo et al., 1990). Im Verlauf des ersten Lebensjahres zeigt sich zunehmend eine Veränderung der kindlichen Blickdauer beim Präsentieren verschiedener visueller Reize. Diese nimmt ab dem 3. Monat kontinuierlich ab (Colombo & Cheatham, 2006).

Dieses Phänomen wird als Folge einer Zunahme von kognitiven Fähigkeiten und höherer Verarbeitungsgeschwindigkeit interpretiert. Ab dem 6. Monat nimmt die Blickdauer jedoch wieder kontinuierlich zu, was die Autoren mit der entstehenden Fähigkeit einer endogenen Aufmerksamkeitslenkung erklären. Die Kinder beginnen, ihre Aufmerksamkeit willentlich beim Objekt ihres Interesses zu fixieren und lassen sich weniger von peripheren Reizen ablenken. Dabei entwickeln sie, zumindest in unserem Kulturkreis, eine Präferenz für Gesichter, die zwischen dem 3. und 9. Monat kontinuierlich zunimmt (Frank et al., 2009; Di Giorgio et al., 2012).<sup>13</sup>

#### *Fähigkeiten, Korrespondenzen herzustellen*

Bereits innerhalb der ersten neun Wochen wird durch gezeigtes Verhalten eines Gegenübers zunehmend Imitationsverhalten evoziert (Oostenbroek et al., 2016). In verschiedenen Studien trat das Phänomen bereits innerhalb der ersten Stunde nach der Geburt ein (Meltzoff, 1990; Nagy & Molnar, 2004). Auch die Mutter imitiert das kindliche Verhalten (Field et al., 1985; Masur & Olson, 2008). Über das unbewusst ablaufende Angleichen an das am Gegenüber beobachtete Ausdrucksverhalten werden Korrespondenzen erzeugt.

---

13 Zu überprüfen wäre dieser Effekt in Kulturen, wo Kind und Mutter in engem Körperkontakt aber wenig face-to-face interagieren, zu kulturellen Unterschieden im elterlichen Pflegeverhalten siehe z. B. LeVine et al. (1994).

Niedenthal et al. (2010) bringen diese Abstimmungsprozesse (die sich mimisch u.U. in weniger als einer halben Sekunde vollziehen) mit dem Phänomen der *embodied simulation* zusammen. Demnach würde die Imitation des Verhaltens des Anderen die eigene Wahrnehmung beeinflussen und begünstige das Verstehen der emotionalen Verfasstheit des anderen (siehe Kapitel 2.2). Dabei konnte gezeigt werden, dass bereits 30 tausendstel Sekunden subliminal wahrgenommener Affekt in der Gesichtsmuskulatur Imitationsbewegungen stimuliert (Dimberg et al., 2000). Der Katalysatoreffekt dieses Phänomens auf die Emotionsregulation ist in alle Richtungen vorstellbar. Am Beispiel der Freude, scheint eine Affektinduktion dieser Art hochgradig positive Erlebnisse für die Interaktionspartner zu erzeugen (Beebe et al., 2019).

Zudem konnte Emde (1992) zeigen, dass so erzeugte zirkulär-repetitive Lächelsequenzen zwischen Kind und relevantem Anderen sehr häufig vorkommen. Für Krause (2003, S. 109) bilden diese Grundlage für die Internalisierung einer spezifischen Beziehungs- und Selbsterfahrung: „Die zirkulären Freudeinteraktionen würden sich demgemäß als das Fundament einer sich entwickelnden Selbstrepräsentanz aufbauen, die die Charakteristika affektiver Art dieser Freude-Reaktion als affektive Adressen gewissermaßen in das seelische Gewebe einbaut, nämlich die Emotion, ein freudeerzeugendes, d. h., ein geliebtes Lebewesen zu sein“. Bei der Aktivierung von Freude-Mimik und Gesten der Bezogenheit kommt es zur Ausschüttung des Hormons Oxytocin (Gonzaga et al., 2006), welches wiederum zu einer Vertiefung der gegenseitigen Bindung führt. Dass eine reine Affektinduktion mit Affektansteckung bei Emotionen wie Ärger oder Ekel ähnlich gute Beziehungserfahrungen erzeugt, erscheint dagegen intuitiv um einiges weniger plausibel.

Moser & von Zeppelin (1996) setzen die Affektinduktion auf eine Stufe mit konkretistischen Denkprozessen. Auf dieser Ebene der affektiven Beziehung würde nicht zwischen mental repräsentiertem Abbild der Beziehung und der konkreten Beziehung unterschieden (siehe *Äquivalenzmodus* im Mentalisierungsmodell, Fonagy et al., 2002). Analog zum Vorgang der projektiven Identifizierung (Ogden, 1989), kann dies in Affektansteckung münden (beide Partner setzen den gleichen Affekt fort). Möglich wäre auch eine Verschiebung des eigenen Affekts auf das Gegenüber und ein darauffolgendes „Abschotten“ (Affektinduktion mit Affektabwehr, es kommt zur Distanzierung; siehe Kapitel 4). Der theoretischen Überlegung folgend ist hier also zunächst von einem Bruch in der Korrespondenzstruktur auszugehen. Die Reaktion der Bezugsperson hinge in diesem Fall von deren Beziehungsmo-

dell ab. Je nach dem könnte es zu einem Aufnehmen und Verstehen des Affekts kommen (siehe mentalisierte Affektivität, Jurist 2005), das Gegenüber wird auf Distanz gehalten oder es kommt zu nicht mehr regulierbaren, offenen Affektzuständen (ebd.; siehe auch Fonagy et al., 2002).

Da Kinder dieser Altersspanne noch nicht auf ein ausreichend entwickeltes Beziehungsmodell zurückgreifen können, kann ein Aufnehmen und Verstehen nur vom Gegenüber ausgehen. Für ihre Emotionsregulation bleiben sie auf die Fähigkeit des Gegenübers zur Reparatur dieses Bruches innerhalb ihrer Beziehungserwartungen angewiesen (zum Konzept des Bruches/Reparatur in Eltern-Kind-Dyaden: Tronick & Cohn, 1989; Beebe & Lachmann, 1994). Das Phänomen von Korrespondenzen zwischen den Ausdrücken der Interaktionspartner kann auch als grundlegender Mechanismus für die weiter unten beschriebene *Spiegelung* verstanden werden.

#### *Die Fähigkeit, Kontingenzen wahrzunehmen und zu maximieren*

Neben der Fähigkeit zur Nachahmung scheinen Neugeborene in der Lage zu sein, initiativ Verhaltensweisen zu zeigen, die zielgerichtet einen Effekt in der Umgebung erzeugen. So konnten Nagy und Molnar (2004) zeigen, dass bereits Babys die zwischen 3 und 54 Stunden alt waren, in Interaktion mit einem Gegenüber nicht nur imitierend, sondern initiiierend ihre Zungen herausstreckten. Das setzt die Fähigkeit voraus, Zusammenhänge zwischen mindestens einem Ereignis A und einem Ereignis B herstellen zu können (Kontingenzherstellung, Papousek & Papousek, 1979). Zwischen kontingenten und inkontingenten Reizen zu unterscheiden wird von Gergely & Watson (1999) als eine der fundamentalen Fähigkeiten im angeborenen Skill-Arsenal von Säuglingen aufgefasst. Zur Erklärung dieses Mechanismus haben die Autoren (1996; 1999) ein Wahrnehmungsmodul zur *Kontingenzentdeckung und -Maximierung* postuliert, über das auf zweifache Art Kontingenzen zwischen einer Reaktion und der Reiz-Antwort geschätzt werden.

Erstens ist es möglich Zusammenhänge prospektiv zu ermitteln. Hier ist die bedingte Wahrscheinlichkeit eines bevorstehenden Reizereignisses die Funktion einer Reaktions-Handlung (*Suffizienzindex*). Ein Beispiel dafür wäre, „Wenn ich strample und lächle, wird zurückgelächelt und gesprochen“. Zweitens kann retrospektiv die relative Wahrscheinlichkeit getestet werden, dass einem gegebenen Reizereignis eine gegebene Reaktion vorausgegangen ist (*Notwendigkeitsindex*), also bspw. „ich werde angelächelt und angesprochen, ich habe gestrampelt und gelächelt.“ Diese Indizes können unabhängig voneinander eingeschätzt werden. Insofern können diese auch unterschiedliche

Ausmaße an Kontingenz liefern, z. B. „Wenn ich strample und lächle, wird zurückgelächelt und gesprochen“ (Suffizienzindex höher) aber „ich werde angelächelt und angesprochen, ich habe *nicht* gestrampelt und gelächelt.“ (Notwendigkeitsindex niedriger). Ist dies der Fall ist kann es sein, dass die Klasse der überwachten Antworten entweder zu eng oder zu breit definiert wurde, wobei diese Diskrepanz erkannt und angepasst werden kann, mit dem Ziel, die durchschnittliche Kontingenz zu erhöhen (Kontingenzmaximierung).

Unter Sichtung verschiedener Studien kommen Gergely und Watson (1999) zu dem Schluss, dass in die Auswertung nicht allein zeitliche, sondern auch räumliche und sensorische Parameter einfließen. Dass Kontingenzen auch im sozialen Austausch bevorzugt werden, zeigen Studien, wie die von Murray und Trevarthen (1985). Hier wurden Säuglinge im Austausch mit ihren Müttern oder mit Videos von ihren Müttern beobachtet. Während die Kinder im natürlichen Setting mehr positive Affektivität zeigten (kontingente Bedingung), reagierten sie auf ein Video ihrer Mutter vermehrt mit negativen Affektäußerungen. Zwar war das Verhalten auf dem Video identisch zu dem in der kontingenten Bedingung, jedoch nicht kontingent zum aktuellen Verhalten der jeweiligen Säuglinge. Diese Unterschiede konnten von ihnen sehr genau identifiziert werden (Nadel et al., 1999; Soussignan et al., 2006; ein Review verschiedenster Studien siehe Tarabulsky et al., 1996).

Die Kinder können also sehr früh nach der Geburt feststellen, dass ihr Verhalten einen kausalen Effekt hat. Diese Erfahrung kann jedoch in Interaktionen nur gemacht werden, wenn das Gegenüber tatsächlich kontingent reagiert: „Indem Eltern ihr Verhalten in absehbarer Weise mit dem Baby koordinieren, schaffen sie die Voraussetzung dafür, dass sich das Kind in der Interaktion als Akteur erlebt“ (S. 63, Beebe et al., 2019). Damit kommt es nicht nur zu der Erfahrung gezielter Einflussnahme (Kontrollerleben), sondern zum entwicklungspsychologisch hochkritischen Moment der Selbst-Nichtselbst-Unterscheidung (Filippetti et al., 2015). Im Verlauf der frühen Entwicklung kommt es dabei zu einem Wechsel des präferierten Ausmaßes der Kontingenzen (*Kontingenz-Switch-Modell*, Gergely, 2001). Während zunächst nahezu perfekte Kontingenzen bevorzugt werden, beginnen Kinder ab dem 3. Lebensmonat zunehmend imperfekte Kontingenzen zu bevorzugen, was als Ausrichtung auf die soziale Umgebung interpretiert werden könne, da der Säugling seine Aufmerksamkeit von der Erfahrung *ich selbst* auf Ereignisse lenkt, die dem Kriterium *fast, aber eindeutig nicht ich* entsprechen (Gergely, 2001, Gergely & Watson, 1999).

*Die soziale Biofeedbacktheorie, Spiegelung und Markierung*

Bisher wurden auf zwei wichtige Ausgangsbedingungen für die emotionale Entwicklung hingewiesen: Kinder dieses Entwicklungsalters sind auf externe Affekt-Regulierung angewiesen und bringen dafür ein spezifisches, implizit-automatisch ablaufendes Set von Verhaltensweisen mit. Über welche Mechanismen diese interaktive Regulierung jedoch stattfindet und inwiefern sie eine Grundlage für die Differenzierung von Emotionen und die Bildung *pro-to-symbolischer* Repräsentanzen bildet, haben Gergely und Watson (1996; 1999) in ihrer Theorie über die Rolle sozialer Biofeedbackprozesse plausibel herausgearbeitet.

Sie postulieren, dass der zentrale Einfluss, der dem reflexiv-affektiven Interaktionsverhalten von Primärpersonen in Bezug auf die frühe emotionale (Selbst-) Entwicklung zugesprochen wird, über den Kontingenzenmechanismus vermittelt wird. Gerade die affektiv-expressiven Verhaltensweisen der Primärperson wiesen relativ hohe Kontingenzwerte bezüglich des zeitlichen und räumlichen Parameters, so wie der sensorischen Intensität auf. Damit eignen sich diese als optimale naturalistische soziale Zielreize für das Kontingenzdeckungs-Modul des Kleinkindes. Gerät dieses in einen emotionalen Zustand geht dies a) mit einer Änderung des physiologischen Zustands einher und b) begünstigt ein spezifisches, affektives Ausdrucksverhalten. Die inneren, viszeralen wie propriozeptiven Signale, die mit der Aktivierung eines spezifischen Gefühlszustand einhergehen, können zu dem Zeitpunkt der Entwicklung weder bewusst wahrgenommen, noch bestimmten Kategorien zugeordnet werden.

Die primären, vorangelegten Automatismen umfassen zwar diskrete, differenzierbare Emotionsqualitäten, diese werden jedoch subjektiv nicht als solche erlebt „in diesem Sinne ist ... das konstitutionelle Selbst für die Introspektion unsichtbar“ (Gergely & Unoka, 2011, S. 877). Damit dieses jedoch dem Bewusstsein und damit dem subjektiven Erleben zugänglich werden kann, müssten erstens kognitiv verfügbare Repräsentationen zweiter Ordnung entstehen, in denen sich die automatisierte, implizite Propositionsstruktur der Basisemotionen abbildet. Diese sekundären Repräsentanzen sind mit den primären emotionalen Strukturen assoziiert und werden im Falle der entsprechenden emotionalen Erregung mit mobilisiert. Zweitens müssen sich die beim Säugling potenziell nach außen gerichteten Aufmerksamkeitsprozesse so modifizieren, dass er sensibel für diese inneren Vorgänge

wird, was ihm ermöglicht, diese Aktivierung diskreter Emotionsrepräsentationen zweiter Ordnung wahrzunehmen.

Ob und in welcher Art sich diese beiden Vorbedingungen einer introspektiv zugänglichen Subjektivität herstellen, hängt wiederum von Verhaltensqualitäten der Interaktionsgestaltung seitens der primären Bindungsfiguren ab, die diese während der Online-Regulierung emotionaler Zustände des Kindes zeigen:

1. Der affektive Austausch ist von *systematischen und kontingenten Biofeedback-Reaktionen* der wichtigen Bezugspersonen geprägt. Hierbei beziehen sich Gergely und Watson (1996;1999) auf den empirisch gut untersuchten Effekt klassischer Biofeedback-Techniken, wie sie zur Schulung der Selbstwahrnehmung bei Erwachsenen eingesetzt werden. Unterhalb der Wahrnehmungsschwelle ablaufende physiologische Phänomene (z. B. Herzschlag, Blutdruck, Hirnströme, Muskelaktivität) werden mittels Messgeräts sichtbar gemacht und kontingent rückgemeldet (z. B. visuell, auditiv). Der Anwender bekommt über die externe Rückkopplung seiner internen Zustände einen Zugang zu diesen, trainiert seine Aufmerksamkeitslenkung und erlangt über bessere Selbstwahrnehmung die Möglichkeit der willentlichen Steuerung (für einen Überblick, siehe Haus et al., 2016). Dieses Prinzip übertragen Gergely und Watson auf die affektiven Austauschprozesse. Demnach entwickelt sich die Selbstwahrnehmung und das Gewährwerden des Kindes über die eigenen primären emotionalen Zustände erst über deren Rückkopplung (kontingente Spiegelung) von außen.
2. Diese kontingenten sozialen Spiegelprozesse allein seien jedoch nicht ausreichend dafür, dass die extern gespiegelten Feedbacksignale als Repräsentationen zweiter Ordnung internalisiert und mit den primären Selbst-Zuständen assoziiert werden können. Offen bliebe nämlich die Frage: „How does the baby come to know that the dispositional state expressed by the external emotion display he/she seems to be controlling belongs to himself/herself rather than to the parent who is, after all, expressing it?“ (Gergely & Watson, 1996, S. 1197)

Auch wenn die Autoren:innen den Begriff Spiegelung<sup>14</sup> in Anlehnung an psychoanalytische Entwicklungsmodelle aufgreifen, wird dieser von ihnen nicht in seiner wörtlichen Bedeutung verwendet. Zunächst ist im naturalisti-

---

14 Die Selbst-Erfahrung im Ausdruck der Bezugsperson ist der Selbst-Erfahrung im Spiegel ontogenetisch vorgeschaltet, letztere erfolgt nach Bischof-Köhler (1993) spätestens zwischen dem 21. und 24. Lebensmonat und ist als Indikator der si-

schen Setting selbst zwischen hoch kontingenten Interaktionspartnern kaum eine perfekte Kontingenz auf räumlicher, zeitlicher und sensorischer Ebene zu erreichen. Wie bereits dargestellt besitzt der Säugling zudem eine hohe Diskriminierungsfähigkeit hinsichtlich des Unterschiedes zwischen perfekt und nahezu perfekt, wobei diese Unterscheidung im Verlauf der Informationsverarbeitung dazu dient, die wahrgenommenen Reize sich selbst („ich“) oder einem sozialen Gegenüber („fast, aber eindeutig nicht ich“) zuzuschreiben. Dies allein reicht jedoch noch nicht aus, um emotionalen Ausdruck seines Gegenübers dem eigenen Selbst zu attribuieren. Vielmehr würde ein reiner emotionaler Ausdruck erst einmal im Sinne der oben beschriebenen Affektinduktion, als realistisches Signal über einen primären inneren Zustand der Bezugsperson verarbeitet. Damit wären die interaktiven Spiegelprozesse hoch anfällig für Missinterpretationen und unregulierte Affektzustände. Aus diesem Grund plädieren Gergely und Watson (1996; 1999) dafür, dass es weitere interaktive Mechanismen seitens der Primärperson braucht, die es dem Säugling ermöglichen, deren Ausdruck als Rückmeldung seines eigenen Verhaltens und Labeling seines inneren Zustandes zu verstehen. Dafür muss der gezeigte Ausdruck von der Person der Primärperson abgekoppelt werden. Dies, so so ebd. (1996, 1999), geschehe über eine prägnante Veränderung im Ausdrucksmuster, der sogenannten *Markierung*. Markierte Varianten des Ausdrucks können sich in mehrerer Hinsicht von den sonstigen expressiven Mustern der Bezugsperson unterscheiden (Gergely & Unoka, 2011; Fonagy et al. 2002):

- Zeitliche Varianz (z. B. Verlangsamtes Einsetzen des Ausdrucks)
- Varianz in der Intensität (Übertreibung)
- Varianz in der Qualität (z. B. Vermischung mit anderen Affektausdrücken, schematisierte, teilweise verkürzte oder nur teilweise Ausführung)
- Ausbleiben der typischerweise folgenden Konsequenz eines unmarkierten Ausdrucks (nonconsequentiality)

Zudem sind Spiegelungen meist in ein Set von *ostensiven Verhaltensweisen* eingebettet. Dabei handelt es sich von Erwachsenen oft intuitiv gezeigte pädagogische Kommunikationsmarker, die dem Kind die kommunikative Absicht des Gegenübers signalisieren. Diesen *Adressiersignalen* (ebd.) kann das

---

chere(n) Selbst-Objekt- sowie Schein-Wirklichkeit-Differenzierung eine wichtige Vorbedingung für Empathie.

Kind entnehmen „Du bist gemeint“ und „Achtung ich habe eine Nachricht für dich“. Dieses Set ostensiver Verhaltenssignale besteht aus Mustern die Friesen & Ekman (1978) dem Interesse bzw. der Überraschung zuordnen (Hochziehen der Brauen, leichtes Weiten der Augen), manchmal auch Verengen der Augen, Schräglegen des Kopfes<sup>15</sup> und Herstellen von Nähe durch direkten Blickkontakt oder Vorneigen des Kopfes.

Die markierte Kommunikation innerhalb ostensiver Kommunikation signalisiert demnach, dass der tatsächliche aktuelle Emotionszustand der Bezugsperson nicht ihrem markierten Ausdruck entspricht. Dieser ist ihr nicht zugehörig und demnach „nicht echt“ (Gergely & Unoka, 2011, S. 879). Zudem greift die Bezugsperson mit der Rückmeldung des kindlichen Affekts insofern der Entwicklung des Kindes vor, in dem sie „so tut als ob“ die sekundäre Repräsentanz bzw. die subjektive Gefühlslage im Kind bereits existiert (Holodynski & Seeger, 2019). Obwohl diese Abstimmungsvorgänge sich als Bestandteil einer *natürlichen Pädagogik* implizit und automatisch vollziehen (Csibra & Gergely, 2011), sind sie komplex und voraussetzungsvoll. Grundsätzlich gehen Gergely und Watson (1999) davon aus, dass wichtige Bezugspersonen, ebenso wie das Kind, auf die impliziten Emotionsprogramme zurückgreifen und demnach die Emotionen des Kindes „lesen“ können. Dennoch bedürfe es einer relativen Sensitivität, um sich der Emotionalität des Kindes anzupassen. Damit also eine Markierung zustande kommt, darf eine Affektinduktion durch das kindliche Affektsignal in der Bezugsperson nicht ungesteuert in eine Affektansteckung übergehen, sondern muss von der Bezugsperson zunächst dem Kind zugeordnet und kontextualisiert werden (i. S. eines empathischen Verstehens, bspw. „Nicht ich, du bist wütend; auf die Situation, nicht auf mich.“). Dafür muss die Bezugsperson u. a. selbst Emotionen korrekt encodieren, differenzieren, zwischen sich und anderen unterscheiden können und ausreichend Affekttoleranz besitzen (Switch-Point, s. o. Kapitel 2.2) um die Intensität oder Qualität der kindlichen Emotion nicht unbewusst abwehren zu müssen (*Affektabwehr* bzw. *object related embedded defenses*; Moser, 2009; Moser & Zeppelin, 1996). Kurz, sie muss eine ausreichend gute reflexive Kompetenz besitzen.

---

15 Präsentieren der Halsschlagader. Doermer Tramitz (1990) erwähnt diese Geste im Kontext von Flirt und Paarungsverhalten als Submissionsgeste. Obwohl vom Kontext her nicht vergleichbar, ist es denkbar, dass es auch als ostensives Signal ähnliche Funktion hat, i. S. einer Friedlichkeits- oder Ungefährlichkeitsgeste.

Für ein optimales Gelingen der Entwicklungsprozesse innerhalb der ongoing regulations wird in der Literatur ein mittleres Maß an Affektintensität, -Kontingenz, und -Korrespondenz im Verhalten des Erwachsenen Gegenübers als ideal angesehen. Beebe & Lachmann (1994) konstatieren anhand von Bindungsstudien einen kurvilinearen Zusammenhang zwischen der Intensität des Verhaltens von Bezugspersonen im 1. Lebensjahr und dem sicheren Bindungsstatus ihrer Kinder im Verlauf des 2. Lebensjahres (zur Relevanz des mittleren Maßes an Erregung siehe auch Kaufmann-Hayoz, 1991).

### 3.2 Säuglings- bis Kleinkindalter

Als Zwischenfazit der beschriebenen interaktiven Organisationsprozesse lassen sich drei grundlegende Konsequenzen für den weiteren Entwicklungsverlauf festhalten.

#### *Entstehung der Appell- und Symbolfunktion affektiver Zeichen und teleologischer Modus*

Aus Sicht des Semiotischen Ansatzes ermöglicht die beschriebene Abkoppelung des kommunikativ-affektiven Signals vom vermeintlichen inneren Zustand des Senders, dieses in seiner Funktion als Symbol und damit für die Kommunikation über etwas Äußeres, Drittes nutzen zu können. Diese funktionelle Erweiterung ist eine grundlegende Voraussetzung weiterer Meilensteine der emotionalen Entwicklung und ermöglicht den Interaktionspartnern maximalen Wissenstransfer. Das Kind beginnt, „bestimmte Ausdruckszeichen aus dem Strom der interpersonalen Regulation auszusondern und sie als Symbole zu verstehen“ (Holodynski & Friedlmeier, 2006, S. 154).

So tritt bspw. im letzten Drittel des ersten Lebensjahres das neue präverbale Phänomen der *joint attention* auf (Tomasello, 1995), bei dem Kind und Bezugsperson ihre Aufmerksamkeit auf etwas richten, dass ihr gemeinsames Interesse weckt, wobei beide um die gerichtete Aufmerksamkeit des anderen wissen. Ein Beispiel für dieses sozial geteilte intentionale Verhalten und ein mächtiges Werkzeug der sozialen Kommunikation ist das sogenannte *Anticipatory Smiling*: Kinder sehen ein Objekt ihres Interesses und beginnen zu lächeln, bevor sie sich im Anschluss der Bezugsperson zuwenden, während sie das Lächeln fortsetzen (Venezia et al., 2004). Das Auftauchen antizipativer Freude legt nahe, dass Kinder, die ein solches Verhalten zeigen, zumindest implizit wissen, dass der Andere ihnen mit Interesse und/oder Freude folgen

wird bzw. dieser ohne Angst in den Austausch eingeladen werden kann. Dies setzt ein Vorhandensein entsprechend positiv besetzter dyadischer Interaktionsengramme voraus.

Zunehmend entwickelt sich auch die Verwendung sprachlicher Zeichen, wobei Bloom (1993) in einer Längsschnittbeobachtung von Kindern zwischen dem 9. und 21. Lebensmonat zeigen konnte, dass sich der kindliche Sprechanteil, erst nicht existent, prozentual an den ihres emotionalen Ausdrucks anglich. Der Anteil des Emotionsausdrucks blieb dabei gleich, d. h. die rasante Zunahme des Sprachvermögens ersetzte nicht die nonverbale Kommunikation zwischen ihnen und ihren Müttern. Vielmehr traten Sprachphänomene zunächst situativ unabhängig von mimisch affektivem Ausdrucksverhalten auf. Parallel dazu nutzen Kinder die affektiven Zeichen als Appell und Handlungsaufforderung an das Gegenüber, wobei dies auch schon vor dem 9. Monat beobachtet werden kann (Stenberg & Campos, 1990).

Ähnlich ist es mit der sozialkognitiven Fähigkeit des *social referencing*, bei dem sich Kinder in ihrer Bewertung in für sie ambivalenten oder neuen Situationen am emotionalen Ausdruck von Erwachsenen orientieren und darüber ihre Emotionen und ihr Verhalten gegenüber anderen Personen, Gegenständen und Ereignissen regulieren (Vandivier & Hertenstein, 2013, für einen Überblick von Studien siehe Vaish et al., 2008). Zudem zeigen Tomasello und Haberl (2003), dass 12 Monate alte Kinder aus den Emotionen eines Anderen (in dem Fall freudige Überraschung) und Informationen des Kontexts (neu hinzugefügtes Spielzeug) auf die Informiertheit des Gegenübers schließen und sich entsprechend verhalten.

Dennoch könnten diese Entwicklungsphänomene noch nicht als Hinweis darauf verstanden werden, dass Kinder dieses Alters aus einem mentalistischen Verständnis heraus handeln, d. h., sie fähig wären, aus ihren Beobachtungen Anderer auf deren Wünsche, Intentionen und andere mentale Zustände zu schließen (Fonagy et al., 2002, Allen et al., 2008). Vielmehr postulieren Gergely & Csibra (2003) anhand ihrer Experimente zu Erwartungshaltungen 12 Monate alter Kinder, dass das kindliche Verständnis von Handlungen auf einer *teleologischen* Perspektive beruht, d. h., dass Handlungen grundsätzlich eine Zweckmäßigkeit innewohnt. Anstatt auf kausalen Erklärungen, basieren ihre Verhaltensweisen oder Vorhersagen auf der Verknüpfung von drei Aspekten: der Handlung als solche, dem (zukünftigen) Zielzustand und Bedingungsgefüge der gegenwärtigen Situation. Allen et al. (2008, S. 75) konstatieren:

Infants soon learn that they (and others) are physical and social agents, capable of influencing – and being influenced by – external objects and other persons. Then, by around nine months of age, adopting a teleological framework, they expect agents' actions to be rational and goal directed.

Fonagy et al. (2002) bezeichnen diesen Entwicklungsschritt als sozial-kognitive 9-Monatsrevolution und damit als wichtige Zwischenphase in der Entwicklung von Mentalisierung. Dabei scheinen die wahrgenommene Kontingenz (Stenberg, 2017) und das ostensive Verhalten des erwachsenen Gegenübers (Egyed et al., 2013; Kiraly et al; 2013) weiterhin wichtige Katalysatoren innerhalb der emotionalen Abstimmung und der Entwicklung teleologischer Lernprozesse zu sein.

*Das Phänomen Markierung als Emotionsregulation wird aus dem interpersonellen in den intrapersonellen Kontext transferiert (i. S. einer rudimentären Selbstregulation) – Äquivalenzmodus und Als-Ob-Spiel*

Die Wahrnehmung von Markiertheit im affektiven Austausch aktiviert spezifische proto-symbolische Repräsentanzen, was den Interaktionspartnern wiederum erlaubt, den präsentierten affektiven Ausdruck von einer „realen“ inneren Verfasstheit zu entkoppeln. Fonagy et al. (2002) nennen dieses Phänomen *markierte Externalisierung*. Während diese Prozesse innerhalb der ersten Lebensmonate nur interaktiv über die Bezugsperson auftauchen, beginnen Kinder innerhalb des 2. Lebensjahres eigene Vorformen markierter Externalisierungen und späteren Symbolisierungen zur Regulierung ihrer affektiven Zustände zu nutzen. Als Beispiel dafür nennen die Autoren erste Formen des in diesem Alter einsetzenden des Als-Ob-Spiels. Demnach operieren die Kinder neben dem teleologischen Modus zunehmend im Äquivalenzmodus, d. h. ihre inneren affektiven und mentalen Zustände haben im Sinne einer projektiven Externalisierung Realitätscharakter. Da der Wechsel zwischen Realität und Fantasie noch nicht zeitstabil und sicher möglich ist, stellt die Markierung im Als-Ob-Spiel die Unterscheidung zwischen „echt“ und „unecht“ sicher und bietet so die Möglichkeit und inneren Affekte und Zustände auszudrücken, ohne dass es dabei zu einer „Verernstung“ kommt:

the perception of markedness activates the young child's metarepresentational system ... which allows for the „decoupling“ of the expression from its referents in actual reality. The ensuing understanding of the marked pretense or affect-mirroring display as referring to a fictional

world and, as such, as having no realistic consequences contributes crucially to affect regulation. The child feels safe in the „decoupled,“ fictional world of representational reenactment in which no realistic negative outcomes can occur. (Fonagy et al., 2002, S. 296)

Auf Ebene des emotionalen Ausdrucks könnte das heißen, dass das Kind so tut, als ob es eine Emotion erlebt und dafür z. B. im Spiel überrascht zu sein das entsprechend markierte Überraschungs-Display darstellt (Symbol) oder im Spiel ein Gegenüber zu etwas bewegen möchte, z. B. beim Monster verjagen Ärger zeigt (Appell). Das operieren im Als-Ob, so die Autoren, kann als Ausdruck zunehmender Fähigkeit zur emotionalen Selbstregulation verstanden werden<sup>16</sup> ebenso wie gemeinsame Spiele (Lyons-Ruth, 2006) oder erstes prosoziales Verhalten (Warneken & Tomasello, 2007).

*Ausdifferenzierung und Erweiterung der Basisemotionen und der Bedeutungen mimisch affektiven Ausdrucks innerhalb wichtiger Beziehungen und dazugehörigen dyadischen Erwartungsmodellen*

Nach Beebe & Lachmann (1994) ist neben den ongoing regulations u. a. ein weiteres Internalisierungsprinzip relevant, das des *rupture and repair*. In den gemeinsamen Interaktionen kommt es während Phasen der Korrespondenz und Synchronizität regelmäßig zu Momenten fehlender Übereinstimmung. Diese Unterbrechungen sind auch vor dem neunten Lebensmonat typisch für die gemeinsame Kommunikation und bestehen aus *match-mismatch-rematch* Sequenzen, wobei es in Studien über dieses Phänomen in fast allen Fällen innerhalb weniger Sekunden zu einem erneuten wechselseitigen Abstimmen kam (Tronick & Cohn, 1989; Beebe & Lachmann, 1994; Beebe et al. 2019). Beebe und Lachmann (1994) bezeichnen diese Art der Nicht-Abstimmung als *normative disjunctions*; diese sind für beide Interaktionspartner mild und antizipierbar und bedürfen keiner Reparatur. Demgegenüber kann es zu Unterbrechungen kommen, die über das bekannte Maß hinaus gehen und damit deutlich konträr zu den bereits verinnerlichten Erwartungshaltungen des Kindes laufen. Im experimentellen Setting wird dies z. B. über das prominente Stillface-Paradigma hergestellt, indem die Mutter aufgefordert wird, zeitweise aus der Interaktion mit dem Kind auszusteigen und ein Pokerface aufzusetzen. Die Autoren nehmen auch hier an, dass, unabhängig

---

16 Die genaue Rolle von Als-Ob-Spielen im Verlauf der kindlichen Entwicklung ist jedoch aufgrund methodischer Einschränkungen und/oder fehlender Studien eher uneindeutig (Lillard et al., 2013).

ob eine Reparatur in der Kontaktwiederaufnahme-Phase gelingt oder nicht, diese schwerwiegendere Irritation einen Effekt auf die Erwartungsmodelle des Kindes hat.

Metaanalytische Ergebnisse von Mesman et al. (2009) deuten darauf hin: Über alle miteinbezogenen Studien hinweg gab es signifikant weniger positive Affekte und mehr negative Emotionsausdrücke seitens der Kinder in der Phase der erneuten Kontaktaufnahme, eine Rückkehr in die gewohnten Interaktionsmuster war nicht sofort wieder möglich. Dennoch versuchen Kinder sensitiver Mütter während der Still-Face-Phase vermehrt, diese mit positiven Annäherungs-Versuchen wieder in die Interaktion einzuladen und zeigten auch weniger aversives Verhalten in der Wiederaufnahme des Kontakts. Beebe und Lachmann (1994, S. 211) konstatieren, dass auf Basis dieser Mismatch-rematch-Interaktionen im Vergleich zu den ongoing regulations andere Erwartungshaltungen internalisiert werden: „the eventual representation if ever translated into verbal form may be something like, „I can expect that things will usually go like this.“ Using the principle of disruption and repair, the representation will be, „This is what happens when things are off. I can expect that they will get fixed, and this is how we fix them.“

Es ist anzunehmen, dass diese frühen internalisierten affektiven Beziehungserfahrungen besonders wichtig werden, wenn die beschützenden und versorgenden elterlichen Verhaltensweisen zunehmend auch durch erziehendes Verhalten ergänzt werden (Juen & Juen, 2001). Einerseits verändert sich das Repertoire potenzieller Ärger-Auslöser durch größere kognitive Fähigkeiten und komplexere Verhaltensweisen ab dem 18. Lebensmonat. Zudem haben die Kinder bspw. in Situationen des social referencings bereits gelernt, Erwachsene mit diesem Ausdruck zu Hilfestellungen zu animieren (Appell-Funktion). In diesem Zusammenhang wird auch das Ärger-Display des Gegenübers als Orientierung genutzt, denn „der Ärgerausdruck der Erwachsenen wird besonders bei der Aushandlung von Verboten ein wichtiges Signal für die Kinder“ (ebd. S. 84). Die Autoren gehen grundsätzlich davon aus, dass Eltern-Kind-Konflikte, begleitet von zeitweise affektiven Imbalancen die Internalisierungen von Normen begünstigen und sich so grundsätzlich entwicklungsförderlich auswirken. Damit dies gelingt, bedarf es einer Balancierung von (situativer) Bindungssicherheit und Konfliktspannung:

Hält die Bezugsperson im Konfliktfall die Konfliktspannung nicht aus und entlastet das Kind immer wieder zu früh, oder lässt sie die Konfliktspannung immer wieder zu hoch werden und gefährdet damit die Bindungs-

sicherheit, so kann dies unseres Erachtens nach zu Problemen bei der Internalisierung und bei der Entwicklung von Impulsregulierungsfähigkeit beim Kind führen. (S. 102)<sup>17</sup>

Daran wird deutlich, dass in es in der (Selbst- und Fremd-)Regulierung von Ärger im Konfliktfall sowohl um die Verinnerlichung von Regeln und moralischem Wissen geht, gleichzeitig jedoch der Beziehungsstatus geklärt, rückversichert oder wiederhergestellt werden muss. Zur Untersuchung dieser komplexen Vorgänge an Kindern (zwischen 12 und 36 Monaten) und ihren Müttern haben sich Juen und Juen (2001) auf die Funktion des Lächelns und Lachens in und nach Konflikten in verschiedenen Studien untersucht.

Die Ergebnisse zeigten, dass die beobachteten Mütter im Konfliktfall weniger induktiv (erklärend) vorgingen, sondern eher permissiv/evasiv, was einerseits als Beziehungssicherung bei gleichzeitiger Selbst- und Co-Regulierung verstanden wurde. Ärgerten sie sich, versuchten sie trotzdem die Bindungssicherheit zu gewähren, indem sie sich durch Wegschauen oder Sprechen mit Anderen in der Situation regulierten (Erhalt der Erziehungsfähigkeit). Die Rolle des Lachens spielte als Ärger-Regulation ebenfalls eine wichtige Rolle. Gerade in den beobachteten Konfliktsituationen mit der jüngeren Altersgruppe (12–29 Monate) hatte Lachen eine Interrupt-Funktion für die Mütter. Durch die kurze Unterbrechung entstand Zeit zur affektiven Reorganisation. Erst später (Altersgruppe 30–36 Monate) wurde dieser Interrupt-Effekt gemeinsam genutzt und von den Autoren als Ausdruck interaktiver Verbundenheit im Konflikt interpretiert. Die Kinder zeigten von sich aus verschiedene situative Lächeltypen im Konflikt. Im Fall von *Non-Compliance*-Reaktionen fand sich das sogenannte *testing the limit smile*, wobei es in den Altersgruppen in Quantität und Qualität variierte. Bei Kindern zwischen 18 und 23 Monaten, die noch nicht über internalisierte Regeln verfügen, ließe sich das Lächeln eher vor dem Hintergrund erlebter Kontingenz („Ich kann das Verhalten von Mutter vorhersagen“) und dem teleologischen Standpunkt („Ich beginne, Regeln zu verstehen“) interpretieren. Bei Kindern zwischen 24 und 30 Monaten ließ sich der Lächeltyp kaum beobachten. Die Autoren interpretieren dies als beginnende Internalisierung und dem damit einhergehenden kindlichen Versuch, sich zu kontrollieren und aufkommende Impulse

---

17 Das Modell ist von der von Bänninger-Huber (1996) im Psychotherapie-Kontext aufgestellten Balance-Hypothese abgeleitet, in der es um die optimale Ausbalancierung zwischen Sicherung der Arbeitsbeziehung und Aufrechterhaltung der Konfliktspannung zwischen Therapeuten und Patienten geht.

zu regulieren. Später, mit zunehmender Sicherheit und Internalisierung, tritt diese Form des Lächelns am häufigsten auf und wird als komplexe Form der Non-Compliance interpretiert. Statt einer einfachen Weigerung, versucht das Kind, das Verbot zu umgehen und das Gegenüber zu besänftigen und/oder zu überreden. Dagegen zeigten sich in Situationen der Compliance zwei anderen Lächeltypen, das *control smile* und das *qualifyer smile*. Control smiles traten v. a. in Situationen auf, in denen das Kind sich anstrebte, sich der Norm anzupassen und wurde daher mit einer Entstehung intrinsisch motivierter Verhaltenskontrolle in Verbindung gesehen. Bei qualifyer smiles setzen die Autoren ebenfalls vorhandenes Wissen um die Existenz von Normen voraus, denn sie traten vor allem im Nachgang von Non-Compliance auf, welche von Kritik der Mutter begleitet war. In einer der Studien, in denen gemeinsame Lächel-Episoden (*Prototypische Affektive Mikrosequenzen*, PAM; Bänninger Huber, 1996)<sup>18</sup> untersucht wurden, fanden Juen und Juen (2001) vier verschiedene Formen der interaktiven Konfliktregulierung anhand des Verhaltens der Mutter (Nachgeben versus Zurückweisen) und leiten Schlussfolgerungen über deren Einfluss auf die Entwicklung von Impulskontrolle und Beziehungssicherheit ab:

1. *Freundliche Zurückweisung*: Erziehungsanspruch wird beibehalten, gleichzeitig gelingt der Regulationsversuch des Kindes (Baby-PAM), der positive resonante Zustand wird aufrechterhalten. In Kombination mit induktiven Strategien Ausdruck eines kooperativen Klimas. Kind wird misch-affektiv nicht zur Wiedergutmachung animiert.
2. *Unfreundliche Zurückweisung* („Liebesentzug“): Erziehungsanspruch wird beibehalten, Baby-PAM misslingt. Kind gerät durch Destabilisierung der Bindungsbeziehung unter den Druck der Wiedergutmachung. Diese Strategie scheint Juen und Juen (2001) nur angemessen, wenn das Kind bereits Regeln internalisiert hat und eigene Anzeichen eigener Impulskontrollstrategien zeigt, jedoch einen äußeren Anstoß zur Wieder-

---

18 Lächel- oder Lachsequenzen: „Kurze andauernde Abläufe der affektiven Beziehungsregulierung (im Bereich von wenigen Sekunden Dauer). Sie sind ein Mittel der Beziehungsregulierung und ein ‚Produkt‘ der Regulierungstätigkeit zweier an einer Interaktion beteiligter Personen und sind jeweils typisch für deren spezifische Beziehungsregulierung“, ebd., S.117). Diese können „gelingen“, d. h. gegenseitige Erwidern des Lächelns, mit Blickkontakt; „misslingen“, d. h. einer der beiden Interaktionspartner erwidert das Lächeln nicht, trotz Blickkontakt; oder „partizipierend“ auftauchen, ein Lächeln wird abgeschwächt oder als Maskierung negativer Emotionen erwidert.

gutmachung braucht. Exzessiv oder altersunangemessen eingesetzt, begünstigt dieses Interaktionsmuster die Entstehung starker Schuldgefühle (maladaptiv).

3. *Freundliches Nachgeben*: Erziehungsanspruch wird aufgegeben, Baby-PAM gelingt. Mutter unterbricht in keinem Moment die Bindungsbeziehung, oft begleitet von Fürsorgeverhalten (z. B. Körperkontakt). Kein induzierter Druck zur Wiedergutmachung. Bei jüngeren Kindern, die den Widerspruch zwischen Wünschen und Dürfen noch nicht internalisiert haben sinnvoll, bei Anzeichen gefährdeter Bindungsbeziehung seitens des Kindes. Exzessiv oder altersunangemessen eingesetzt, verhindert dieses Interaktionsmuster die Entwicklung von Impulskontrolle (maladaptiv).
4. *Unfreundliches Nachgeben*: Erziehungsanspruch wird aufgegeben, Baby-PAM misslingt. Hier steht die Affektregulierung der Mutter im Vordergrund, Mutter wendet sich ab und ignoriert Non-Compliance, zeigt dabei aber deutliche Anzeichen von Ärger. Begünstigt negative Affekte beim Kind bei gleichzeitigem Druck zur Wiedergutmachung. Führt bei den beobachteten Kindern zu Non-Compliance und Bindungsverhalten. Exzessiv eingesetzt, fördert sie die Außensteuerung des Kindes (versus Selbststeuerung über Impulskontrolle) und erzeugt permanente Angst vor Beziehungsverlust (maladaptiv).

Aus diesen Ergebnissen zeigt sich einerseits die Relevanz von rupture and repair für die emotionale Entwicklung innerhalb der affektiven Abstimmung zwischen Kind und relevanter Bezugsperson, auch nach dem ersten Lebensjahr und gerade in Bezug auf die Entwicklung des kindlichen Erlebens, ein physischer, sozialer und teleologischer Agent zu sein. Zudem deutet sich die Plastizität der internalisierten Erwartungsmodelle an, die sich innerhalb der Wiederholung und gleichzeitig neu entstehenden Beziehungsanforderungen festigen und überformen und dann wiederum auf den Emotionsausdruck zurückwirken. So nennen Juen und Juen (2001) verschiedenste Formen des Lächelns, einige davon werden als explizit spezifisch für Eltern-Kind-Interaktionen genannt.

Die Bindungspersonen sind nach wie vor relevant zur Regulierung der Affektivität, auch wenn das Kind bereits Vorstellungen von verschiedenen Möglichkeiten besitzt, soziale Situationen zu lösen. Andererseits wird noch einmal deutlich, wie groß der Einfluss gelingender Mentalisierung bezüglich der Regulation beider Interaktionspartner zu sein scheint. Für eine entwick-

lungsförderliche Abstimmung muss das erwachsene Gegenüber aus dem Verhalten des Kindes Wissen über die Fähigkeiten und individuellen Wünsche des Kindes ableiten, sich entsprechend einfühlen, dies mit eigenen mentalen Zuständen abgleichen und beides aufeinander abstimmen, entsprechend emotional regulieren und zum Ausdruck bringen. Die Abläufe innerhalb der affektiven Abstimmung sind nicht schematisch, sondern müssen im Verlauf der Entwicklung immer wieder neu angepasst werden. Negative und positive Affekte sind dabei nicht per se entwicklungshemmend oder -förderlich, vielmehr scheint ihr Impact abhängig von ihrer Funktion und der Situation zu sein, in welcher diese zum Einsatz kommen. Übereinstimmend damit untersuchten Feldman et al. (2011) die Ärgerreaktion und -Regulation von 2- bis 3-Jährigen in unterschiedlich frustranen Versuchsbedingungen. Sie zeigten, dass kindlicher Ärger positiv mit intrusivem mütterlichen Verhalten und dem Ausmaß geäußerten Ärgers in Narrativen über das Kind und die Beziehung zu ihm korrelierte. Demgegenüber zeigten Kinder, deren Mütter sensitiver waren und deren Narrative sich durch berichtete Freude und eine kohärente Erzählung auszeichneten, weniger Ärger und adäquateres Regulationsverhalten.

#### *Entstehung komplexerer sozialer Emotionen (strukturelle Affekte)*

Mit der zunehmenden Aneignung von Normen und Regeln und der voranschreitenden Differenzierung von Subjekt und Objekt kommt es zu emotionalen Phänomenen, deren Entstehung bereits ein komplexeres soziales Referenzsystem voraussetzt, so z. B. selbstevaluative Affekte wie Scham, Schuld und Stolz aber auch Gefühle wie Neid, Verlegenheit, Hoffnung, antizipierende Angst und Mitfühlen (Lewis, 2008, Juen & Juen, 2001; Moser & von Zepelin, 1996). Moser und von Zepelin (1996) und Krause (2002) bezeichnen diese Emotionen im Vergleich zu den proto-kognitiven Strukturen der Basisemotionen als *strukturelle Affekte*, da sie ontogenetisch später auftauchen und bereits verinnerlichte Strukturen voraussetzen. Diese sind nicht notwendigerweise mit einem spezifischen mimischen Muster assoziiert (wobei es durchaus Arbeiten dazu gibt, z. B. Wiggers, 1982; Holodynski, 1992), weshalb sie in dieser Arbeit nicht explizit mit erhoben werden. Dennoch sollen sie an dieser Stelle als eine Konsequenz der vorangegangenen emotionalen Entwicklung mitgenannt werden, da sie eine direkte (interpretative) Reaktion auf Mitteilungen der sozialen Umwelt sind und Teil des sich entwickelnden Selbstbildes.

### 3.3 Kleinkindalter bis Vorschulalter

Holodynski und Friedlmeier (2006) fassen die im vorherigen Unterkapitel geschilderten Entwicklungsschritte der ersten zwei Lebensjahre wie folgt zusammen:

1. Das Kind hat ein differenziertes Spektrum an Emotionssystemen ausgebildet
2. Es hat Sprache als universelles Medium entdeckt, um die Handlungen anderer zu lenken.
3. Es ist in der Interaktion mit seinen Bezugspersonen insofern ein gleichwertiges Gegenüber geworden, als dass es diese mit seinen Ausdrucks- und Sprechzeichen im Allgemeinen auf seine Motive und Erwartungen aufmerksam machen kann.
4. Es existiert ein großes Repertoire zweckdienlicher Handlungen, mit denen Gegenstände des täglichen Gebrauchs u. a. zur Befriedigung eigener Motive manipuliert werden können.
5. Aus der interpersonalen Emotionsregulation, die von der Bezugsperson initiiert wird, hat es insofern eine selbstständigere Regulation entwickelt, als dass es von sich aus aktiv die Regulationsunterstützung der Bezugsperson einfordern kann.

Nach wie vor bestehe jedoch „in Bezug auf die reflexive Emotionsregulation ... ein großes Ungleichgewicht in der interpersonalen Regulation zwischen Bezugsperson und Kleinkind“ (ebd. S. 121). Vor diesem Hintergrund bestehe der Entwicklungsschritt laut der Autoren nun darin, das Ungleichgewicht aufzuheben und intrapsychische Strategien zur Regulation von Emotionen und Handlungen zu entwickeln. Hier ist es u. a. notwendig zu lernen, eigene Motive in Abstimmung mit Anforderungen des Umfelds zu befriedigen, aufzuschieben oder zu unterlassen.

Dafür müsste das Kind innerhalb der Beziehung lernen, das in der interpersonalen Regulation erworbene Verständnis von Ausdruckszeichen und Handlungen sowie Bewältigungsstrategien für eine intrapersonelle Regulation zu nutzen (bspw. würde aus einem Appell an den Anderen ein Appell an sich selbst, *privates Sprechen*; Vygotski, 2017). Eng daran geknüpft ist die in der Mentalisierungstheorie beschriebene Entwicklung des Wissens über innere mentale Zustände der Symbolisierungsfähigkeit, ebenso wie der Zugriff auf meta-repräsentationales Wissen (Bischof-Köhler, 2001; Allen et al., 2008;

ein lapidares Beispiel dafür wäre „ich weiß, dass ich Schokolade mag“ versus „ich mag Schokolade“).

Demnach ist ein inneres Sprechen nur möglich, wenn Kinder erkennen, dass es eine innere Welt gibt, die sich von der äußeren unterscheidet und zu der sie exklusiven Zugang haben, den sie bei Bedarf jedoch mit anderen kommunikativ teilen können. Diese Fähigkeit beginnen Kinder innerhalb dieser Altersspanne zunehmend zu entwickeln, bspw. schreiben sie sich und anderen Emotionen und Wünsche zu (Fonagy et al., 2002, Allen et al., 2008). So zeigten Hughes & Dunn (1998) in ihrer längsschnittlichen Untersuchung von Gesprächen von Kindern zwischen 3 und 5 Jahren, dass die Fähigkeit zum False-Belief und Perspektivübernahme über alle Altersgruppen zunahm. Im Beobachtungszeitraum von 13 Monaten gab es drei weitere wichtige qualitative Veränderungen in ihren Gesprächen. Erstens bezogen sich die Kinder vermehrt auf psychische Zustände, zweitens verlagerte sich der Fokus von eigenen psychischen Zuständen auf gemeinsame oder fremde psychische Zustände (mindestens so häufig) und drittens wurde zunehmend über psychische Zustände im Kontext gemeinsamer Interessen verhandelt.

Nach Juen & Juen (2001) lässt sich diese zunehmende Fähigkeit auch daraus ableiten, dass Kinder beginnen, den Emotionsausdruck des Gegenübers hinsichtlich seiner Bedeutung zu hinterfragen, die Interpretation einer Situation wird nun vermehrt ausgehandelt. Dabei richtet sich das Kind für die Regulierung eigener emotionaler Zustände zwar noch an die Bezugsperson, wenn diese verfügbar ist, kann aber auch intrapersonale Regulierungsstrategien (wie z. B. sich ablenken) aussuchen und anwenden (Bridges & Grolnick, 1995). Ab dem dritten Lebensjahr nimmt auch die Präferenz für selbstregulative Strategien im Vergleich zu sozial unterstützter Regulation sukzessive zu (Silkenbeumer et al., 2016).

Obwohl die Kinder in diesem Alter ihre Ausdruckszeichen im Als-Ob bereits symbolisch für Gefühle nutzen (s. o.), scheint sich nach wie vor kein grundlegendes Bewusstsein über diese Trennung von Ausdruck und innerem mentalen Erleben ausgebildet zu haben (Holodynski & Friedlmeier, 2006). Symbole werden noch vorrangig implizit genutzt; äußere und innere Welt fallen nach wie vor in eins. Dies ist charakteristisch für den prämentalen Modus der Äquivalenz, von Allen et al. (2008) mit *world = mind* auf den Punkt gebracht. Die Autoren (S. 91) schildern in diesem Zusammenhang ein prägnantes Beispiel, in dem Fonagys Sohn 4-jährig auf eigenen Wunsch hin ein

Batman-Kostüm anprobiert und es, sich selber im Spiegel betrachtend, mit der Angst zu tun bekommt:

On his return, his son tried it on, looked at himself in the mirror, cried, and demanded that it should be taken off and put away immediately. He proceeded to put on an old skirt of his mother's around his shoulders and ran around happily pretending to be Batman. In the expensive costume he *appeared* to be Batman and therefore *was* Batman. [Hervorhebung im Original]

Mit Holodynski und Friedlmeier (2006) wäre im konkreten Beispiel noch nicht die Möglichkeit gegeben, reflexive Emotionsstrategien einzusetzen (von ihnen auch *symbolische Regulationsstrategien* genannt). Zwischen Ziel und Ausführung von Handlungen sind noch keine Überlegungen und Planungsschritte geschaltet, kurz, eine Reflexion von vorhandenem Wissen findet noch nicht statt, was es ermöglichen würde, eigenen „Emotionen und den damit verbundenen Handlungsbereitschaften nicht mehr nur ausgeliefert zu sein, sondern aktiv Einfluss auf die Wirkung der eigenen Emotionen nehmen zu können“ (ebd., S. 77; Aspekt der Steuerung der Achse Struktur in der OPD-KJ-2; Arbeitsgruppe OPD-KJ, 2013).

Die noch unzureichend ausgebildete Symbolisierungsfähigkeit und die Orientierung an äußeren Umständen betrifft auch das Emotionsverständnis. So stellten DeConti & Dickerson (1994) fest, dass 3-Jährige hauptsächlich äußere, situative Faktoren (wie die Konsequenz einer Emotion) in ihr Emotionsverständnis miteinbeziehen, während 4- und 5-Jährige zunehmend auch interne Aspekte attribuieren. Ergebnisse von Harris et al. (1981) und Rottleuthner-Luttner (1987) deuten jedoch darauf hin, dass Emotionen als rein innerlich repräsentierte Zustände erst in der mittleren Kindheit explizit berücksichtigt werden. Auch Holodynski und Friedlmeier (2006) konstatieren daher, dass der Gebrauch von Ausdruckszeichen als *willkürlich einsetzbares Symbol* zwischen dem 6. und 8. Lebensjahr erfolgt, zeitgleich mit dem Eintreten der *Ausdrucksminiaturisierung*. Mit diesem Begriff wird die ontogenetische Internalisierung von Ausdruckszeichen beschrieben, die sich darin zeigt, dass Kinder in diesem Altersabschnitt, wie Erwachsene, in Alleinsituationen weniger Ausdrucksverhalten zeigen als mit einem sozialen Gegenüber, ohne dass das innere Erleben abnehmen würde (ebd.).

Die Internalisierungsprozesse korrespondieren den Autoren nach mit der einsetzenden expliziten Unterscheidungsfähigkeit zwischen Gefühl und innerem Erleben. Holodynski (2004) selbst zeigte, dass die emotionale Ex-

pressivität von 6-jährigen Kindern in Situationen des Alleinseins mit der in sozialen Situationen vergleichbar ist. Bei 8-jährigen Kindern war der Emotionsausdruck dagegen deutlich minimiert, wenn sie allein waren, ohne dass die Intensität des inneren Erlebens abnahm. Einige Studien zur kindlichen Fähigkeit, den mimischen Ausdruck in sozialen Situationen zu kontrollieren (Saarni, 1984) und zwischen innerem Erleben und gezeigter Expression zu unterscheiden (Harris et al. 1986) bestätigen diese Ergebnisse. Andere Untersuchungen deuten dagegen darauf hin, dass bereits Kinder vor dem 6. Lebensjahr fähig sind, zwischen innerem Erleben und äußerem Ausdruck zu unterscheiden und letzteren zu kontrollieren. Einerseits zeigte Cole (1986) bei Kindern zwischen 3 und 4 Jahren, dass diese in sozialen Situationen bei milden Frustrationen ihre Mimik variieren, um ihre Enttäuschung über ein für sie unerwünschtes Geschenk zu verbergen.

Zudem lässt sich eine Ausdrucksminiaturisierung zumindest teilweise auch an Vorschulkindern beobachten (Soussignan & Schaal, 1996). Andererseits zeigte (Misailidi, 2006), dass Kinder, die nicht selbst frustriert wurden, sondern anhand von Bildergeschichten über vergleichbare Situationen die Gefühle und den Ausdruck von anderen einschätzen sollen, ebenfalls ab 5 Jahren sicher in der Lage sind Ausdruck und Erleben als explizit unabhängig voneinander einzuschätzen. Möglicherweise ergeben sich die Altersunterschiede aus dem unterschiedlichen Komplexitätsgrad der eingesetzten Testmethoden (ebd.). Weiterhin wäre auch zu überlegen, inwiefern dieser Effekt von der emotionalen Intensität bzw. des emotionalen Involvements beeinflusst ist.

Demnach könnte angenommen werden, dass auch Kinder im Sinne des in Kapitel 2.2 beschriebenen Switch-Modells in weniger anforderungsreichen Situationen, wenn die Emotion nicht für sie wichtige Beziehungen tangiert, leichter auf ihr explizites Wissen zugreifen und über eine höhere Handlungskontrolle verfügen, als in Situationen mit höherem Regulierungsbedarf. Dies deckt sich auch mit dem Verständnis der OPD-KJ-2 (Arbeitskreis OPD-KJ, 2013)<sup>19</sup>, welche das individuelle Handlungsrepertoire zur interpersonellen und intrapersonellen Regulierung als strukturelle Fähigkeiten erfassen. Da

---

19 Auch die OPD-2 die für das Erwachsenenalter entwickelt wurde, fasst die Fähigkeit nach „innen“ und nach „außen“ zu kommunizieren als strukturellen Aspekt auf (Arbeitskreis OPD-2, 2009), wobei die strukturellen Fähigkeiten im Kindesalter gerade in den jüngeren Altersstufen in ihrer Komplexität entwicklungsbedingt nicht mit denen Erwachsener vergleichbar sind.

Struktur in dieser Arbeit als dynamisches Konstrukt (Benecke, 2014) verstanden wird, können in unterschiedlichen Anforderungs- und Belastungssituationen auch Einschränkungen in den vorhandenen Fähigkeiten auftreten. Auch Juen et al. (2009) ziehen die Parallele zwischen strukturellen Fähigkeiten wie Selbst- und Objektwahrnehmung und der Fähigkeit zur Mentalisierung als reflexive Kompetenzen. Sie zeigen, dass sich sowohl Hinweise auf intentionale, als auch emotionale Reflexivität bereits im Vorschulalter erfassen lassen, indem sie Kindergartenkinder ab dem 5,5. Lebensjahr in für sie emotional bedeutsamen und aktiv selbst ausgestalteten Spielsituationen beobachteten. Hierbei setzen sie die MacArthur Story Stem Battery ein (MSSB; Bretherton et al., 2003), die aus dilemmatischen Geschichtenanfängen besteht. Diese werden mit Figürchen vorgespielt, mit der Bitte, die Geschichte zu beenden. Durch die konflikthafter Themen der Geschichten sollen sowohl das emotionale Arousal, sowie die persönliche Involviertheit der Kinder erhöht werden. Dieses Vorgehen ergänzen die Autoren um Fragen danach, *warum* die jeweiligen Protagonisten der Geschichte sich entsprechend verhalten und *wie sich diese dabei fühlen*. Ziel der Fragen ist es zu erfassen, ob und wie die Kinder Emotionen und Intentionen von anderen in komplexen und vor allem persönlich relevanten (weil selbst konstruierten) Spielsituationen begreifen und inwiefern sie diese beschreiben und/oder zeigen können. Juen (2010) entwickelte diese Herangehensweise zu einem Interviewleitfaden zur Erfassung der Achse Struktur der OPD-KJ-2 (Arbeitskreis OPD-KJ, 2013) weiter, der in dieser Arbeit zum Einsatz kommt.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass sich im Verlauf des 5., spätestens mit Beginn des 6. Lebensjahres ein *Formwechsel im Ausdruck und Sprechen* vollzieht (Holodynski & Friedlmeier, 2006) und es Hinweise auf basale strukturelle Kompetenzen bzw. vorhandene Voraussetzungen für mentalistisches Verstehen finden lassen (Allen et al., 2008), die sich im weiteren Entwicklungsverlauf stabilisieren, ausdifferenzieren und zunehmend auch ohne interpersonelle Unterstützung zum Einsatz kommen können. Kinder diesen Alters verfügen demnach über ein internalisiertes, implizit erworbenes und inzwischen teilweise dem Bewusstsein zugängliches, emotional eingebettetes Erfahrungswissen. Durch die Ausdifferenzierung der Sprachzeichen als Kommunikationsmittel und der fortschreitenden Symbolisierungsfähigkeit lernt das Kind auch den Emotionsausdruck differenzierter einzusetzen und zu verstehen. Der Austausch über abwesende Dritte ist möglich und auch das Wissen, dass der Emotionsausdruck anderer in einen Kontext

eingebettet ist, hat sich deutlich ausdifferenziert. Dennoch tritt (wie bei Erwachsenen) die implizit-automatische emotionale Verarbeitung dann in den Vordergrund, wenn die kognitive Regulierung eine Störung erfährt, die Situation neu ist oder die kognitive Regulierung (noch) unzureichend entwickelt ist (Krause, 2017; Bänninger Huber, 1996; Switch-Point, s. o. Kapitel 2.4).

## 4 Emotionsentwicklung, Mimischer Ausdruck und Mentalisierung aus entwicklungspathologischer Perspektive

*Just as mentalizing begets mentalizing,  
non-mentalizing begets non-mentalizing.*  
(Allen et al., 2008, S. 240)

Im vorangegangenen Kapitel wurden die Voraussetzungen für genuin adaptiv und funktionale Entwicklungsverläufe diskutiert. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich das folgende Kapitel mit den Zusammenhängen zwischen psychischer Belastung, Mentalisierung und Markern von Interaktionsgestaltungen, die als potenziell dysfunktional und entwicklungshinderlich verstanden werden können.

### 4.1 Konsequenzen affektiver Dysregulierung und Zusammenhänge mit psychischer Belastung und Reflexiver Funktion

*Zusammenhänge zwischen psychischer Belastung und mimisch expressivem Ausdrucksverhalten*

Eine Reihe klinischer Forscher untersuchen psychische Störungen vornehmlich als Affekt- und Beziehungsstörung (Bänninger-Huber, 2006; Benecke, 2014; Merten & Benecke, 2001; Krause, 2012). Hierbei wird angenommen, dass das nonverbale Beziehungsverhalten psychisch gestörter Personen zeitlich stabile Charakteristika aufweist, störungsspezifischer Interaktionsangebote verstanden werden können. Diese werden in Anlehnung an Luborsky (1977) im Kontext der klinischen Interaktionsforschung unter dem Begriff des *maladaptiven Beziehungsmusters* an Erwachsenenstichproben untersucht (Merten & Benecke, 2001). Der mimische Ausdruck wird hierbei als Indikator eines unbewussten nonverbalen Beziehungsverhaltens interpretiert. Zumeist werden diese sogenannten maladaptiven Muster unwillkürlich und unterschwellig präsentiert und sind somit der bewussten Wahrnehmung der Interaktionspartner entzogen.

Dennoch lassen sie sich auf Ebene des mimisch-affektiven Mikroverhaltens erfassen. Dafür wurde in einer Reihe von Studien das mimisch affektive Verhalten gesunder Personen mit dem verschiedener Patienten:innengruppen

verglichen, wobei sich vor allem für die absoluten Frequenzen und das affektive Repertoire bedeutsame Unterschiede zwischen den Gruppen ergaben. Oftmals wiesen psychiatrische Patient:innen eine Verminderung ihrer mimischen Gesamtaktivität auf. Ergänzend dazu wurde für einige psychische Erkrankungen ein für die jeweilige Störung typischer *Leitaffekt* (Krause, 2012) dokumentiert, d. h. das Auftreten eines einzigen, zumeist negativen Affekts, welcher aufgrund der Einschränkung anderer Basisaffekte das mimisch affektive Verhalten dominierte.

So fand sich studienübergreifend ein deutlicher Rückgang der mimischen Aktivität für Patienten mit *Schizophrenie* (Berenbaum & Oltmanns, 1992; Bersani et al., 2012). Steimer-Krause et al. (1990) konnten zusätzlich das Phänomen eines störungsspezifischen Leitaffekts bestätigen. Die schizophrenen Patienten ihrer Stichprobe zeigten im Vergleich zu ihren gesunden Interaktionspartnern vor allem Verachtung, während andere Basisaffekte signifikant weniger auftraten. Auch für Patienten mit *somatoformen Störungen* (Colitis Ulcerosa) wurde ein Abfall mimischer Gesamtaktivität gefunden. In einer weiteren Untersuchung zeigten Frisch et al. (1995) eine hypothesenkonform geringere mimische Expressivität in einer Stichprobe Colitis-Erkrankter, jedoch konnte nur für den Ausdruck von echter Freude ein Signifikanzniveau von fünf Prozent erreicht werden. Eine Einschränkung des mimisch-affektiven Repertoires wird auch für andere psychische Erkrankungen berichtet, bspw. für Depressionen (Heller und Haynal, 1994; Berenbaum & Oldman, 1992; Ellgring, 1989) und die Borderline-Persönlichkeitsstörung (Renneberg et al., 2005; Buchheim et al., 2007 [Leitaffekt Ekel]; Benecke et al., 2003 [Leitaffekte Verachtung und Ekel]). Kirsch und Seidler (2007) fanden eine mimisch-affektive Gesamtreaktion für Patient:innen mit Posttraumatischer Belastungsstörung. In einer zweiten Studie ließ sich dieser Reduktionseffekt für das spezifische Affektmuster Freude bestätigen, wobei der Ausdruck von Ärger signifikant erhöht war; ein Abfall der mimischen Gesamtaktivität wurde jedoch nicht repliziert (Kirsch und Brunnhuber, 2007).

Sowohl die dokumentierte globale Abflachung der mimischen Gesamtaktivität als auch die für einzelne Affekte gefundenen Hypertrophien werden autorenübergreifend als Indikator störungsspezifischer Beziehungsregulation diskutiert. So interpretieren Steimer-Krause et al. (1990) das dominante Auftreten von Verachtung bei schizophrenen Personen als den Versuch, durch das Zeigen dieses die Beziehung unterminierenden Affektes die vul-

nerablen Selbstgrenzen vor der angsterzeugende Nähe des Anderen und bedrohlicher Desintegration zu schützen.

Obwohl die Studienergebnisse insgesamt für die oben dargestellten Annahmen sprechen, ist es aufgrund der hohen Wahrscheinlichkeit von Komorbidität schwieriger, eindeutige und/oder replizierbare Ergebnisse zu generieren. So zeigen sich zusätzlich zu den Gemeinsamkeiten auch Unterschiede, die zur Entstehung von Untergruppen innerhalb der untersuchten Stichproben führen (Benecke et al., 2003; Benecke & Krause, 2005; Ellgring, 1989; Hoffmann et al., 2014; Dammann et al. 2020). Ein systematischer Überblick einschlägiger Studien zu mimischer Aktivität in verschiedensten Störungsgruppen von Peham et al. (2015) weist darüber hinaus auf weitere methodische Probleme. Die Ergebnisse der gesichteten Arbeiten basierten häufig auf der Auswertung problemfokussierter klinischer Interviews ohne Berücksichtigung der dyadischen Ebene. Auch ihre eigene Analyse gefilmten Materials von insgesamt 90 Patienten mit unterschiedlichen psychischen Erkrankungen im Vergleich zu einer gesunden Stichprobe erbrachte keine signifikante Bestätigung der aufgestellten Hypothesen bezüglich der mimischen Frequenz.

Die Autor:innen kommen zu dem Schluss, dass eine reine Auswertung der Häufigkeiten mimischer Aktivität zu wenig Aussagekraft hat, um störungsspezifische mimisch-affektive Variationen der Beziehungsregulation hinreichend zu erklären, wobei sie auf den referenziellen Charakter mimischer Zeichen rekurren (s. o.). Auf die Relevanz von Kontextvariablen wie paraverbales Verhalten (bspw. Blickrichtung) wurde bereits in einigen Studien verwiesen. Merten (2001; 2002) bildete dafür Paare, welche jeweils aus gesunden und psychisch erkrankten Interaktionspartner:innen zusammengesetzt waren und bat diese, 20 Minuten über verschiedene Themen zu diskutieren. Während der mimische Affekt bei den Gesunden in diesen Alltagsinteraktionen häufiger auf ein drittes, mentalisiertes Objekt bezogen war, über das gesprochen wird (Objektbezug), zeigten deren psychisch erkrankte Partner:innen deutlich weniger mimische Aktivität, weniger positive und mehr negative Affekte. Diese fungierten in der Personengruppe mit psychischen Störungen genuin als Selbst- oder Beziehungsregulation, was als Hinweis auf ein eingeschränktes Strukturniveau<sup>20</sup> verstanden werden kann

---

20 Struktur meint hier das psychische Funktionsniveau, welches im OPD-II anhand der Reflexions-, Kommunikations- und Regulationsfähigkeiten erfasst wird sowie die Fähigkeit, mit sich selbst und anderen in Beziehung zu treten.

(Arbeitskreis OPD, 2009). So konnte in Bezug auf erfolgreiche Verläufe von Psychotherapien gezeigt werden, dass mit der Verringerung der Symptomatik die nonverbalen, speziell mimischen Anteile zusehends an die kognitive Elemente des Diskurses gebunden und nicht mehr als Indikativ für den Zustand des Senders bzw. der Dyade betrachtet werden (Benecke, 2002). Für erfolglose galt dies nicht. Die Affekte blieben beziehungs- und selbstrelevant.

Unter Bezugnahme auf ein Kategoriensystem – bestehend aus drei Oberkategorien: Selbst, Objekt, Interaktion sowie zehn Subkategorien (Bock, 2011) – analysieren Bock et al. (2016) die mimische Interaktion von insgesamt achtzig gesunden und psychisch erkrankten Personen während OPD-Interviews. Unter zusätzlicher Anwendung des Kategoriensystems ließen sich signifikante Korrelationen mit dem OPD-Strukturturniveau zeigen. Je geringer das psychische Funktionsniveau der Patient:innen auf der Strukturachse eingeschätzt wird, desto geringer ist der objektbezogene Anteil ihrer durchschnittlichen mimisch-affektiven Aktivität. Diese Ergebnisse sind insofern relevant, als dass sie in Übereinstimmung mit dem aktuellen Trend stehen, wie er sich in auch in der FACS-basierten Psychotherapieforschung abzeichnet (z. B. Bänninger-Huber, 2015): Es handelt sich um eine Analyse, in der die kontextuelle Bedeutung der kodierten mimischen Affektivität systematisch Berücksichtigung findet.

#### *Zusammenhänge zwischen psychischer Belastung und Reflexiver Kompetenz*

Ebenso wurde in Erwachsenenstichproben Zusammenhänge zwischen verschiedensten psychischen Erkrankungen und einer niedrigeren RK aufgezeigt. Hier existiert inzwischen ausführliche Überblicksliteratur wie z. B. von Katznelson (2014; siehe auch Taubner, 2016; Luyten et al., 2020) für Patient:innen mit Borderline-Persönlichkeitsstörung, Panikstörung, PTSD, Essstörungen, Störungen des Sozialverhaltens, Autismus, Psychosen und affektiven Störungen.

In den meisten Studien wurde störungsübergreifend eine geringere RK gefunden als in den gesunden Kontrollstichproben. Dabei zeigte sich diese Einschränkung vor allem bei besonders schweren Störungen und scheint somit kein generelles Kriterium für psychische Erkrankung zu sein. Dies lässt sich exemplarisch auch an Studien wie der von Taubner et al. (2011) zeigen, in der die Fähigkeit zu mentalisieren bei depressiven Versuchspersonen nur punktuell, bei spezifischen AAI-Fragen zu Verlust geringer ausfiel. Eine Studie von Sleed et al. (2020) zum PRF unterteilte die untersuchten Mütter je

nach psychischer Belastung in Gruppen mit hohem, mittlerem und niedrigem Risiko. Im Gruppenvergleich schnitten die Stichproben mit höherer psychischer Belastung (Mütter mit klinisch relevanter psychischer Symptomatik und Gefängnisinsass:innen) in ihrer RK deutlich geringer ab als die Niedrig-Risiko-Gruppe.

Auch für das Kindes- und Jugendalter wurden Zusammenhänge zwischen intentional Reflexiven Fähigkeiten und psychopathologischen Auffälligkeiten gefunden. So fanden Hill et al. (2007) anhand von Geschichtenergänzungsverfahren ein geringeres reflexives Verstehen bei Jungen mit antisozialem Verhalten zwischen 5 und 8 Jahren im Vergleich zu einer verhaltensunauffälligen Stichprobe, vor allem bei Geschichten, die Stress induzierten.

Auch zeigten Hill et al. (2008) an einer Teilstichprobe 5-jähriger Jungen, deren Mütter eine postnatale Depression entwickelt hatten, dass die kindlichen reflexiven Fähigkeiten das Ausmaß ihrer Verhaltensstörungen mediierte. Juen et al. (2009) fanden Zusammenhänge mit den Verhaltenseinschätzungen aus dem *Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ)* (Klasen et al.; 2003) und emotionaler Reflexivität im Vorschulalter: höhere emotionale Reflexivität ging mit geringeren externalisierenden und internalisierenden Verhaltensauffälligkeiten einher, sowie mit erhöhten Werten für prosoziales Verhalten. Bei Jugendlichen mit Hinweisen auf psychopathische Persönlichkeitsmerkmale und offen aggressivem Verhalten fand sich eine herabgesetzte RK, die als Moderatorvariable im Sinne einer inhibitorischen Fähigkeit interpretiert wurde (Taubner et al., 2013). So gab es bei Jugendlichen mit psychopathischen Traits weniger externalisierendes Verhalten, wenn ihre RK-Werte höher waren. Auch Fonagy und Luyten (2018) kommen nach ausführlicher Diskussion von Studien zu Jugendlichen mit Störungen des Sozialverhaltens zu dem Schluss, dass eine generelle oder zeitweise Einschränkung der RK eine zentrale Rolle im Störungsgeschehen spielt.

#### *Zusammenhänge zwischen elterlicher psychischer Belastung und psychischen Auffälligkeiten ihrer Kinder*

Aus Sichtungen von Krankenakten hospitalisierter Kinder geht hervor, dass psychisch belastete Kinder oft unter schwierigen familiären Bedingungen aufwachsen (Woolston et al., 2002). Zudem weisen Kinder psychisch kranker Eltern selbst ein höheres allgemeines Erkrankungsrisiko auf (Mattejat & Lisofsky, 2014). So lassen sich bei diesen Kindern 3 bis 7 mal häufiger psychische Auffälligkeiten im Vergleich zur Normalbevölkerung dokumentieren

(Wiegand-Grefe et al., 2009). Włodarczyk (2017) kommt zu dem Ergebnis, dass 50 % der Kinder psychisch erkrankter Elternteile selbst psychisch auffällig sind. Zudem ist das Erkrankungsalter bei Kindern mit psychischen Störungen deutlich niedriger, wenn eine psychiatrische Vorerkrankung der Eltern vorliegt (Di Lorenzo et al., 2016).

*Zusammenhänge zwischen Reflexiver Kompetenz der primären Bezugsperson und den emotionalen Auffälligkeiten der Kinder*

Auch Zusammenhänge zwischen geringerer elterlicher RK und den sozio-emotionalen Fähigkeiten und Auffälligkeiten ihrer Kinder zeigen sich bereits im ersten Lebensjahr (z. B. in der Selbst-Regulierung und dem kindlichen emotionalem Ausdrucksverhalten; Heron-Delaney & Kenardy, 2016). Im weiteren Entwicklungsverlauf zeigen Studien an Kindern dann vermehrt auftretendes internalisierendes (Esbjoern et al., 2013) und externalisierendes Verhalten (Smaling et al., 2016). Vor allem im Kontext psychischer Belastung der Eltern scheint eine hohe elterliche reflexive Kompetenz ein Resilienzfaktor bezüglich der kindlichen Entwicklung zu sein.

So finden sich bei Fonagy et al. (1994), dass Mütter mit eigenen Deprivationserfahrungen dann sicher gebundene Kinder hatten, wenn sie eine höhere RK besaßen. Im Vergleich dazu hatten nur 6 % der Mütter aus der gleichen Stichprobe mit niedriger RK sicher gebundene Kinder. Weitere Studien mit Müttern, die in ihrer Kindheit Opfer von schweren Misshandlungen wurden, bestätigen diese Ergebnisse. War die Fähigkeit zu mentalisieren gering, wurden ihre Kinder häufiger als unsicher oder desorganisiert gebunden klassifiziert (Berthelot et al., 2015) oder zeigten mehr externalisierende und internalisierende Symptome (Fenerci, 2016; Ensink et al., 2017). Müller-Göttken et al. (2014) stellen in ihrer Wirksamkeitsüberprüfung einer Kurzzeittherapie fürs Kindesalter die RK der Mutter als wichtiges Prognosekriterium heraus, da bei Kindern mit externalisierenden Symptomen und einer Mutter mit niedriger RK weniger Reduktion ihrer Symptomatik erreicht wurde.

*Zusammenhang des Interaktionsverhaltens mit Mentalisierung seitens der Bezugsperson und der emotionalen Entwicklung seitens der Kinder*

Bei allen beschriebenen Zusammenhängen scheint die Qualität der Beziehung zwischen wichtigen Bezugspersonen und Kindern eine bedeutsame Rolle zu spielen. Generell beeinflusst fürsorgliches, konsistentes, gewaltfreies und auf das Kind abgestimmtes Erziehungsverhalten (*positive parenting*)<sup>21</sup>

21 Für eine ausführlichere Definition des Begriffs siehe z. B. Seay, 2014.

die Entwicklung der Kinder auch unter schwierigen sozio-ökonomischen Bedingungen günstig (Ziegler et al., 2020). Zudem zeigt sich, dass höhere emotionale Reflexivität auch mit einem entsprechend abgestimmtem Beziehungsverhalten in Verbindung steht.

So hängt bspw. das Ausmaß der Mind-mindedness von Müttern mit ihrem emotionalen Spiegelverhalten zusammen (Bigelow et al., 2015). Auch Möller et al. (2017) fanden moderate Zusammenhänge zwischen der elterlichen RK, der Einstellung zu Grenzsetzung in der Erziehung und dem elterlichen Interaktionsverhalten in Spielsituationen mit Kindern zwischen 3 und 10 Jahren. Dabei wird affektives Verhalten in den Abstimmungsprozessen als zentrale Variable immer wieder mit erhoben (Beebe et al., 2016; Beebe et al., 2019; Moore & Calkins, 2004; Markova & Legerstee, 2006). In dem Zusammenhang wird angenommen, dass die eigene emotionale Entwicklung und Repräsentanzen der Eltern das elterliche Verhalten beeinflussen. Eigene unbewusste Konflikte oder „blinde Flecken“ in der Emotionsentwicklung könnten dabei für *alle* Individuen und ihre Affektsozialisierung angenommen werden; Fonagy et al. (2002, S. 268) nennen diese nicht repräsentierten Anteile *alien-self* und betonen:

Some parents, in our experience at least, are highly reflective Individuals, who have, however, significant problems related to their children and sometimes to a specific child. Lack of sensitivity to intentional states is not a global variable affecting all situations. It must be assessed in relation to a specific child-caregiver relationship.

Sowohl die explizit repräsentierten als auch die impliziten, alienierten Beziehungserfahrungen der Eltern können über das Interaktionsverhalten die Beziehungserfahrungen der Kinder und damit wiederum deren Repräsentanzenbildung beeinflussen (Fraiberg et al., 1975). Je nach Ausgestaltung der inneren repräsentationalen Welt der Bezugspersonen und der Disposition der Kinder führt dies zu einer individuellen Ausgestaltung der in Kapitel 3 ausführlich besprochenen Entwicklungskonsequenzen.

So auch im Falle einer psychischen Belastung der Eltern, wobei bspw. Studienergebnisse von Field et al. (2003) zeigen, dass nicht die Erkrankung depressiver Mütter per se einen Einfluss auf die Entwicklung ihrer Kinder hatte, sondern deren Unterschiede in der Interaktion. Hier ließ sich für etwa ein Viertel der depressiven Mütter ein Beziehungsverhalten beobachten, welches hinsichtlich des positiven Affekts, Berührungen und angepasster Verhaltensintensität vergleichbar mit dem nicht-depressiver Bezugspersonen war.

Die anderen depressiven Mütter konnten zu ungefähr gleichen Anteilen als über- oder unterstimulierend (intrusiv versus abwesend) klassifiziert werden. Obwohl die Gruppe depressiver Mütter mit „adäquatem“ Interaktionsverhalten in mehreren diagnostischen Kriterien nicht mit der gesunden Stichprobe vergleichbar waren (z. B. in ihren Selbstbeschreibungen oder ihren physiologischen Maßen) ähnelte sich der Entwicklungsstand der Säuglinge (für einen Überblick über die Zusammenhänge elterlicher Depression, Interaktionsverhalten und kindlicher Entwicklung siehe Field, 2017). In einer Untersuchung von Fenerci (2016) beeinflusste die Schwere der psychischen Belastung traumatisierter Mütter die gemeinsame Interaktion und diese wiederum die emotionalen Auffälligkeiten ihrer 2–5 Jahre alten Kinder.

Bei anderen Risikogruppen wie Teenager-Eltern (Dahmen et al., 2019) finden sich ebenfalls eine mangelnde elterliche Sensitivität und Dysregulationen in der Interaktion, die wiederum die sozioemotionale und kognitive Entwicklung ihrer Kinder ungünstig beeinflussen, auch wenn alle anderen Risikofaktoren kontrolliert wurden (Rafferty et al., 2011). Auch Feldman et al. (2011) konnten zeigen, dass der Ausdruck von Ärger und Negativität des Kindes in der gemeinsamen Interaktion davon abhing, inwiefern die mütterlichen Beziehungs-Repräsentanzen von Freude oder Ärger dominiert waren, wobei das Interaktions-Verhalten der Mutter entsprechend emotional gefärbt war. Damit kann mit Benecke (2014, S. 224) davon ausgegangen werden, „dass es nicht die psychischen Komponenten der Eltern als solche sind, die das Risiko darstellen, sondern das daraus resultierende Interaktionsverhalten dem Kind gegenüber“.<sup>22</sup>

In Abgrenzung zu den in Kapitel 3.3 beschriebenen Brüchen, die als grober Einschnitt in die basalen Erwartungsmodelle des Kindes definiert wurden, kann dieses Interaktionsverhalten mit der Entstehung innerer Erwartungsmodelle in Verbindung gebracht werden, die nach Beebe und Lachmann (1994) a) diese Formen der Missregulation a priori enthalten, b) die antizipierte Missregulation Einfluss auf das Verhalten mit neuen Interaktionspartnern hat und c) damit neue dysfunktionale Beziehungserfahrungen mit organisieren:

---

22 Unbeachtet bleiben übrigens in fast allen Studien die Einflüsse weiterer wichtiger Bezugspersonen. So sind Väter aber auch professionell Betreuende maßgeblich an der kindlichen Entwicklung beteiligt (Hossain, 1994; Pelaez-Nogueras et al., 1994; Cabrera et al. 2011; Berthelot et al. 2019). Studien dazu bleiben in der Forschungsliteratur im Vergleich zur denen mit Mütter-Stichproben eher unterrepräsentiert.

The definition of disruption as violation of expectancy must shift ... when there are unresolvable mismatches and disruptions without repair ... the balance between self-regulation and mutual regulation is disturbed. The infants become preoccupied with self-regulation and the management of negative affect...if self-regulation becomes the predominant goal, it sets the stage for psychopathology...in this case, chronic disruption becomes the expectation of disruption and nonrepair, and this expectation organizes new interactions. (Ebd. S. 221-222).

Für diese Varianten der Affektsozialisierung wird angenommen, dass deren Resultat eine im Entwicklungsverlauf misslungene Zusammenschaltung zwischen Expression, Kognition/Erleben und Physiologie ist (Krause, 2017). Diese Art der Verschaltungen der affektiven Module entstehen in Interaktionen, in denen sowohl die Affektintensität unzureichend interpersonell reguliert wird, als auch ein chronisches „Mismatch“ in der qualitativen Affektabstimmung vorliegt und. Diese haben einen Einfluss auf die Fähigkeit zu mentalisieren (ebd.; Gergely & Watson, 1996; Gergely & Unoka, 2011). Als medienvariable in dieser Entwicklung wird in der Literatur sowohl der Einfluss von exzessivem, *unmarkiertem* (vorrangig negativem) oder *inkongruentem* elterlichen Ausdrucksverhalten diskutiert, als auch eine Verminderung (vorrangig positiver Affekte) im elterlichen Ausdruckstil (ebd.). Diese *devianten Stile der Affektspiegelung* gelten bis heute als eine der zentralen entwicklungspathologischen Annahmen der Mentalisierungstheorie und werden im Kontext eingeschränkter elterlicher Mentalisierung verhandelt (Fonagy et al., 2002; Taubner, 2016; Krause, 2017; Diez Grieser & Müller, 2019).

## 4.2 Fehlende Markierung

Basierend auf ihren Annahmen zur sozialen Biofeedbacktheorie (affektive Markierung, referenzielle Entkopplung und referenzielle Verankerung; s. o. Kapitel 3.1) postulieren Gergely und Watson (1996) eine fehlende affektive Markierung als eine von zwei grundlegenden Abweichungen im affektiv-expressiven Verhalten der primären Bezugsperson. Ist diese aufgrund ihrer eigenen Möglichkeiten zur Emotionsregulation und/oder von der Intensität der zu regulierenden kindlichen Emotion überfordert, kann sie diese nicht adäquat modulieren. Stattdessen wird sie vom negativen Affekt des Kindes affiziert. Infolgedessen produziert sie den kindlichen affektiven Ausdruck identisch (kategorial kongruent) und unmarkiert (und damit realistisch). Wie

in Kapitel 3.1 beschrieben, setzen beide Interaktionspartner den jeweils negativen Affekt des anderen im Sinne einer projektiven Identifizierung fort. Das dabei entstehende affektive Arousal bleibt dabei interpersonell unreguliert und/oder eskaliert weiter. In diesen Abstimmungsmustern entfällt der Schritt der referenziellen Entkoppelung. Damit schreibt das Kind den gespiegelten Affekt dem Elternteil zu und interpretiert diesen damit nicht als zu sich selbst gehörig. Dies wiederum verunmöglicht die Entstehung sekundärer Repräsentanzen über den primären Gefühlszustand, was bei dauernder Wiederholung und fehlenden korrektiven Erfahrungen zu einem entsprechenden Mangel an Selbstwahrnehmung führt und infolgedessen zu fehlender Steuerbarkeit des Affekts (Siefert & Porcerelli, 2015). Fonagy et al. (1995; 2002) bringen eine Dominanz fehlender Regulierung und identifikatorisch-projektiver Abwehrprozesse seitens der Bezugsperson in der interaktiven Abstimmung mit dem Risiko der Entstehung einer Borderline-Persönlichkeitsstörung in Zusammenhang:

Broadly speaking, we believe that the widespread failure of „symbolization“ in borderline individuals and their predilection for „concrete thinking“ ... derive from their incapacity to appreciate that ideas merely „represent“ external reality. We are in agreement with the basic formulation that this massive defensive structure arises as a consequence of the caregiver's failure to „contain“ the primitive and overwhelming feelings of the infant by accepting (recognizing and reflecting on) the infant's emotional communications. (Fonagy et al., 1995, S. 265)

Ebenso ist vorstellbar, dass der unmarkierte Affekt direkt von der Bezugsperson ausgeht und sie eigene unkontrollierbare Affekte von sich auf das Kind überträgt. Dessen Fähigkeiten zur Affektregulation sind nur unzureichend ausgebildet um diesen affektiven „Overflow“ adäquat zu verarbeiten. Hier argumentiert Krause (2017) ebenfalls, dass es ohne Markierung zur Affektansteckung kommt. In beiden Fällen führt eine emotionale Transmission in die beschriebene, zirkuläre, negative Affektivität, welche die Entstehung kognitiver Repräsentanzen und den Aufbau Ich-struktureller Fähigkeiten behindert. Unter Rückgriff auf die weiter oben beschriebene interaktive Bedeutung affektiver Zeichen würde dies für beide Fälle heißen, dass die so kommunizierten Affektausdrücke keine Symbolfunktion erlangen. Anstatt für kognitiv repräsentierte Inhalte zu stehen, fungieren sie entweder als Appell an den Anderen oder in ihrer Symptomfunktion als Anzeige eines inneren Zustandes

und werden damit von beiden Interaktionspartnern als beziehungsrelevant interpretiert.

Ebenso kann bei dieser Art der Zusammenschaltung der im Vorfeld postulierten Emotionsmodule nicht von einer empathischen Reaktion gesprochen werden. Was auf theoretischer Ebene beschrieben sehr abstrakt erscheinen mag, lässt sich nach Krause (2017) anhand primärer Affekte und deren propositioneller Inhalte intuitiv verstehbar darstellen (siehe Abbildung 1): Ein Kind, dessen Interaktionen mit der primären Bezugsperson von unmarkiertem Ärger dominiert werden, ist permanent mit der affektiven Nachricht konfrontiert: „Du (Objekt) behinderst mich und musst gehen oder etwas ändern, ich (Subjekt) bleibe.“ Daraus resultierende komplementäre Reaktionen des Kindes wären Ängste und Rückzugsbestrebungen. Diese Reaktion, primär adaptiv, steht jedoch dem kindlichen Bedürfnis, Schutz und Bindung bei der (nun angstausslösenden) Person zu suchen, diametral gegenüber.

Die andauernde Rückmeldung der eigenen Unzumutbarkeit bei gleichzeitiger Hilfslosigkeit erhöht, nach Krause (2017), das spätere Risiko für ein – für dependente Persönlichkeitsstrukturen typisches – exzessives Bindungsverhalten, was sich bei Angstpatientinnen auch auf nonverbal affektiver Ebene zeigen ließ (Benecke u. Krause, 2005). Diese Lernprozesse bezeichnet er als instrumentelle Konditionierung und betont, dass die projektiv-identifikatorischen Vorgänge Agens der dysfunktionalen Zusammenschaltungen sind: „Ich gehe davon aus, dass sich bei den projektiven Investitionen der Mutter in ihre Kinder die Affekte, die sie ausdrückt, in den Kindern materialisieren. Sie sind in dem Sinne ‚falsch‘, als sie kein angemessener Kommentar zu den physiologischen Repräsentanzen der Kinder sein können“ (Krause, 2017, S. 459).

### **4.3 Fehlende affektive Kongruenz der markierten Spiegelung**

Ähnliche Beziehungskonstellationen werden im Kontext der zweiten Form devianter Affektspiegelung angenommen, bei der der affektive Ausdruck des erwachsenen Gegenübers im Sinne eines Kategorienfehlers zwar markiert wird, jedoch nicht dem emotionalen Display des Kindes entspricht (bspw. könnte Freude des Kindes mit markiertem Ärger oder Angst beantwortet werden). Auch diese affektiven (Miss-) Abstimmungen werden als Folge projektiver Abwehrvorgänge seitens der Bezugsperson konzipiert (Fonagy et al. 2002). Das erwachsene Gegenüber reguliert nicht primär den Affekt des Kindes, sondern eigene konflikthafte emotionale Zustände, die der affektive

Austausch in ihnen auslöst oder es überträgt eigene dysfunktionale Beziehungserwartungen auf die Interaktion.

Die Autoren bringen diese Entwicklungsverläufe mit dem Winnicottischen Konzept des *Falschen Selbst* in Verbindung (Winnicott, 1960). Hinsichtlich der Ausbildung sekundärer Repräsentanzen im Rahmen elterlicher Projektionen konstatieren Siefert und Porcerelli (2015, S. 208):

Frequent or significant distortions of reality may result in internalizations that are more malevolent and harder to integrate with other internalizations. This can result in less stable and poorly integrated IRs [internal representations]. In adulthood, individuals possessing IRs that are not sufficiently stable experience rapid shifts in how the self and others are experienced emotionally ... Similarly, when representations contain high levels of malevolent content, relationships with the self or others are more simplistic, rigid, and hostile. Further, as noted above, the process through which internalizations are integrated gives rise to mental capabilities necessary for interacting productively with others and forming a coherent identity. Thus, if defensive functioning limits integration within representations, important capacities may not develop or function sufficiently for adaptation.

Tatsächlich zeigen Untersuchungen Korrelationen zwischen der Häufigkeit früher negativer Projektionen in den Erzählungen von Müttern, intrusiven Verhaltensweisen ihrer Kinder gegenüber (Feldman et al., 2011) und sozio-emotionalen Auffälligkeiten (Porcerelli et al., 2016) sowie externalisierenden Symptomen ihrer Kinder (de Castro, 2007).

Beispiele auf Ebene des emotionalen Ausdrucks finden sich bei Beebe et al. (2019). So konterkariert eine Mutter in einem 7 Sekunden langen Videoausschnitt mit ihrem später als desorganisiert gebunden klassifizierten Kindes den Kummerausrück des Säuglings sekundenlang mit Lächeln. Ihre Mimik intensiviert sich mit der Steigerung des kindlichen Distress-Affekts. Dann wechselt ihr Gesichtsausdruck innerhalb einer Sekunde und zeigt Anzeichen für Verachtung (asymmetrisch verzogene Mundwinkel) und geht in Ausdruckslosigkeit über. Ausschnitte von zwei weiteren Mutter-Kind-Paaren zeigen ähnliche Muster: zunächst positiv inkongruente, gefolgt von negativ inkongruenten Affektdisplays als Antwort auf kindlichen Distress, mit teilweise intensiven Wut und Ekel-Innervationen mit anschließendem emotionalen Abflachen im Ausdruck der Bezugsperson. Die Babys zeigen während der Interaktionen zunehmend Anzeichen von Unbehagen und Stress, Selbstregula-

tion (Wegdrehen, intensive Selbstberührung), teilweise offenen Protest und Wimmern.

Im Gegensatz zu einem gemeinsam hergestellten Moment der Freude hat das Lächeln dieser Mütter keinen beziehungsichernden Effekt, sondern dient möglicherweise dem „Ausstieg“ aus der Interaktion der Regulation eigenen Arousal. So kommt es auf interaktiver Ebene zu einem Bruch, der unrepariert bleibt, während die Emotion des Säuglings eskaliert. Bei Malatesta et al. 1989 finden sich Anpassungsreaktionen der Kinder, deren Mütter inkongruent auf ihren Kummer reagierten. Sie begannen früher oder später ihre eigenen negativen Ausdrücke mit Stirnrunzeln und Lippen zusammenpressen zu regulieren/zu unterdrücken.

#### 4.4 Verminderung im affektiven Ausdruck

Der Effekt ausbleibender affektiver Antworten wird bei Gergely und Watson (1996) nicht systematisch modelliert und auch bei Fonagy et al. (2002) nur beiläufig und allgemein besprochen. Krause (2017) verhandelt diese Möglichkeit fehlregulierten affektiven Austauschs jedoch ausführlich im Zusammenhang mit einer spezifischen Form der Abwehr. Seine Überlegungen gehen nicht nur von Eltern-Kind-Interaktionen aus, sondern von Beobachtungen des misch-affektiven Verhaltens Erwachsener aus klinischen Stichproben und dem Phänomen, dass gesunde Gegenüber sich in der Interaktion unbewusst mimisch an die Ausdrucksbesonderheiten psychisch Erkrankter anpassen (Hufnagel et al., 1991). Zudem weist Krause unter Rückgriff auf Forschungsarbeiten zur mischen Ausdruck bei Schizophrenie bzw. Dissoziation (Steimer-Krause, 1996; Blumenstock, 2004) darauf hin, dass Personen mit einer herabgesetzten mimischen Affektivität nicht notwendigerweise Schwierigkeiten in der Wahrnehmung mimischer Affekte seitens der Interaktionspartner haben müssen.

Im Gegenteil seien sie in der Lage, diese in hoher Geschwindigkeit und Präzision zu verarbeiten. Unter diesen Gesichtspunkten wäre es also möglich, dass es sich bei einer Verminderung des Ausdrucksverhaltens nicht um einen Hinweis auf eine Persönlichkeitsvariable oder auf ein zeitlich stabiles Defizit im emotionalen Verständnis handelt, sondern vielmehr um eine unbewusst auftretende „Performanz-Kompetenz-Diskrepanz“, und zwar präventiver Art. Demnach kann es eine soziale Strategie sein, den emotionalen Ausdruck zur Gestaltung einer affektiv angereicherten Beziehung unter bestimmten

Bedingungen *nicht* einzusetzen. Damit wäre die Zurücknahme der eigenen Emotionalität möglicherweise ein erlernter Mechanismus, der es erlaubt, sich in emotional fordernden sozialen Situationen vor (unbewusst antizipierten) starken interaktiven Affekten zu schützen. Das präventive Herunterfahren ließe sich hier in Übereinstimmung mit Mosers und von Zeppelins (1996, S. 60) Vorstellung von Affektabwehr wie folgt präzisieren: „Innere strukturelle Affekte sind nicht immer dem Erleben zugänglich, so daß zwischen ‚occurrent‘ (ablaufenden) und ‚experienced‘ (erlebten) Affekten unterschieden werden muß ... Affektabwehr im engeren Sinn versucht die Umwandlung eines ablaufenden Affekts (‚occurrent‘) in einen erlebten zu verhindern.“ Und weiter: „In diesem Zusammenhang entsteht auch eine neue Form der Abwehr, die sich auf das emotionale Involvement konzentriert. Das eigentlich gewünschte Involvement wird gedrosselt. Die Aktualisierung eines Wunsches wird dann weniger bedeutsam erlebt. Diese defensive Form des Involvement wurde [...] Besetzungsabwehr genannt“ (S. 63).

Auf Basis dieser Überlegungen diskutiert Krause das Phänomen geringerer mimischer Expressivität unter Berücksichtigung des interaktiven Effekts affektiven Ausdrucksverhaltens als eine spezifische Form *objektbeziehungsgebundener Abwehr* bzw. präventiven Copings (Krause, 2016, 2017), wobei er dem Einfluss *des Anderen* zentrale Bedeutung zuschreibt. Die Ursache für derartige defensive Prozesse sieht er im Verlust von Intentionalität, ausgelöst durch den oben beschriebenen Vorgang gegenseitiger Affektansteckung. Dieser ist zunächst als grundsätzlich funktionaler Bestandteil affektiver Abstimmung anzunehmen (Schwab, 2001; Hufnagel, Steimer-Krause u. Krause, 1991). Ist das in der Interaktion gezeigte affektive Verhalten selbstreferenziell oder bedeutsam für den Beziehungsstatus der Interaktionspartner, führt dies mitunter zu einem emotionalen Arousal. Eine Unterbindung dieser Vorgänge wird in der Interaktion erst dann notwendig, wenn wie beschrieben die durch affektive Induktion entstehenden, eigenen emotionalen Zustände noch nicht oder nicht mehr adäquat reflektiert und reguliert werden können. In diesem Zusammenhang kann die Verminderung des eigenen Ausdrucksverhaltens im Sinne einer präventiven Abwehr verstanden werden, die eine gegenseitige Affektansteckung und damit ein Einschließen nicht regulierbarer affektiver Beziehungsanteile verhindert.

Dieses Phänomen der adaptiven mimischen Abflachung vollzieht sich dabei meist unbewusst, wobei die Intensität des inneren emotionalen Erlebens nicht notwendigerweise vermindert ist. Während diese Prozesse bei gu-

tem Funktionieren die Selbstorganisation stützen, kann ihr Misslingen dazu führen, dass die Affekte zwar nicht ihre Signalfunktion verlieren, jedoch entweder eine direkte Abwehr des Affekts bewirken oder aber ebenfalls in nicht mehr regulierbare, offene Affektzustände übergehen (Moser u. von Zeppelin, 1996). Diese Form der defensiven Verarbeitung kann, nach Krause (2017), situativ bedingt bei allen Menschen ablaufen. Als habituelle Abwehrformation sei sie jedoch dem Bereich der sogenannten strukturellen oder frühen Störungen zugeordnet und als Resultat einer – durch den exzessiven bzw. fehlenden Affekt der primären Bindungsfigur dysfunktionalen – Affektsozialisierung aufzufassen. Beebe et al. (2019, S. 205) beschreiben dieses Ausdrucks-Phänomen als „Blockierung der Nachahmung“. Zudem beschreiben sie Fehlregulationen in der Aufmerksamkeit, die z. B. durch fehlenden Blickkontakt entstehen und die am ehesten als Störung der ostensiven Kommunikation bezeichnet werden könnten.

Die Konsequenz für die Interaktion lässt sich in den im 3. Kapitel erwähnten prominenten Still-Face-Bedingungen zeigen, dass die zeitweise emotionale Unerreichbarkeit der primären Bezugsperson von Säuglingen mit unterschiedlichen Anzeichen von Stress, wie bspw. negativem Affekt und Selbstregulation einhergeht (Mesman et al. 2009). Wird dieser Zustand durch dauerhafte affektive Abwesenheit chronisch, zeigen sich vermehrt inkohärente Abstimmungen, weniger positive Spielinteraktionen und mehr gemeinsam geteilter negativer Affekt in den Reaktionen zwischen Kind und Bezugsperson. Diese Interaktions-Störungen sind wiederum sowohl mit Dysregulationen im Schlaf-Wach-Rhythmus, physiologischen und biochemischen Markern, als auch mit Entwicklungsverzögerungen korreliert wie Field (1994; 1995; 2017) an Kindern depressiver Mütter dokumentiert.

## II Methodenteil

## 1 Zielsetzung und Begründung der Fragestellung

In Kapitel I-1 wurde auf Emotionen, deren mimischen Ausdruck und dessen Regulationsfunktion in Bezug auf das Selbst und Beziehungen eingegangen. In Kapitel I-2 wurden Grundannahmen der Mentalisierungsforschung beleuchtet und die Rolle der (eigenen und fremden) Affektivität innerhalb reflexiver Prozesse herausgearbeitet. Dabei ließ sich zeigen, dass die vorgestellten affekttheoretischen Ansätze und die Annahmen der Mentalisierungstheorie auf identische Paradigmen zurückgreifen, wobei sie sich durch ihre unterschiedliche Schwerpunktsetzung komplementär ergänzen. Die Bedeutsamkeit dieser Verknüpfung für den Gegenstand dieser Arbeit wurde in Kapitel I-3 dezidiert entwicklungspsychologisch begründet.

Aus der gesichteten Literatur geht hervor, dass primäre Bezugspersonen eine zentrale Rolle in der interaktiven Regulation kindlicher Affektivität spielen. Ist deren Fähigkeit, Emotionen bei sich und anderen wahrzunehmen, zu verstehen und zu regulieren eingeschränkt, stehen sie für die interaktive Regulation der kindlichen Affektivität nur ungenügend zur Verfügung. Dabei wird angenommen, dass eine bereits im frühen Lebensalter einsetzende, gemeinsame Habituation dieser Interaktionen Folgen für die Entwicklung des Selbst und der kindlichen Affektivität haben kann (Kapitel I-4).

Obwohl diese Grundannahmen im Kern lang bekannte, konsensuell geteilte Versatzstücke psychodynamischer Modelle sind, wurde die Rolle der mimischen Affektivität innerhalb dieser komplexen Prozesse nach wie vor nicht ausreichend messbar gemacht. Zwar sind Verhaltens- und Interaktionsbeobachtungen gängige Methoden der Bindungs- und Säuglingsforschung (siehe u. a. Kapitel I-3). Hierbei wird Emotionalität oftmals global, als Teilaspekt von Feinfühligkeit oder emotionaler Erreichbarkeit erhoben, oder noch allgemeiner, im Rahmen der Erfassung von Bindungsmustern (z. B. Biringer et al., 2014; Beebe et al. 2019). Zudem zielen diese Untersuchungen oft auf die Interaktionen mit Säuglingen bzw. Kindern, die jünger sind als die Altersgruppe in der hier vorliegenden Arbeit.

Grundlagenforschung, die den mimischen Affekt in der Interaktion von Eltern mit ihren Kindern mit dem FACS erfasst, gibt es dagegen wenig (z. B. Juen & Juen, 2001). Dies verwundert nicht, denn erstens finden sich in der Literatur doch eher Hypothesen über die Bedeutsamkeit frühester Abstimmungen (siehe Kapitel I-3).

Zweitens sind FACS-Kodierungen aufwendiger zu realisieren, weshalb anzunehmen ist, dass für die Erfassung von ohnehin schon sehr komplexen Konstrukten wie „Beziehung“ in Forschung und Praxis eher globale Maße zum Einsatz kommen:

If there is interest in clinically meaningful parent-child interactions, and potential applicability as is stated, what would be the justification for using the proposed detailed and time-intensive assessment techniques (when there are simpler global ones for looking at emotional expressiveness and communications)? In Parent Child Interactional Therapy, Interactional Guidance, and other psychodynamic interventions used in early childhood, assessments of emotional availability, based on attachment theory and other considerations ... are used. (Emde, 2016, persönliche Kommunikation).

Die Frage nach dem Mehrwert mit Verweis auf die pragmatisch gut zu rechtfertigende, bisherige Vorgehensweise ist aus Perspektive der Ökonomie daher durchaus berechtigt. Globalere Maße ermöglichen eine ganzheitliche Einschätzung und damit eine Komplexitätsreduzierung. Schritte der Erfassung, Auswertung und die Interpretation des gezeigten Verhaltens erfolgen so oftmals in einem Schritt (top down). Eine systematische Betrachtung einzelner Komponenten und Mikroverhaltensweisen, die unterhalb der bewussten Wahrnehmung ablaufen (micromomentary expressions; Orlinky et al., 2004) wird dabei jedoch vernachlässigt. Auch kann die fehlende Trennung von Erfassung und Interpretation auf Kosten der Objektivität und Konstruktvalidität gehen. Aus diesem Grund wird in dieser Arbeit die Vorgehensweise der klinischen Interaktionsforschung für die Eltern-Kind-Interaktion adaptiert, in der affektiv-mimisches Mikroverhalten als Teilaspekt unbewussten Beziehungsverhaltens, bottom up, objektiv kodiert wird (siehe Kapitel II-6.2.1).

Dabei ist es Ziel der hier vorgelegten Arbeit zu untersuchen, inwiefern Zusammenhänge zwischen dem mimisch-affektiven Verhalten der hier untersuchten Mütter und deren RK, sowie der emotionalen Reflexivität ihrer Kinder bestehen. Der Zusammenhang zwischen mütterlicher Mimik und RK wurde bisher in nur einer unveröffentlichten Studie untersucht und tendenziell bestätigt. Aufgrund deren zu geringen Stichprobengröße ( $N = 14$ ) und der fehlenden Berücksichtigung von Kontextvariablen bei der Auswertung des mimischen Verhaltens wurden die Annahmen in dieser Arbeit erneut und in größerem Umfang geprüft. Das Design wird hierbei weitestgehend

übernommen, sodass die Gruppeneinteilung auch hier über Mediansplit erfolgte.

Anders als in der Vorstudie, in der ausschließlich Mütter mit stationär behandelten Kindern untersucht wurden, wurden für die vorliegende Arbeit auch gezielt Mütter und Kinder ohne derzeitige psychotherapeutische Behandlung und ohne klinisch relevante Symptomatik rekrutiert. Dies sollte die Variabilität der Stichprobe erhöhen, sodass Mütter mit möglichst hohen und möglichst niedrigen Werten für Reflexivität verglichen werden können. Zusätzlich wurde der affektive Kontext als ein Aspekt von dyadischer Abstimmung ausgewertet, wie von Peham et al. (2015) vorgeschlagen. Aufgrund der beschriebenen Zusammenhänge von mimischer Affektivität und Mentalisierung mit strukturellen Fähigkeiten und psychischer Belastung (Kapitel I-2.3; I-3.3; I-4.1) werden zusätzlich Strukturmarker und das Ausmaß der psychischen Belastung mit erhoben. Im Folgenden wird zunächst die Vorstudie beschrieben, im Anschluss daran erfolgt die Beschreibung des aktuellen Studiendesigns.

### *Die Vorstudie*

Vor dem Hintergrund des affekttheoretischen Ansatzes (s. o. Kapitel I-4.1) wurde in Kooperation mit dem Kinderpsychiater Prof. von Gontard (Universitäts-Kinderklinik Homburg/Saar) ein Forschungsprojekt durchgeführt, in dem die Interaktionsgestaltung von Müttern und ihren Kindern (Alter 3–6;  $M = 4.9$ ;  $SD = .99$ ) untersucht und in Bezug zum Ausmaß der kindlichen Symptomatik gesetzt wurde. Zwei Hypothesen leiteten die Untersuchungen:

1. Zwischen dem Reflexionsniveau der Mütter und dem Ausmaß der Psychopathologie ihrer Kinder besteht ein negativer Zusammenhang.
2. Mütter mit einem geringen reflexiven Funktionsniveau weisen signifikant geringere mimische Aktivität in der Interaktion mit ihren Kindern auf als Mütter mit höherem Level selbstreflexiver Fähigkeiten.

### *Durchführung, Ergebnisse und Diskussion der Vorstudie*

Die Annahmen wurden auf Basis der Interaktion von 14 Mutter-Kind-Dyaden untersucht, die über die Kinderklinik selbst und über die Fakultät Psychologie des Saarlandes rekrutiert wurden. Die Paare wurden zunächst in einem Videoraum begrüßt und über den Ablauf der Erhebung aufgeklärt. Anschließend wurden sie gebeten, gemeinsam zu spielen. Für diesen Zweck befanden sich diverse Spielsachen im Aufnahmerraum (Perlenspiel, Puppen, Brettspiele, Handpuppen etc.). Die Spielzeit wurde auf 15 Minuten angesetzt und die

Interaktion im Split-Screen-Format gefilmt. Nach Ablauf der Aufnahmezeit kam die Versuchsleitung zurück in den Raum, um mit der Mutter das Interview zur Erhebung der Reflexionsfunktion durchzuführen, welches ebenfalls gefilmt wurde. Parallel dazu wurde die Symptomatik des Kindes in einem nahegelegenen Raum erhoben. Dies geschah durch eine zweite Projektmitarbeiterin, die das Kind animierte, ihr zu folgen, um „spielen zu gehen“, was nach kurzer Aufwärmphase und Rückversicherung über den Ort der Mutter in allen Fällen problemlos gelang. Die mimische Aktivität der Mutter wurde anhand von 5 Minuten der zu Beginn gefilmten Spielsituation via FACS und EmFACS ausgewertet.

Die Ergebnisse bestätigten beide Annahmen. Tatsächlich wiesen Mütter mit niedrigem selbstreflexiven Niveau Kinder mit den schwersten Symptombelastungen auf (Krause, 2016; Ziegler, 2007). Zudem konnte gezeigt werden, dass die Höhe der selbstreflexiven Fähigkeiten hoch bedeutsam mit der Variabilität des mimischen Affektes aufseiten der Mütter korrelierte (Krause, 2016; Schenkelberger, 2008). Im Vergleich zu den als hochreflexiv klassifizierten Müttern zeigte die Gruppe der Mütter mit niedrigem RF-Wert eine signifikante Verminderung ihrer mimischen Gesamtaktivität. Gleiches zeigte sich auch für die Häufigkeit komplexerer affektiver Pattern wie Trauer, Varianten von sozialem Lächeln, Ärger, sowie spezifische Veränderungen des mimischen Ausdrucks (*Blenden* und *Maskierungen*, siehe Kapitel I-1.2). Je geringer also der mütterlich RK-Wert ausfiel, desto geringer war auch deren mimisch-affektive Interaktionsfrequenz mit ihren Kindern. Weiterhin zeigte sich, dass höhere Reflexivität mit häufigerer Verwendung der AU 17 und AU 18 einherging.

Diese Ergebnisse wurden vor dem Hintergrund der eingangs beschriebenen Modellannahmen im Sinne von sozialen Feedback-Prozessen interpretiert – z. B. als Spiegelungs- und Markierungsvorgänge (siehe Kapitel I-3) –, denen eine wesentliche Rolle innerhalb der Entwicklung des affektiven Systems und des Selbst zugeschrieben wird. Hier scheinen Mütter mit besseren selbstreflexiven Fähigkeiten die Interaktion mit ihrem Kind aktiver zu regulieren, wohingegen Mütter mit geringeren selbstreflexiven Fähigkeiten und den klinisch auffälligen Kindern in geringerem Ausmaß und möglicherweise weniger adäquat die Interaktion gestalten.

Darüber hinaus ist die Frage zu stellen, inwiefern es sich bei den Einschränkungen der mütterlichen mimisch-affektiven Aktivität um die Folge einer strukturellen Einschränkung handelt. Die Ergebnisse der wenigen Stu-

dien, in denen Zusammenhänge zwischen Strukturniveau und mimischer Affektivität untersucht wurden, fallen gemischt aus (Schulz, 2001; Koschier, 2009).

Alternativ dazu wird das Phänomen geringerer mimischer Expressivität unter Berücksichtigung des interaktiven Effekts affektiven Ausdrucksverhaltens von einigen Autoren als eine spezifische Form objektbeziehungsgebundener Abwehr bzw. präventiven Copings diskutiert (siehe Kapitel I-4.4). Sie argumentieren, dass die Zurücknahme der eigenen Emotionalität in der Interaktion mit einem Gegenüber nicht notwendigerweise Ausdruck eines emotionalen Defizits oder einer zeitstabilen Persönlichkeitsvariable, sondern möglicherweise eine erlernte Strategie darstellt, sich in emotional fordernden, sozialen Situationen vor den Affekten des *Anderen* zu schützen (hier das eigene Kind). Ist die Bedeutung des in der Interaktion gezeigten affektiven Verhaltens selbstreferenziell oder Ausdruck eines bestimmten Beziehungsstatus der Interaktionspartner, führt dies mitunter zu emotionalem Arousal, das besonders dann schwer zu regulieren ist, wenn die Mentalisierungsfähigkeit der Beteiligten gering ausgebildet ist. Da gesunde Interaktionspartner ihr mimisch-affektives Verhalten aneinander angleichen (Schwab, 2001; Hufnagel et al., 1991), kann die Reduktion der eigenen emotionalen Beteiligung hier als eine Art Präventionsstrategie betrachtet werden, in dem sie beim Gegenüber zur analogen Reaktion führt. Dieses Phänomen der adaptiven Abflachung vollzieht sich meist unbewusst, wobei die Intensität des inneren emotionalen Erlebens nicht notwendigerweise vermindert ist (siehe Kapitel I-1). Während diese Prozesse bei gutem Funktionieren die Selbstorganisation stützen, kann ihr Misslingen dazu führen, dass die Affekte zwar nicht ihre Signalfunktion verlieren, jedoch entweder eine direkte Abwehr des Affekts bewirken oder aber in nicht mehr regulierbare offene Affektzustände übergehen.

*Zusammenfassend:*

Primäre Bezugspersonen spielen eine zentrale Rolle in der interaktiven Regulation kindlicher Affektivität. Ist deren Fähigkeit, Emotionen bei sich und anderen wahrzunehmen, zu verstehen und zu regulieren eingeschränkt, stehen sie für die interaktive Regulation der kindlichen Affektivität nur ungenügend zur Verfügung. Ausgehend von der Annahme einer Dysfunktionalität dieses Umstandes in Bezug auf die Beziehungsgestaltung und Entwicklung einer adäquaten Affektregulation zwischen Eltern und Kind ließe sich der Vorgang wie folgt fokussieren:

1. Die Bezugsperson überträgt eigene unkontrollierbare Affekte von sich auf das Kind, dessen Fähigkeiten zur Affektregulation jedoch entwicklungsbedingt nur unzureichend ausgebildet sind, um diesen affektiven „Overflow“ adäquat zu verarbeiten.
2. Zudem ist die Kapazität des Erwachsenen nicht ausreichend, um die Affektivität des Kindes zu regulieren. Hier stellt die Reduktion des affektiven Involvements eine unbewusst erlernte Präventionsstrategie dar, die es zwar erlaubt, eine Affektansteckung seitens des Kindes zu verhindern und damit Autonomie und Selbsterleben aufrechtzuerhalten, eine adäquate dyadische Regulation zwischen Bezugsperson und Kind jedoch dauerhaft unterminiert.

Diese Prozesse lassen sich auf Ebene nonverbaler Beziehungsverhaltens analysieren und über mimisch-affektives Verhalten operationalisieren, welches in der direkten Interaktion beobachtet werden kann.

## 2 Design und Methoden

Für die erneute Prüfung der Fragestellung der Vorstudie wurde ein Ethikvotum der dafür zuständigen Kommission der IPU Berlin eingeholt, wobei im folgenden Kapitel das Vorgehen, die eingesetzten Methoden und Merkmale der Stichprobe beschrieben werden.

### 2.1 Datenerhebung und Auswertung

Die Datenerhebung erfolgte sowohl in Räumlichkeiten der IPU-Hochschulambulanz, der Kinder- und Jugendpsychiatrie des Vivantes Berlin Neukölln und einer privaten Praxis einer Kinder- und Jugendtherapeutin im Berliner Umland. Alle Daten wurden zu einem Messzeitpunkt erhoben, wobei die Termine zwischen 1,5 bis zwei Stunden dauerten. Die Kinder und ihre Mütter wurden zunächst begrüßt und im Aufnahmerraum über den Inhalt und Ablauf der Studie informiert. Sie wurden instruiert so miteinander zu spielen, wie sie es auch zu Hause täten. Dafür wurden sie gegenüberstehend an einem Tisch platziert. Eine weitere Instruktion war die Bitte, wenn möglich gemeinsam am Tisch sitzen zu bleiben. Grund dafür war, dass die Kameras nur einen begrenzten Schwenkradius hatten und die Mutter-Kind-Interaktionen möglichst ohne Unterbrechung gefilmt wurden (dieser Grund wurde den Paaren jedoch nicht mitgeteilt). Änderungen (Aufstehen, Herumlaufen, Nebeneinandersetzen etc.) wurden dennoch nicht explizit untersagt. Den Paaren wurde 20 Minuten Zeit gegeben und ein Memory-Spiel angeboten, wobei der Schwierigkeitsgrad des angebotenen Spiels entwicklungsgerecht variiert wurde (es gab ein Spiel für Kinder = 4 und eines für Kinder  $\geq 4$ ).

Ziel war es, die Spontanität der Paare nicht mit übermäßigen Vorgaben zu stören, weshalb mit dem Memory-Spiel ein Setting gewählt wurde, dass auch in vergleichbaren Alltagssituationen ähnlich funktioniert. Gleichzeitig sollte über das gemeinsame Regelspiel Raum für Kooperation, Konkurrenz, Freude und Frustration entstehen. Ziel war es emotional bedeutsame und/oder anforderungsreiche Beziehungssituationen entstehen zu lassen die potenziell (u. a. mimisch-affektive) interpersonelle- oder intrapsychische Regulierung erfordern. Wie und ob die Memory-Karten in der Interaktion genutzt wurden, konnten die jeweiligen Paare selbst bestimmen, wobei bis auf einen Fall alle Paare mindestens eine Runde spielten. Die Spiel-Interaktionen wurden mit zwei Kameras videografiert (Splitscreen).

Mit einer Kamera wurde die Mutter gefilmt, wobei der Bildausschnitt hier enger gewählt wurde, um die Mimik sicher kodieren zu können. Mit der zweiten Kamera wurden die Kinder aufgenommen, hier war der Bildausschnitt aufgrund des wesentlich größeren Bewegungsradius der Kinder von vorn herein oft größer gefasst. Im Anschluss an die 20 Minuten Spiel wurden die Mütter gebeten Fragebögen auszufüllen. Parallel dazu nahmen die Kinder räumlich getrennt an einem OPD-KJ-Spielinterview teil, was von einer Studienmitarbeiterin durchgeführt wurde, die die Kinder zu Beginn kennengelernt hatten. Für den Fall, dass eine Trennung von der Mutter nicht möglich war, wurde diese in Sichtweite platziert, wobei das nur in einem Fall vorkam. Das Spiel-Interview wurde für die Auswertung der emotional-reflexiven Fähigkeiten der Kinder ebenfalls gefilmt.

Die Mimik der Mutter wurde anhand der gefilmten Interaktionen mit FACS kodiert. Die Kodierungen wurden von der Autorin durchgeführt. Zusätzlich wurden Teile des Materials von einer weiteren Studienmitarbeiterin im Rahmen einer Masterarbeit kodiert (Riemann, 2016). Die ermittelte Interraterreliabilität der Kodiererinnen lag bei  $r = .86$ . Beide haben ein FACS-Training mit dem für die Zertifizierung notwendigen Final-Test mit einer Übereinstimmung zu einem Expert:innen-Rating mit den geforderten  $r = .80$  abgeschlossen. Die Mimik-Kodierungen wurden mit dem EmFACS ausgewertet, um sie hinsichtlich der Basisemotionen interpretieren zu können (siehe Kapitel I-1.4). Weiterhin wurden Informationen über den Kontext der auftauchenden Emotionen anhand der videografierten Spielsequenz unter Berücksichtigung des Interaktionsverhaltens von Mutter und Kind erhoben, wobei hierfür das Mimik-Funktions-Zuschreibung-Kodiersystem (MFZ) von Bock (2011) eingesetzt wurde. Alle erwähnten Methoden werden in Kapitel II-2.2 und II-2.3 ausführlich vorgestellt.

Für die vorliegende Studie wurden die MFZ-Ratings von der Autorin durchgeführt, bevor die Inhalte der klinischen Fragebögen gesichtet, eingegeben und ausgewertet waren. Für die Kodierung der Mimik wurden Zeitstichproben von 6 Minuten Spiel-Interaktion kodiert und ausgewertet. Die Videoausschnitte wurden wie folgt ausgewählt:

1. Da angenommen wurde, dass der Einfluss einer unvertrauten Umgebung und der Kameraaufnahme durch Gewöhnung im Verlauf der Aufnahme abnimmt, wurden die ersten 5 Minuten als „Aufwärmphase“ generell nicht ausgewertet.

2. Das verbleibende Material von 15 Minuten wurde in Echtzeit auf Situationen in der Interaktion gesichtet, die gemeinsame affektive Regulierung erforderten. Hier wurden z. B. Spielwechsel ausgewählt, da hier häufig spontane emotionale Reaktionen und gemeinsame Interaktion beobachtet werden konnten (durch Gewinnen/Verlieren, Lust/Unlust im Zusammenhang mit einer neuen Runde etc.). Gab es mehrere Ereignisse zur Auswahl, wurde das chronologisch nachgeordnete ausgewählt. Dieses Vorgehen ist von den theoretischen Vorannahmen des Switch-Modells der Mentalisierung (Siehe Kapitel I-2) und eigenen klinischen Beobachtungen geleitet. Idee war, dass länger andauernde Interaktionen größere Stressoren darstellen als kürzere und somit höheres Regulationspotenzial besteht. Der Switch von expliziten in implizite Mentalisierungsvorgänge und das Auftauchen von Abwehrprozessen sollten also am ehesten in der zeitlich fortgeschrittenen Interaktion zu beobachten sein.
3. Im Anschluss daran wurden drei Minuten vor dem Regulationsereignis und drei Minuten danach kodiert.

## 2.2 Erhebungs- und Auswertungsmethoden - Mütter

### 2.2.1 Das Facial Action Coding System (FACS) und Emotional FACS (EmFACS)

Beim FACS (Ekman et al., 2002) handelt es sich um ein deskriptives Instrument, mit dem jede visuell differenzierbare mimische Bewegung erfasst werden kann. Die Operationalisierung der mit FACS zu erfassenden Einheiten basiert auf den anatomischen und physiologischen Gegebenheiten der mimischen Muskulatur. Kodiert werden diese dokumentierbaren Veränderungen in sogenannten *Action Units* (AUs, siehe Tabelle 2). Damit sind kleinstmögliche muskuläre Einheiten bezeichnet, die einzeln und unabhängig von anderen Muskeleinheiten aktiviert werden können, wobei nicht alle deckungsgleich mit einem spezifischen Muskel sind. In einigen Fällen wurden mehrere Muskeln in einer Bewegungseinheit gebündelt, wenn deren Aktivität optisch nicht zu differenzieren war und zu nahezu identischen mimischen Erscheinungsbildern führte.

Zusätzlich zu diesen elementaren Grundlagen mimischen Ausdrucks können auf Basis des FACS-Manuals komplexere Bewegungsabfolgen wie Lippenbeißen AD 32 oder Verschieben des Unterkiefers AD 29 (*Miscellaneous Actions* und/oder *Action Descriptors* (AD)), Kopf- und Augenpositionen ko-

diert werden, so dass von den Autoren insgesamt 44 mimische Ereignisse definiert wurden.

#### *Prozess der Kodierung*

Beim Scoring von videografierten Daten werden die Bildfrequenzen sowohl in Realzeit als auch verlangsamt, in *slow motion*, gesichtet, wobei das Material oftmals mehrfach geschaut wird, bis das endgültige Rating festgelegt ist.

Die Messung der beobachteten Veränderungen kann entlang der vier Kennwerte *Qualität*, *Intensität*, *Lateralität* und *Zeit* erfolgen (Ekman et al., 2002). Der qualitative Aspekt betrifft die dichotome Entscheidung über Vorliegen bzw. Nicht-Vorliegen einer spezifischen AU. Das Einschätzen der Intensität erfolgt anhand einer fünffach gestuften Ordinalskala (A – E). Mit Erfassung der Lateralität kann eingestuft werden, inwiefern AUs in beiden Gesichtshälften gleichermaßen (bilateral), ungleichmäßig (asymmetrisch) oder nur einseitig beobachtet werden (unilateral).

Tabelle 2: Auswahl kodierbarer Action Units und ihre muskulären Grundlagen nach Ekman et al. (2002)

Obergesicht			
AU	Name	Bedeutung	Muskuläre Basis
1	<i>Inner Brow Raiser</i>	<i>Heben der inneren Braue</i>	<i>Frontalis, pars medialis</i>
2	<i>Outer Brow Raiser</i>	<i>Heben der äußeren Braue</i>	<i>Frontalis, pars frontalis</i>
4	<i>Brow Lowerer</i>	<i>Zusammenziehen der Brauen</i>	<i>Depressor glabellae, Depressor supercilli, Currogator</i>
5	<i>Upper Lid Raiser</i>	<i>Heben der oberen Lider</i>	<i>Levator Palpebrae Superiores</i>
6	<i>Cheek Raiser</i>	<i>Heben der Wangen</i>	<i>Orbicularis Oculi, Pars Orbicularis</i>
7	<i>Lid Tightener</i>	<i>Verengen der Augenlider</i>	<i>Orbicularis Oculi, Pars Palebralis</i>

&gt;&gt; Fortsetzung Tabelle 2:\*

Untergesicht			
AU	Name	Bedeutung	Muskuläre Basis
8	Lips Toward Each Other	Spannen der Lippen mit geöffnetem Mund	Orbicularis Oris
9	Nose Wrinkler	Nase rümpfen	<i>Levator Labii Superiores, Aleque Nasi</i>
10	Upper Lip Raiser	Heben der Oberlippe	<i>Levator Labii Superiores, Caput Infraorbitalis</i>
11	Nasolabial Furrow Deepener	Vertiefen der Nasolabialfalte	<i>Zygomaticus Minor</i>
12	Lip Corner Puller	Anheben der Mundwinkel	<i>Zygomaticus Major</i>
13	Cheek Puffer/ Sharp Lip Puller	Anspannen der Wangen	<i>Caninus</i>
14	Dimpler	Wangen-Grübchen	<i>Buccinator</i>
15	Lip Corner Depressor	Mundwinkel nach unten ziehen	<i>Triangularis</i>
16	Lower Lip Depressor	Unterlippe nach unten Ziehen	<i>Depressor Labii</i>
17	Chin Raiser	Anheben des Kinns	<i>Mentalis</i>
18	Lip Puckerer	Spitzen der Lippen	<i>Incisivii Labii Superiores, Incisivii Labii Inferiores</i>
20	Lip Stretcher	Auseinanderziehen der Lippen	<i>Risorios</i>
22	Lip Funneler	Vorstülpen der Lippen	<i>Orbicularis Oris</i>
23	Lip Tightener	Spannen der Lippen	<i>Orbicularis Oris</i>
24	Lip Pressor	Aufeinanderpressen der Lippen	<i>Orbicularis Oris</i>

25	<i>Lips Part</i>	Öffnen der Lippen	<i>Depressor Labii, Orbicularis Oris</i>
26	<i>Jaw Drop</i>	Hängenlassen des Unterkiefers	<i>Masseter, Pterygoideus</i>
27	<i>Mouth Stretch</i>	Aufreißen des Mundes	<i>Digastricus, Pterygoideus</i>
28	<i>Lip Suck</i>	Einsaugen der Lippen	<i>Orbicularis Oris</i>
38	<i>Nostril Dilator</i>	Weiten der Nasenlöcher	<i>Nasalis Pars Alaris</i>
39	<i>Nostril Compressor</i>	Verengung der Nasenlöcher	<i>Nasalis, Pars Transversa, Depressor Septi Nasi</i>
* Die von Friesen & Ekman (1984) als affektiv interpretierbar eingestufteten Action Units wurden kursiv gesetzt			

Zusätzlich zu diesen Aspekten lässt sich der zeitliche Verlauf einer AU als vierter, die Lokalisation betreffender Kennwert in folgenden drei Hauptphasen beschreiben:

1. *Onset*: Bezeichnet die erste Bildfrequenz, bei der AU sichtbar wird.
2. *Apex*: Definiert den Moment der höchsten Intensität der gezeigten AU.
3. *Offset*: Bezeichnet die letzte Bildfrequenz in der die AU sichtbar ist.

FACS ist ein rein beschreibendes Instrument ohne integrierte Interpretationsebene. Allerdings wurde auf Basis der Methode das *Emotional FACS* (Em-FACS, Friesen & Ekman, 1984) entwickelt (siehe Abbildung 2). Die im kontinuierlichen Verhaltensstrom auftretenden Ereignisse werden im Vergleich zu FACS unter wesentlich ökonomischeren Vorschriften zu interpretierbaren Einheiten zusammengefasst. Kodiert wird nur der Zeitpunkt um den Apex. Zudem werden nur 27 als „emotionsrelevant“ eingestufte AUs und deren Kombinationen erfasst (in Tabelle 2 kursiv).

Die Interpretation wird in einem zweiten Schritt mit einer von den Autoren dafür entwickelten Übersetzungs-Software vorgenommen. Nicht interpretierbare Kombinationen entfallen auf die Kategorien *no prediction* und *not in dictionary*. Die Einstufung der emotionalen Relevanz und Spezifität bestimmter AU-Kombinationen basiert auf ihrer sprachbegleitenden Funktion

(wie z. B. als Illustratoren) und auf der Theorie der Basisemotionen (Ärger, Furcht, Ekel, Verachtung, Überraschung, Trauer, Freude; Abbildung 3; siehe auch Kapitel I-1.4).

Weiterhin können die mimischen Ereignisse der Kategorie Blenden und *Maskierung* (Überdeckung eines negativen Affekts mit Freude) zugeordnet werden. Auch können verschiedene funktionale Formen des Lächelns unterschieden werden (Bänninger-Huber, 1996).

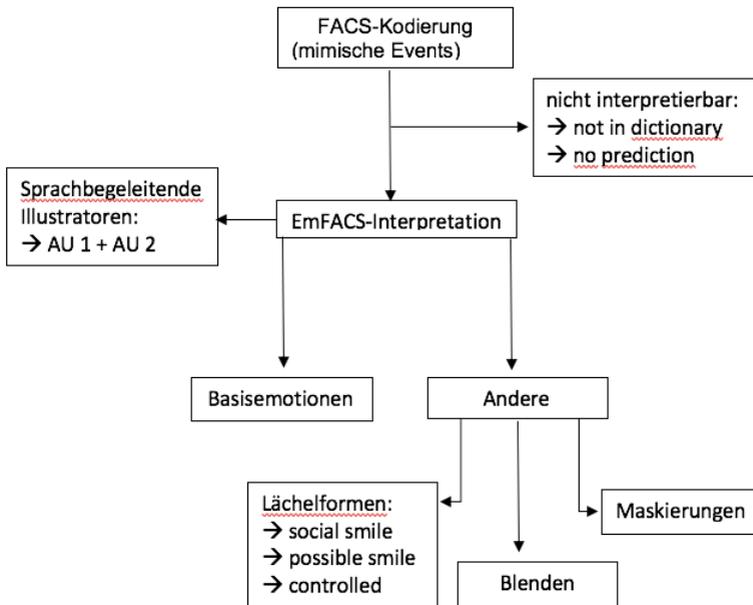


Abbildung 2: Interpretation mimischer Ereignisse im EmFACS (Zitiert aus Bock, 2011, S. 138)

### Statistische Kennwerte des FACS

Die Frage der Messgenauigkeit von FACS wird oftmals mit Maßen der Interrater-Reliabilität untersucht. Die Autoren berichten Übereinstimmungen mit Expert:innen-Ratings von Ekman und Friesen über .82 und zwischen den Beurteilenden über .76.<sup>23</sup> Tendenziell stieg die Übereinstimmung mit dem

<sup>23</sup> Wexler-Index: Anzahl der Übereinstimmungen zwischen zwei Kodierern mal zwei dividiert durch Gesamtzahl der von beiden kodierten Ereignisse. Entnommen bei Ekman et al. (2002).

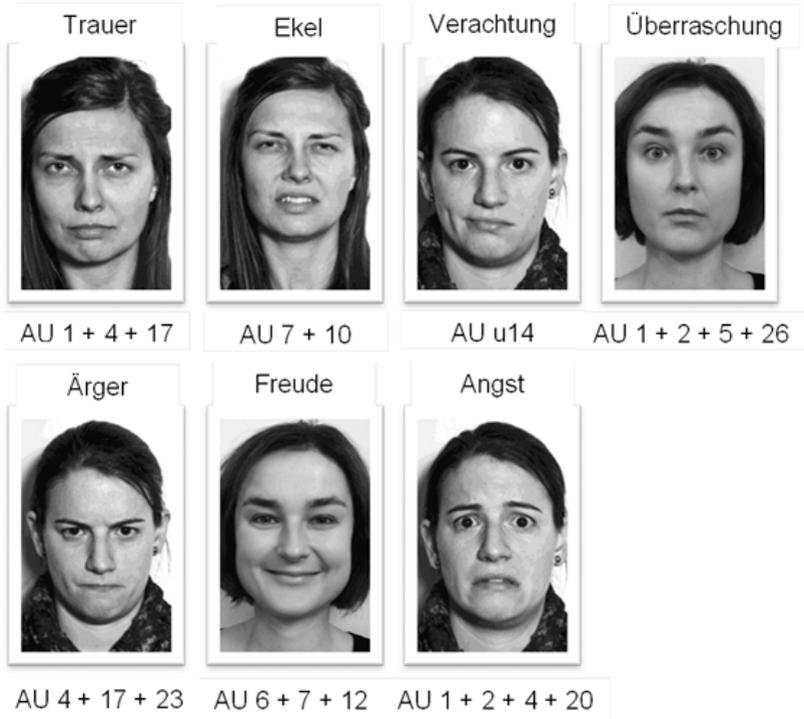


Abbildung 3: Beispiele innervierter Action-Units für den jeweiligen Primäraffekt

Expert:innen-Rating (.86) ebenso wie die Konformität der Urteile zwischen den sechs Beurteilenden (.80), wenn sich diese vor ihrer Entscheidung in Zweiergruppen einigten. Einschränkend kann erwähnt werden, dass in diesen Werten der Einfluss unterschiedlicher Intensitätskodierung unberücksichtigt blieb.

Die bisher größte Untersuchung zur Reliabilität von FACS wurde von Sayette et al. (2001) vorgelegt. Die Autor:innen evaluierten anhand von Videosequenzen spontaner Gesichtsausdrücke aus drei verschiedenen Studien die Interrater-Reliabilitäten für die Merkmalsdimensionen Erscheinung, Intensität und Timing (Onset/Apex/Offset). Dabei wurden sowohl 20 einzelne AUs als auch emotionsspezifische AU-Kombinationen von 102 Proband:innen von jeweils zwei Beurteilern eingestuft. Die erreichten Werte für Cohens Kappa bei der Kodierung von Erscheinung und Timing der Einzel-AUs sind

durchgängig als gut bis sehr gut zu bezeichnen (bei 19 der 20 AUs zwischen  $\kappa = .60$  und  $\kappa = .99$ ). Einzige Ausnahme bildete AU 23 ( $\kappa = .53$ ). Die Übereinstimmung der Kodierungen für Intensität wurde für 4 AUs (AU 10, 12, 15, 20) auf drei- und fünfstufiger Intensitätsskala untersucht. Die Werte lagen zwischen  $\kappa = .31$ –.77.

Die Validität von FACS wurde auf mehreren Ebenen untersucht. Zunächst ist FACS eine der wenigen Methoden zur Erhebung mimisch expressiver Muster, die für sich beansprucht, möglichst *alle* sichtbaren Veränderungen mimischer Aktivität erfassbar zu machen (Ekman, 1982). Zur Prüfung der Frage, ob die Muskelbewegungen, die für eine visuell wahrnehmbare Erscheinungsveränderung im Gesicht verantwortlich sind, mit FACS korrekt identifiziert werden können, haben Ekman und Friesen (1978) zunächst Personen darauf trainiert, spezifische Muskeln willentlich anzusteuern und die resultierenden Veränderungen aufgezeichnet. Anschließend wurde erfolgreich gezeigt, dass Beurteiler bei Sichtung dieser Aufnahmen in der Lage sind, die gezielte Performance richtig zu bezeichnen, ohne zu wissen, welche spezifische AU gezeigt werden sollte. Dieser Umstand konnte von Kanade et al. (2000) in größerem Umfang repliziert werden. Der Aspekt der konkurrenten Validität wurde lediglich via Elektromyografie (EMG) für einzelne AUs geprüft. In einer Untersuchung von Ekman, Schwartz und Friesen (1978) wurde ein starker Zusammenhang zwischen der elektrischen Aktivität bei sichtbaren Willkürbewegungen und den Intensitätsratings der entsprechenden AU ( $r = .85$ ) gefunden. Andere Untersuchungen zum Vergleich von EMG und FACS zeigen jedoch eher gemischte Ergebnisse (Girard et al., 1997; Schneider-Düker et al., 1986). Zusammenhänge zwischen FACS und anderen Instrumenten zur mimischen Codierung anhand computerbasierter automatischer Gesichtserkennung untersucht. So fanden Cohn et al. (1999) hohe Konkordanzen zwischen den Ergebnissen von FACS und einer Software zur automatischen Erfassung von Gesichtsveränderungen. Studien anderer Forschungsgruppen kamen zu übereinstimmenden Ergebnissen (Bartlett et al., 1999; Pantic & Patras, 2006).

Folgende Punkte können beim Einsatz des FACS als methodische Einschränkungen gelten (ausführlicher in Kapitel 1.4):

1. Die Frage der Zuordnung emotionaler Bedeutung zu bestimmten AU-Mustern ist bisher nicht eindeutig zu beantworten. Einerseits ist die Befundlage für kulturelle Invarianz bestimmter mimischer Muster gut. So zeigten verschiedene Studien, dass deren Gestalt sich kulturübergreifend zeigen ließ und diese als affektiver Ausdruck interpretiert wird.

2. Kulturelle Invarianz allein führt noch nicht notwendigerweise zu einer Vereinheitlichung von Klassifikationssystemen. So werden identische mimisch-expressive Muster in teilweise unterschiedlichen Affektkategorien erfasst, was exemplarisch an einem Vergleich mit ähnlichen Verfahren aufgezeigt wurde (Oster et al., 1992).
3. Es besteht weitreichend theoretische Uneinigkeit über die Anzahl existierender Basisemotionen.
4. Bisher ist ungeklärt, ob und inwiefern aus der Beobachtung mimischer Ausdrücke auf ein spezifisches affektives Erleben geschlossen werden kann.

Insgesamt kann FACS als relativ objektives und reliables Verfahren bezeichnet werden. Hinweise auf die Validität der Methode wurden erbracht. Überdies macht die konsequente Trennung der deskriptiven und interpretativen Ebene FACS zu einem nahezu theorieunabhängig einsetzbaren Forschungsinstrument. Gegen diese Vorteile stehen die fehlende Interpretationsebene und der hohe zeitliche Aufwand beim Erlernen der Methode und dem Kodiervorgang. Mit der Entwicklung des EmFACS konnte dieser deutlich verringert werden. Dieser ökonomische Vorteil geht jedoch mit Sensitivitätsverlusten im Vergleich zum FACS einher. Aus diesem Grund wurde in anderen Forschungsarbeiten mit einer Zwischenform der FACS- und EmFACS-Kodierung gearbeitet, indem alle in Tabelle 2 aufgeführten AUs einschließlich der Mischkategorie Miscellaneous Actions erhoben, jedoch nach EmFACS-Vorgaben nur um den Apex kodiert wurden (Blumenstock, 2004, Steimer-Krause, 1996). Dieses modifizierte Vorgehen wurde für die vorliegende Arbeit adaptiert. Intensität und Lateralität wurden wie im Manual vorgegeben codiert.

### 2.2.2 Kategoriensystem zur Mimikfunktionszuschreibung (MFZ)

Zur Verbesserung der Interpretierbarkeit der kodierten mimischen Ereignisse wurde das von Bock (2011) eigens dafür entwickelte Kategoriensystem MFZ eingesetzt. Unter Rückgriff auf Modellannahmen, wie sie bspw. im semiotischen Ansatz vertreten werden, ermöglicht das System mimische Ausdrücke anhand von drei Hauptkategorien zu kontextualisieren (interaktiv, selbstreferenziell, objektreferenziell). Mit weiteren Unterkategorien stehen insgesamt 10 Kategorien zur Funktionszuschreibung zur Verfügung (siehe Abbildung 4). Dabei wird ebenfalls auf den propositionalen Gehalt der Basisemotionen referiert (siehe zu den theoretischen Grundlagen Kapitel I-1.3 und I-1.4).

Gesichtsausdrücke, die nicht einer der Kategorien zugeordnet werden können, werden als „nicht klassifizierbar“ kodiert. Die Ursprungsversion wurde anhand der Auswertung von erwachsenen Interaktionspartnern in klinischen Interviews entwickelt. Erhoben wurden damit bisher nur die fünf negativen Basisemotionen (Ärger, Trauer, Verachtung, Ekel, Angst). In dieser Arbeit wird das MFZ-System das erste Mal für die Auswertung von Eltern-Kind-Interaktionen genutzt.

<b>INTERAKTIV</b>	<b>SELBST</b>	<b>OBJEKT</b>
1 Interaktiv	2 Selbst-Gesamt	6 Objekt-Gesamt
	3 Selbst-Aspekt	7 Objekt-Aspekt
	4 Selbst-Imitation	8 Objekt-Situation
	5 Selbst-Ironisierung	9 Objekt-Imitation
		10 Objekt-Ironisierung

Abbildung 4: Die Kategorien des Kategoriensystems zur MFZ (Zitiert aus Bock, 2011, S. 149)

Da dem Lächeln als Beziehungsregulation und ostensiver Marker eine große Bedeutung in diesem Kontext zugesprochen wird (siehe Kapitel 3) wird hier auch der Freude-Ausdruck mit in die Auswertung einbezogen. Die Zuordnung zur jeweiligen Kategorie erfolgt auf Basis relativ intuitiver Einschätzung, unter Einbeziehung verschiedener Kontextinformationen (Sprachinhalt, paraverbale Information, Blickrichtung, Gestik, Ausrichtung im Raum u. a.), wobei die Intensität des Vorhandenseins der einzelnen Funktionszuschreibungen auf einer 5-stufigen Likert-Skala eingeschätzt wird (0 = *nicht vorhanden*; 1 = *etwas vorhanden*; 2 = *in mittlerer Ausprägung vorhanden*; 3 = *deutlich vorhanden*; 4 = *stark vorhanden*). Hierbei ist eine Mehrfachzuordnung möglich. Im Folgenden werden die einzelnen MFZ-Kategorien etwas genauer beschrieben.

### 1. Oberkategorie: Referenz auf die Interaktion

Der Gesichtsausdruck ist auf das Gegenüber im Hier und Jetzt gerichtet (die Person, ihre Äußerungen oder den Verlauf der Interaktion) und wird als beziehungsrelevant definiert. Das heißt, dass negative Gesichtsausdrücke negativen Aussagen, positive Ausdrücke jedoch positiven Aussagen gegenüber den Gesprächspartner:innen entsprechen. Die Zuordnung erfolgt bspw. über Sprachinhalt, Intonation und Tonfall. Ein Ausdruck mit interaktiver Funktion

muss jedoch nicht unbedingt in den sprachlichen Kontext eingebunden sein. Vielmehr ist bei Ausdrücken dieser Kategorie meist eine Hinwendung des Blicks auf das Gegenüber aussagekräftig.

Beispiel (positive Valenz):

Kind: Ich hab mehr Karten, leider.

Mutter: Wieso, leider, für mich?

Kind: Nein, für mich.

Mutter: Wieso für dich? Das ist doch cool. Die Mama hat verloren und du hast gewonnen.

Kind: Ja! Die Mama hat verloren und ich hab gewonnen! (echte Freude auf beiden Seiten über die gesamte Sequenz, gemeinsamer Blickkontakt)

Mutter: Herzlichen Glückwunsch! (greift Hand, beidseitige Freude intensiviert sich)

Beispiel (negative Valenz):

Kind: (popelt, kein Blickkontakt)

Mutter: (zeigt Ekel, gemeinsamer Blickkontakt, Mutter greift Hand von Kind) IHHH!!!

K: (zeigt Angst, gemeinsamer Blickkontakt)

Darüber kann für die Kodierung dieser Kategorie die Reaktion des Gegenübers wichtig sein, weshalb diese in den Beispielen mit abgebildet wurde. Bei negativen Affekten reagiert das Gegenüber häufig entweder ebenfalls mit einem Affekt negativer Valenz wobei auch selbstregulierende Phänomene wie Lippenlecken, -Kauen, Kopfkratzen, Blickabwenden gezeigt werden können, die auf Anspannung deuten. Bei interaktiver Freude, kann z. B. zurückgelächelt werden oder, im Sinne einer propositional enthaltenen Legitimation/zustimmenden Aufforderung folgend mit dem aktuellen Verhalten fortgefahren werden.

## 2. Oberkategorie: Referenz auf das Selbst

In der selbstreferenziellen Kategorie bezieht sich der eigene mimisch-affektive Ausdruck auf die eigene Person, wobei folgende Unterkategorien unterschieden werden.

*Selbst als Ganzes (SG)*: Eigene Gesichtsausdrücke beziehen sich auf die gesamte Person des Zeichengebenden. Hier ist der sprachliche Kontext meist eine besonders wichtige Informationsquelle. Andere Kontextinformationen können ebenfalls relevant sein, es werden jedoch keine spezifischen Varianten

ten postuliert. Es handelt sich nicht um eine kognitive Selbstbewertung, vielmehr geht es um die Erfassung der affektiven, (meist) nicht unmittelbar zugänglichen affektiven Valenz zur eignen Person (Selbstrepräsentanz). Diese Kategorie kam im gesichteten Material kaum vor, sodass hier kein eindeutiges Beispiel gefunden werden konnte.

Beispiel:

Kind: Wer hat gewonnen?

Mutter: Ich (Freude). Ich hab' gewonnen.

*Selbst-Aspekt*: Die affektive Valenz des mimischen Ausdrucks bezieht sich hier auf einen isolierten Selbst-Aspekt des Zeichengebers, wie Merkmale, Symptome, Eigenschaften oder Charakterzüge. Auch hier ist der sprachliche Kontext meist eine wichtige Informationsquelle. Andere Kontextinformationen können ebenfalls relevant sein, es werden jedoch keine spezifischen Varianten postuliert.

Beispiel:

Mutter: Ich hab' mich hier gerade selber abgezockt (Freude).

*Selbst-Imitation*: Innerhalb des verbalen Inhalts imitiert sich der Zeichengeber selbst. Eigene Aussagen (vergangene oder zukünftige) werden nachgesprochen und dabei ein spezifisches affektives Ausdruckdisplay gezeigt. Dieses dient als szenische Untermalung, um die eigene Person zu imitieren. Dies wird sprachlich oft (aber nicht zwingend) durch indirekte Rede kontextualisiert. Diese Kategorie kam im Material nicht vor, sodass kein Beispiel angeführt werden kann.

*Selbstironie*: Diese Kategorie beschreibt Gesichtsausdrücke, die sich auf ironische Weise auf das Selbst des Zeichengebenden beziehen. Auf diese Weise entsteht häufig eine Distanz zum sprachlichen Inhalt. Der mimische Ausdruck zeigt, dass das dieser nicht wortgetreu zu verstehen ist, wobei das durch eine entsprechende Intonation begleitet werden kann. Typisch ist die Dadurch entstehende Diskrepanz zwischen den verschiedenen kommunikativen Kanälen.

Beispiel:

Mutter: (dreht falsche Karte um, Freude): Na ganz toll gemacht. (Beide lachen)

### 3. Oberkategorie: Referenz auf das Objekt

In der objektreferentiellen Kategorie bezieht sich der Gesichtsausdruck auf Objekte oder Situationen. Die folgenden Unterkategorien sind enthalten:

*Objekt als Ganzes:* Gesichtsausdrücke beziehen sich auf ganze Objekte (z. B. Personen), über die gesprochen oder nachgedacht wird. Wichtige Quelle der Zuschreibung ist der Sprachinhalt. Der affektive Ausdruck bezieht sich auf die Gesamtheit eines situativ abwesenden Objektes. Dies kann ein konkretes sein (Mutter, Bekannter etc.) oder auch allgemeine (Alle, Andere etc.). Analog zur Kategorie Selbst als Ganzes geht es hier weniger um die kognitive Bewertung, sondern um die meist automatisch aktivierte zum Ausdruck gebrachte affektive Valenz.

Beispiel:

Mutter: Die sieht aus wie (überlegt) Martins Katze (Ekel).

*Objekt-Aspekt:* Die affektive Valenz des mimischen Ausdrucks bezieht sich hier auf einen isolierten Objekt-Aspekt, wie Merkmale, Symptome, Verhaltensweisen oder Charakterzüge. Auch hier ist der sprachliche Kontext meist eine wichtige Informationsquelle. Andere Kontextinformationen können ebenfalls relevant sein, es werden jedoch keine spezifischen Varianten postuliert.

Beispiel:

Kind: Oma mischt die Memory-Karten nicht.

Mutter: Oma mischt nicht??? Na, die hat einen Ausweg gefunden (Freude) wie sie sich die Sachen merken kann.

*Objekt-Situation:* Diese Kategorie bezieht sich auf verbal beschriebene Situationen oder Umstände, ohne dass ein bestimmtes Objekt erwähnt wird. Der Affektausdruck fungiert hier als Kommentar zu einem bestimmten Umstand. Auch hier ist der sprachliche Kontext meist eine wichtige Informationsquelle. Andere Kontextinformationen können ebenfalls relevant sein, es werden jedoch keine spezifischen Varianten postuliert. Die Kategorie wurde ursprünglich ebenfalls für situativ abwesende Sachverhalte konzeptualisiert. In dieser Arbeit kommt sie nicht vor. Dagegen wurden jedoch eine Reihe von Beispielen gefunden bei denen sich diese Kommentare auf konkrete Umstände der aktuellen Situation beziehen, ohne dass diese die Kriterien für die Kategorie „interaktiv“ erfüllen würden. Aus diesem Grund wurde die Kategorie verwendet um Affektausdrücke zu erfassen, deren Bewertung sich auf

Umstände der aktuellen Situation beziehen, ohne dass ein relevantes Objekt (Interaktionspartner:in) oder die gemeinsame Beziehung betroffen sind.

Beispiel:

Mutter beobachtet still das Umdrehen zweier Karten durch die Tochter.  
Kein Pärchen (Verachtung, mit Blick auf die Karten)

*Objekt-Imitation*: Innerhalb des verbalen Inhalts wird eine Person imitiert und dabei ein ihr Gesichtsausdruck nachgespielt. Das Affektdisplay dient als szenische Unterermalung. Es wird sprachlich oft (aber nicht zwingend) durch direkte Rede kontextualisiert. Diese Kategorie kam im Material nicht vor, sodass kein treffendes Ankerbeispiel angeführt werden kann. In einigen Fällen kam es jedoch zum freien Fantasie-Spiel zwischen Kind und Mutter, in dem in verschiedene Rollen geschlüpft und diese dann nachgespielt wurden. Das Affektdisplay hatte hier eine analoge Funktion. Dies kann als Sonderfall gesehen werden, der sich nicht eindeutig einer Kategorie zuordnen lässt. Da es sich nicht direkt um abwesende Objekte, ein reales Selbst (oder dessen Aspekt) oder Ironisierungen handelt jedoch um affektive Kommentare zum situativen Geschehen, wurden spielerische Als-Ob-Situationen ebenfalls der vorangegangenen Kategorie Objekt-Situation zugeordnet.

*Objekt-Ironie*: Diese Kategorie beschreibt Gesichtsausdrücke, die sich auf ironische Weise auf ein situativ abwesendes Objekt beziehen. Auf diese Weise entsteht häufig eine Distanz zum sprachlichen Inhalt. Der mimische Ausdruck zeigt, dass das dieser nicht wortgetreu zu verstehen ist, wobei das durch eine entsprechende Intonation begleitet werden kann. Typisch ist die Dadurch entstehende Diskrepanz zwischen den verschiedenen kommunikativen Kanälen. Diese Kategorie kam im Material nicht vor, sodass kein treffendes Ankerbeispiel angeführt werden kann.

In einem weiteren Schritt kann beurteilt werden, inwiefern der Affektausdruck synchron oder diskrepanz zum Inhalt des Gesprochenen ist (Kongruenz). Dies wird anhand der dichotomen Ausprägungen *Kongruenz* und *Inkongruenz* beurteilt. Kann diese nicht eingeschätzt werden, erhält der Affektausdruck das Label *Kongruenz nicht beurteilbar*.

*Statistische Kennwerte des MFZ*

Hinsichtlich der Interraterreliabilität konnte das MFZ gute bis sehr gute Werte nachweisen (Bock, 2011). So konnten in Bezug auf die Überkategorien Kappa-Werte zwischen  $\kappa = .807$  und  $\kappa = .924$  ermittelt werden. Bei den

Unterkategorien liegen die Kappawerte in einer Spanne von  $\kappa = .602$  und  $\kappa = .878$  unter denen der Überkategorien, können aber immer noch als ausreichend gut bewertet werden. Das MFZ-Kodiersystem zeigte auch in anderen Studien sehr gute Interrater-Reliabilität, ( $\kappa = .887$  für die Hauptkategorien und  $\kappa = .765$  für die Unterkategorien, Bock et al., 2015; 2016).

### 2.2.3 Erfassung von Aspekten der Mentalisierungsfähigkeit– die Deutsche Version der Reflective Functioning Scale (RFQ, Luyten, 2016)

Wie in Kapitel I-2.3 ausgeführt wurde, wird die Fähigkeit, zu mentalisieren als RF operationalisiert und ursprünglich über halbstrukturelle Interviews erhoben. Diese werden mit der Reflective Functioning Scale (Fonagy et al., 1998) ausgewertet. Da ein solches Vorgehen zeitaufwendig ist und ohne Zusatzschulung nur unzureichend reliabel durchgeführt werden kann, haben Fonagy et al. (2016) ein Selbstauskunftsinstrument zur Erfassung von RF entwickelt, das von Luyten (2016) ins Deutsche übersetzt wurde. Bei der Entwicklung wurde davon ausgegangen, dass das Wissen um die eigene Mentalisierungsfähigkeit nicht unbedingt explizit erfragbar ist und gerade Personen mit geringer RF sich per definitionem nicht bewusst über ihre spezifischen Defizite sind, sodass die Erfassung über Selbstauskunft verschiedene methodische und diagnostische Probleme mit sich bringt (Fonagy et al. 2016). Dennoch haben die Autoren einen 26-Item langen Fragebogen entwickelt, der inzwischen auch in der 8-Item-Kurzversion (RFQ-8) vorliegt (siehe Tabelle 3). Der Fragebogen beinhalten 2 Subskalen, die jeweils einen Typ fehlender Mentalisierung abbilden sollen:

1. Hypermentalisieren (RFQ\_C); auch als Pseudo-Mentalisieren definiert, beschreibt exzessives aber inhaltlich wenig zielführendes Mentalisieren, erfasst über die Gewissheit bezüglich mentaler Zustände (Certainty; Qualitätsaspekt).
2. Hypomentalisieren (RFQ\_U); auch konkretistisches Denken, Dominanz psychischer Äquivalenz, beschreibt abwesendes oder ungenügendes Mentalisieren (Uncertainty; Quantitätsaspekt).

#### *Statistische Kennwerte*

Der RFQ ist in beiden Varianten inzwischen in sehr viele Sprachen übersetzt worden und gewinnt durch seinen häufigen Einsatz in aktuellen Forschungsarbeiten zunehmend an Bedeutung (z. B. Gambin et al., 2020; Salaminios et al., 2020; Badoud et al., 2018; Berthelot et al., 2019; Huang et al., 2020;

Carlone & Milan, 2020; Derks et al., 2019; Brugnera et al., 2020). In den ersten Validierungsstudien wurde er hinsichtlich der Erfassung sowohl beider dysfunktionaler Varianten, als auch des funktionalen Mentalisierens als reliabel und valide beurteilt (Fonagy et al. 2016; Morandotti et al., 2018; Badoud et al. 2015).

Tabelle 3: Beispiel-Items des RFQ-26 (alle Items des RFQ-8)

Item 1 (Item 1)	Ich finde die Gedanken anderer verwirrend.
Item 16 (Item 2)	Ich weiß nicht immer, warum ich tue, was ich tue.
Item 20 (Item 3)	Wenn ich wütend werde, sage ich Dinge, ohne wirklich zu wissen, warum ich sie sage.
Item 36 (Item 4)	Wenn ich wütend werde, sage ich Dinge, die mir später leidtun.
Item 40 (Item 5)	Wenn ich mich unsicher fühle, verhalte ich mich auf eine Weise, die andere irritieren kann.
Item 44 (Item 6)	Manchmal tue ich Dinge, ohne wirklich zu wissen warum.
Item 8 (Item 7)	Ich weiß immer, was ich fühle.
Item 28 (Item 8)	Starke Gefühle machen es mir oft schwer, klare Gedanken zu fassen.

Beide Skalen sollen eine spezifische Verzerrung im Antwortverhalten abbilden, die auf die beschriebenen Defizite im Mentalisieren zurückgeführt wird. Im RFQ-26 werden alle Items zu beiden Subskalen gezählt, folgen aber unterschiedlichen Auswertungsprinzipien. Im RFQ-8 sind 2 Items für die jeweilige Skala spezifisch, die verbleibenden 6 werden ebenfalls für beide Subskalen gleichermaßen zugehörig ausgewertet. Die Items werden auf einer 7-stufigen Likert-Skala beantwortet (1 „stimme gar nicht zu“ bis 7 „stimme völlig zu“). Für die Auswertung werden die Werte der Antworten umkodiert. So ergeben sich bspw. für die Skala RFQ\_C, folgende absteigende Werte: 1=3, 2=2, 3=1, 4=0, 5=0, 6=0. Wird bspw. Item 1 („Ich finde die Gedanken anderer verwirrend“) extrem verneint, ergäbe sich daraus der maximale Item-Wert 3 für Hypermentalieren, bei gleichzeitiger Abwesenheit von Hinweisen auf Hypomentalisierung. Skala RFQ\_U ist demgegenüber aufsteigend mit Werten 0, 0, 0, 1, 2, 3 belegt, sodass mit starker Zustimmung dementsprechend

hohe Werte für Hypomentalisieren erreicht werden. Die Items werden also überwiegend doppelt gescored. Niedrige Werte auf beiden Skalen weisen auf qualitativ und quantitativ adaptive Mentalisierung hin.

Die deutsche Version wurde bisher noch nicht dezidiert geprüft, dennoch wurde sie auf Basis der positiven Einschätzungen des RFQ-26 im Rahmen dieser Studie eingesetzt. Bei der Anwendung fielen erste methodische Kritikpunkte auf. Teilweise betrafen sie die Formulierung und Inhalte von Items, die entweder wenig verständlich waren (doppelte Verneinung durch die Antwortkategorien; z. B. bei Item 16) vor allem erschien aber das doppelte Scoring der Items problematisch, bei dem die Vermutung aufkam, dass die Unabhängigkeit der Faktoren auf ein Methodenartefakt zurückzuführen sein könnte, dass aus der Konstruktionsweise resultiert. Fragen zu Auswertung und Interpretation ließen sich trotz Austausch mit den Autoren nicht abschließend klären (persönliche Kommunikation mit P. Luyten, 2019; P. Fonagy, 2019).

Tatsächlich wurden diese und andere kritische Punkte nun in zwei aktuell erschienenen Arbeiten zum RFQ-8 von Müller et al. (2020) und Spitzer et al. (2020) anhand größerer Stichproben differenziert herausgearbeitet. Beide Artikel stellen die bisherigen Ergebnisse zur Validität infrage. Die zweidimensionale Struktur konnte nicht bestätigt werden, stattdessen legen die Ergebnisse nahe, dass der RFQ-8 ein genuin eindimensionales Konstrukt erfasst. Auch dass hohe Ergebnisse auf der Skala RFQ\_C (Hypermentalisieren) mit anderen Maßen für Maladaptivität assoziiert wäre (Korrelationen mit anderen Struktur- und Symptom-Fragebögen) konnte nicht gezeigt werden. Vor diesem Hintergrund kommen beide Artikel zu der Empfehlung zu dem von Fonagy et al. (2016) ursprünglich vorgeschlagenen Scoring ohne Umkodierung der Items zurückzukehren (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7). Somit würde der Test anhand einer Skala Unsicherheit über mentale Zustände erfassen. Niedrige Werte weisen auf Gewissheit und hohe Werte demgegenüber auf Unsicherheit bezüglich mentaler Zustände. Zudem wurden Item 3 und Item 4 inhaltlich als redundant deklariert, sodass Item 4 entfernt wurde. Ebenso Item 7 erwies sich aufgrund unzureichender Faktorladungen als teststatistisch fragwürdig und wurde aus dem Fragebogen ausgeschlossen.

Daraus resultiert eine 6-Item-Version des RFQ, für die Spitzer et al. (2020) geschlechtsspezifische Normwerte vorschlagen, die für die 26-Item-Version derzeit noch nicht existieren. Aus diesem Grund wird sich in dieser Arbeit ebenfalls auf die Auswertung des RFQ-6 als Kurzscreening für Hypomentali-

sierung (Abwesenheit von Reflexiver Kompetenz) beschränkt, wobei die Auswertung und Interpretation an der Vorgehensweise von Müller et al. (2020) und Spitzer et al. (2020) orientiert.

#### 2.2.4 Erfassung von Aspekten psychischer Struktur – Die 12-Item-Version des OPD-Strukturfragebogens (OPD-SFK)

Für die Kurzversion des OPD-Strukturfragebogens (OPD-SF, Ehrental et al., 2012) wurden 12 Items anhand ihrer Itemkennwerte und Faktorenstruktur von Ehrental et al. (2015) aus der ursprünglich 95 Items umfassenden Langversion extrahiert. Sie wurde als ein Screeninginstrument für Erwachsene entwickelt, mit dem der Schweregrad struktureller Beeinträchtigungen erfasst werden kann. Dafür wurde der Strukturbegriff der OPD-2 zugrunde gelegt, in dem verschiedene psychodynamische Strukturkonzepte in Anlehnung an Rudolfs Konzeption von Struktur schulunenabhängig integriert wurden (siehe z. B. Rudolf, Grande & Henningsen, 2008). Struktur wird hier funktional als das „Selbst in Beziehung zu seinen Objekten“ definiert (Arbeitskreis OPD, 2009, S. 117), wobei sich alle strukturellen Funktionen sowohl auf intrapsychische als auch interpersonelle Voraussetzungen zur psychischen Regulierung (Fähigkeiten zur Wahrnehmung, Steuerung, Kommunikation und Bindung) beziehen.

Entwicklungspsychologisch wird dann von einer Selbst-Struktur gesprochen, wenn „das Ich sich selbst zum Objekt nehmen und sich damit reflexiv auf sich selbst beziehen kann“ (ebd. S. 116), wobei von der Arbeitskreis OPD explizit auf die Schnittstelle zur Mentalisierung (Kapitel I- 2) verwiesen wird. Ehrental et al. (2015) bilden diese Fähigkeiten auf drei Dimensionen ab (Selbstwahrnehmung, Kontaktgestaltung, Beziehungsmodell), auf die gleichmäßig je vier Items entfallen (siehe Tabelle 4). Jedes Item wird auf einer Likert-Skala von 0 bis 4 (0 - *trifft gar nicht zu*, 1 - *trifft eher nicht zu*, 2 - *teils/teils*, 3 - *trifft eher zu*, 4 - *trifft völlig zu*) eingeschätzt. Es können Mittelwerte sowohl die 3 Subskalen, als auch ein Gesamtwert berechnet werden, wobei höhere Werte als Hinweis auf eine strukturelle Beeinträchtigung interpretiert werden. Grenzwerte für eine genauere Zuordnung existieren bisher nicht. Zur Entwicklung einer Kurzversion wurde die Originalstichprobe des OPD-SF herangezogen (N = 1110; 204 stationär behandelte Personen, 172 Personen in oder auf der Suche nach ambulanter Psychotherapie und 734 Personen, die sich zum Zeitpunkt der Studie nicht in psychotherapeutischer Behandlung befanden; Ehrental, 2012). Diese wurde für die Validie-

rung des OPD-SFK zufällig in zwei Gruppen aufgeteilt, zusätzlich wurde eine weitere unabhängige klinische Stichprobe in die Untersuchung miteinbezogen (N = 210).

Tabelle 4: Beispiel-Items für die 3 Skalen des OPD-SFK (Ehrenthal et al. 2015)

Selbstwahrnehmung	Item 2: Ich spüre, dass mein Geschmack und meine Meinungen nicht wirklich meine eigenen sind, sondern dass ich sie von anderen übernommen habe.
Kontaktgestaltung	Item 6: Ich schätze manchmal falsch ein, wie mein Verhalten auf andere wirkt.
Beziehungsmodell	Item 9: Ich bin schon sehr verletzt worden, weil ich mich in einem Menschen getäuscht hatte.

#### *Teststatistische Kennwerte und Gütekriterien*

Befunde der Langversion zur Validität und Faktorenstruktur wurden repliziert. Methodisch wurde die Qualität der Faktorenlösung als vergleichbar mit den Ergebnissen von Zimmermann et al. (2013) für den weiter unten beschriebenen IPO-16 eingeschätzt (Ehrenthal et al., 2015). Folgestudien zur Erhebung von Normwerten, zur Überprüfung der Faktorstruktur in unabhängigen Stichproben, zur Kreuzvalidierung mit verwandten Instrumenten sowie der Anwendung in der klinischen Praxis sind erforderlich. Untersuchungen an der Langversion zeigen, dass das Fragebogenformat das Expert:innen-Rating auf Basis des OPD-Interviews nicht ersetzen kann. Allerdings zeigte sich in dem Zusammenhang dass OPD-Interview und OPD-SF gemeinsam die meisten Varianzaufklärung brachten (Ehrenthal 2014; Schauenburg et al. 2012), weshalb Ehrenthal et al. (2015) schlussfolgern, dass das Fragebogenformat zusätzliche diagnostische Hinweise, auch für die Therapieplanung, liefern kann und mit dem OPD-SFK eine Screeningversion des OPD-SF mit guten psychometrischen Eigenschaften vorliegt.

### 2.2.5 Erfassung von Aspekten psychischer Struktur – Inventar der Persönlichkeitsorganisation Kurzversion (IPO-16)

Der Fragebogen ist als eine 16-Item-Kurzversion des IPO (Dammann et al., 2012) von Zimmermann und Kolleg:innen (2013) ebenfalls als ein ökonomisches Screening-Instrument für Erwachsene zur Erfassung des Schweregrads von strukturellen Beeinträchtigungen entwickelt worden. In Abgrenzung zu psychodynamischen Ansätzen, welche das Ausmaß psychischer Gesundheit mit dem Vorhandensein mehr oder weniger gut gelöster unbewusster Konflikte (und dem dazugehörigen Abwehrgeschehen) konzeptualisieren, führt ein zweiter psychodynamisch fundierter Zugang über dimensionale Struktur-Modelle der Persönlichkeitsorganisation (für einen Überblick siehe Be-necke, 2014).

Theoretische Grundlage dieses Instruments ist das von Kernberg (1984) vorgeschlagene dimensionale Strukturmodell. Er integrierte verschiedene psychodynamische Ansätze und entwickelte daraus ein eigenes Modell der Objektbeziehungen (siehe Kapitel I-2.4). Diese bilden ein Kernelement der psychischen Organisation und entstünden aus der gegenseitigen Beeinflussung von Temperament und Charakter (Kernberg, 2000). Während der Begriff Temperament u. a. die individuelle Reiz-Reaktions-Disposition sowie affektiv-motivationale Reaktionsschwellen umfasst und damit als konstitutionell und weitestgehend genetisch determiniert definiert wird, entwickelt sich der Charakter aus der Qualität der Beziehungserfahrungen mit nahen Bezugspersonen im Verlauf der Individualentwicklung. Der Charakter-Begriff beinhaltet:

Aspekte der Ich-Identität, das heißt die Integration des Selbst-Konzepts und des Konzepts von bedeutenden Bezugspersonen [die] jene innerpsychische Strukturen darstellen, die diesen Charakter determinieren. Der Charakterbegriff schließt auch die Verhaltensaspekte ein, die in der psychoanalytischen Terminologie als Ich-Funktionen und Ich-Strukturen bezeichnet werden.... Somit kann die Persönlichkeit verstanden werden als eine dynamische Integration aller Verhaltensmuster, die sich aus Temperament, Charakter und internalisierten Wertsystemen herleiten lassen. (Kernberg, 2000, S. 47)

Dieses relativ zeitstabile Set von Ich-Funktionen und -Strukturen wird unter dem Begriff der Persönlichkeitsorganisation zusammengefasst, wobei Kernberg verschiedene Organisations-Niveaus postuliert (*normales, neurotisches, Borderline-, psychotisches Niveau*, ebd.; 1984). Diese Einteilung ist

vergleichbar mit der aktuellen Einteilung der OPD-2, die zwischen gut, mäßig, gering und desintegriertem Strukturniveau unterscheidet (Zimmermann et al., 2015).

Tabelle 5: Beispiel-Items des IPO-16, ursprünglich den Skalen Identitätsdiffusion, Primitive Abwehr und mangelnde Realitätsprüfung zugeordnet (Zimmermann et al. 2013)

Identitätsdiffusion	Item 1: Ich spüre, dass mein Geschmack und meine Meinungen nicht wirklich meine eigenen sind, sondern dass ich sie von anderen übernommen habe.*
Primitive Abwehr	Item 4: Es fällt mir schwer, Menschen zu vertrauen, da sie sich so oft gegen mich wenden oder mich betrügen.
Mangelnde Realitätsprüfung	Item 3: Es passiert mir, dass ich Dinge so sehe, dass sie sich bei näherer Betrachtung als etwas anderes herausstellen.
* Hierbei handelt es sich tatsächlich um die identische Formulierung wie in Item 2 im OPD-SFK	

Ebenfalls analog zu den in aktuellen Modellen postulierten strukturellen Funktionen (Integration, Differenzierung, Regulierung; Rudolf et al., 2008) sind hier 3 Funktionsbereiche zentral; 1. die Integration der Identität (Fähigkeit, kohärente und dennoch differenzierte Bilder von sich und anderen zu entwickeln und aufrechtzuerhalten); 2. Reife der Abwehrmechanismen (Fähigkeit der Adaption an innere und äußere Reize) und 3.; intakte Realitätsprüfung (Fähigkeit zwischen innerer Welt und äußerer Welt zu differenzieren und eine sozial geteilte Realität aufrechtzuerhalten). Während das neurotische Funktionsniveau nur geringe Abweichungen in allen drei Bereichen aufweist, kennzeichnet das Borderline-Niveau eine überwiegend unreife Abwehr (Projektion, Spaltung, Idealisierung/Entwertung und projektive Identifizierung) in Verbindung mit einer oftmals inkohärenten und instabilen Identität und punktueller Einschränkung der Realitätsprüfung. Ist letztere dauerhaft beeinträchtigt, kann von einem psychotischen Funktionsniveau gesprochen werden.

Die 3 Funktionsbereiche bilden Grundlage der 3 Skalen des IPO (*Identitätsdiffusion, mangelnde Realitätsprüfung und primitive Abwehr*), wobei das IPO-16 als eindimensionales Selbsteinschätzungsinstrument gleichmäßig Items aus allen 3 Skalen der Langversion enthält (Zimmermann et al. 2013; 2015). Beispiele für die jeweilige Skala findet sich in Tabelle 5. Die 16 Items werden auf einer 5-stufigen Likert-Skala eingeschätzt (1 - *trifft nie zu*; 2 - *trifft selten zu*; 3 - *trifft gelegentlich zu*; 4 - *trifft oft zu*; 5 - *trifft immer zu*). Für die Auswertung werden alle Items addiert und der Mittelwert gebildet. Für eine Interpretation der Ergebnisse wurde von Zimmermann et al. (2015) auf Basis einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe (N = 2502) 2 Cut-off-Werte vorgeschlagen, die jeweils das reduzierte Risiko für das Vorliegen einer Persönlichkeitsstörung nach DSM-IV (Wert < 2) bzw. einer strukturellen Beeinträchtigung nach OPD-2 (Wert < 2,44) kennzeichnen.

#### *Statistische Kennwerte und Gütekriterien*

Der IPO-16 wird sowohl im klinischen als auch im Forschungs-Kontext breit eingesetzt (z. B. DPG-Praxisstudie, Benecke, 2011; Müller et al. 2020). Zimmermann et al. (2013) haben das Instrument in drei Stichproben mit insgesamt 1300 Personen validiert und schätzen die Ergebnisse als zufriedenstellend ein. Hinsichtlich der Güte konstatieren die Autoren, dass es sich beim IPO-16 um ein intern konsistentes Instrument mit guten Item-Kennwerten handelt. Es zeigt hohe Überschneidungen mit der Langversion des IPO und eignet sich somit als ökonomischere Alternative.

Weiterhin zeigten sich substanzielle Korrelationen mit verschiedenen Maßen die ebenfalls den Schweregrad der Beeinträchtigung erfassen (u. a. OPD-2 oder SKID-II), relativ unabhängig von spezifischen Persönlichkeitsstilen. Zudem ließ sich der Schweregrad der Persönlichkeitsstörung aus Expert:innen-Sicht unabhängig vom aktuellen Leidensdruck der Versuchspersonen vorhersagen. Die modellkonforme Faktorenstruktur fand sich ausreichend wieder, wobei die diskriminante Validität der drei IPO-Dimensionen gering war und aus praktischen Erwägungen das IPO-16 als eindimensionales Instrument konzipiert wurde. Auch an einer größeren, nicht klinischen Stichprobe zeigten Zimmermann et al. (2020) Zusammenhänge des IPO-16 mit maladaptiven Persönlichkeitsfacetten des alternativen DSM-5 Modells für Persönlichkeitsstörungen. Insofern kann dieser als Indikator für das generelle Ausmaß der Persönlichkeitsproblematik herangezogen werden. Seit

2015 existieren geschlechtsspezifische Normwerte für verschiedene Altersgruppen für die Allgemeinbevölkerung (Zimmermann et al. 2015).

### 2.2.6 Erfassung der psychischen Belastung der Mütter und ihren Kindern - Brief Symptom Checklist (BSCL)

Zur Erfassung der psychischen Belastung auf Seiten der Mütter wurden diese gebeten, die Brief Symptom Checklist (BSCL; Franke, 2017) auszufüllen. Bei dieser Kurzform des SCL-90 handelt es sich um das umbenannte Brief Symptom Inventory (BSI). Auf einer 5-stufigen Likert-Skala (0 - überhaupt nicht; 1 - ein wenig; 2 - ziemlich; 3 - stark; 4 - sehr stark) werden anhand 53 Items die psychische Belastung der vergangenen 7 Tage erfragt. Der BSCL umfasst 9 Skalen *Aggressivität/Feindseligkeit* (AGGR), *Ängstlichkeit* (ANGS), *Depressivität* (DEPR), *Phobische Angst* (PHOB), *Paranoides Denken* (PARA), *Phobische Angst* (PHOB), *Psychotizismus* (PSYC), *Somatisierung* (SOMA), *Unsicherheit im Sozialkontakt* (UNSI), *Zwanghaftigkeit* (ZWAN) (siehe Tabelle 6).

Zusätzlich existieren 4 Items, auf denen die *unspezifische Belastung* eingeschätzt werden kann (schlechter Appetit, Einschlafschwierigkeiten, Gedanken an den Tod oder das Sterben, Schuldgefühle). Jede Skala umfasst eine Spannweite von einer leichten bis sehr schweren psychischen Belastung. Die Werte können entweder skalenspezifisch ausgewertet oder zu drei globalen Kennwerten zusammengefasst werden:

1. *Global Severity Index* (GSI): erfasst die grundsätzliche psychische Belastung
2. *Positive Symptom Distress Index* (PDSI): erfasst die Intensität der Antworten > 0
3. *Positive Symptom Total* (PST): erfasst die Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung vorliegt (Antwortverhalten > 0)

Sowohl für die Werte der einzelnen Skalen als auch für die drei Globalwerte liegen T-Werte vor. Anhand einer Eichstichprobe (N = 2025) wurden geschlechts- und altersspezifische Normierungen vorgenommen. Die Ausprägungen werden hier wie folgt bewertet (vorgeschlagene Faustregel):

1. T-Werte zwischen 60-64 sind leicht erhöht
2. T-Werte zwischen 65-69 sind deutlich erhöht
3. T-Werte zwischen 70-74 sind stark erhöht
4. T-Werte zwischen 75-79 sind sehr stark erhöht

Tabelle 6: Die 9 Skalen des deutschen BSCL mit Beispiel-Items

	Wie sehr litten Sie in den vergangenen 7 Tagen unter:
Aggressivität/ Feindseligkeit	<i>Item 6:</i> dem Gefühl, leicht reizbar oder verärgert zu sein
Ängstlichkeit	<i>Item 1:</i> Nervosität oder innerem Zittern
Depressivität	<i>Item 48:</i> dem Gefühl, wertlos zu sein
Phobische Angst	<i>Item 8:</i> Furcht auf offenen Plätzen oder Straßen
Paranoides Denken	<i>Item 10:</i> dem Gefühl, dass man den meisten Leuten nicht trauen kann
Psychotizismus	<i>Item 46:</i> Einsamkeitsgefühlen, selbst wenn Sie in Gesellschaft sind
Somatisierung	<i>Item 21:</i> Übelkeit oder Magenverstimmung
Unsicherheit im Sozialkontakt	<i>Item 19:</i> Verletzlichkeit in Gefühlsdingen
Zwanghaftigkeit	<i>Item 26:</i> Schwierigkeiten, sich zu entscheiden

### Statistische Kennwerte und Gütekriterien

Die teststatistischen Kennwerte und die Güte der BSCL wurde anhand von 5 Stichproben untersucht (bevölkerungsrepräsentative Stichprobe (Eichstichprobe)  $N = 2.025$ ; Studierende (Normstichprobe)  $N = 1659$ ; Auszubildende (Normstichprobe)  $N = 525$ ; Personen in ambulanter Psychotherapie  $N = 3200$ ; orthopädisch behandelte Personen  $N = 402$ ).

Dabei lagen die Trennschärfen in allen Stichproben über einem Wert von  $r = .30$  und wurden darum als gut bewertet. Reliabilität der Skalen kann mit Hilfe des Cronbachs Alpha als zufriedenstellend (AGGR, PSYC, PHOB, UNS) bis sehr gut (PARA, SOMA, ANGS, ZWAN) eingestuft werden. Für die globalen Kennwerte wurden durchgängig sehr gute Werte berichtet. Anhand einer Übersicht von 18 deutschsprachiger und internationaler Studien berichtet Franke (2017) analog dazu befriedigende, gute bis sehr gute Reliabilität.

Zudem zeigte eine Untersuchung der Paralleltest-Reliabilität anhand der bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe sehr hohe Korrelationen zwischen dem SCL-90 und der BSCL, was für eine Verwendung der Kurzform spricht.

Die postulierte Faktorenstruktur wurde mit explorativen Methoden an der Eichstichprobe, der großen Patient:innenstichprobe und an der Studierenden-Stichprobe überprüft und ergab jeweils eine 8-, 5- und eine 7-Faktorlösung, generell konnten bis auf die Skalen AGGR, UNSI und PSYC alle vorab definierten Skalen sehr gut bestätigt werden.

Bei den genannten 3 Skalen gelang dies zumindest zufriedenstellend. Eine von Franke (2017) gegebene Übersicht über 22 Studien zeigt jedoch deutliche Schwankungen zwischen der Anzahl der Faktoren. Umfangreiche Vergleiche mit konvergenten und divergenten Konstrukten anderer Verfahren zeigen eine gute Konstruktvalidität, weshalb der BSCL als robustes Screening-Instrument gelten kann.

## 2.3 Erhebungs- und Auswertungsmethoden (Kinder)

### 2.3.1 Erfassung von Aspekten emotionaler Reflexivität (OPD-KJ-Strukturachse)

Die Erfassung des Zugangs zum mentalen System und der emotionalen Fähigkeiten der Kinder erfolgt über anhand der Strukturachse der Operationalisierten Psychodynamischen Diagnostik fürs Kinder- und Jugendalter (OPD-KJ-2; Arbeitskreis OPD-KJ, 2013). Psychische Struktur wird in diesem Zusammenhang „verstanden als das Ergebnis einer bidirektionalen Wechselwirkung von angeborenen Bereitschaften und interaktionellen Erfahrungen. Dies führt zur Herausbildung von spezifischen Erlebnis- und Handlungsdispositionen des Kindes in der Auseinandersetzung mit seiner Umwelt“ (Arbeitskreis OPD-KJ, 2013, S. 85).

Somit wird Struktur einerseits als Disposition konzipiert, im Sinne einer zeitlich stabilen Kapazität zur Verarbeitung von inneren Konflikten und äußeren Belastungserfahrungen. Andererseits beschreibt der Begriff die Verfügbarkeit von psychischen Funktionen (Fähigkeiten zur Integration, Regulation und Differenzierung; Rudolf et al., 2008) in der Regulierung des Selbst und seiner Beziehung zu den inneren und äußeren Objekten, die über verschiedene Situationen und Entwicklungsalter hinweg variieren können (dynamischer Aspekt von Struktur). Die Fähigkeiten werden anhand von 4 Dimensionen (Steuerung, Interpersonalität, Identität, Bindung) erhoben, die ihrerseits in weitere Einzelfähigkeiten gegliedert sind (siehe Tabelle 7).

Auf der Dimension Steuerung werden Fähigkeiten zur Verhaltenshemmung, -filterung und selektiven Verhaltens-Enthemmung erfasst. Diese kön-

nen als zentrale Voraussetzung zur Steuerung von Willkürhandlungen verstanden werden (Roth, 2001). Eingeschätzt wird, inwiefern es Personen gelingt eigene Motive zu befriedigen, ihr wahrgenommenes Verhalten und erlebte Emotionen auszuhalten und zu regulieren (*Impulssteuerung* und *Affekttoleranz*) und an eigene Ziele, Vorstellungen und Bedürfnisse anzupassen. Dies muss in Abstimmung mit von außen an sie herangetragenen Anforderungen erfolgen, ohne dabei die Grenzen anderer zu verletzen (*Steuerungsinstanzen*). Weiterhin werden Kompetenzen erfasst, die es Personen bei Misserfolgserebnissen, Kritik oder anderen, als kränkend wahrgenommenen Situationen ermöglichen, ihr positives Selbstbild konstant zu halten oder adäquat wiederherzustellen (Selbstwertregulierung).

Auf der Dimension Interpersonalität werden eine Reihe von Fähigkeiten erfasst, die bei der Aufnahme, Ausgestaltung und Modulation sozialer Beziehungen eine zentrale Rolle spielen. Im Kontext der Interpersonalitäts-Dimension ist das Konzept der Mentalisierung besonders relevant, weil diese Prozesse die Grundlage für die Fähigkeit bilden, flexibel zwischen Fantasie und Wirklichkeit zu wechseln, beide Aspekte im Zusammenhang zu verstehen und einzusetzen (*Fantasie*). In Abgrenzung zur Steuerungs-Dimension hat das Fantasieren im Kontext der Interpersonalität kein primär regulatives Ziel. Hier geht es um Verhaltensweisen, die nicht aus einer Anforderungssituation heraus mobilisiert werden. Diese haben also nicht per se eine Steuerungsfunktion. Erfasst wird eher die Fähigkeit zum Probehandeln und das vorhandene Potenzial, sich etwas vorstellen, im Als-ob sein zu können und darum zu wissen. Weiterhin wird auf dieser Dimension erfasst, inwiefern die eigene Emotionalität gespürt werden kann (*Affekterleben*), inwiefern soziale Interaktion als etwas wechselseitiges verstanden wird und ein gemeinsames Miteinander zustande kommen kann (*Reziprozität*). Einerseits ist es dafür ebenso wichtig, die Emotionen des Gegenübers vor dem Hintergrund eigener Emotionalität und der zur Verfügung stehenden situativen Informationen zu verstehen (*Empathie*). Andererseits bedarf es weiteren Kompetenzen, um den Anderen emotional zu erreichen (*emotionale Kontaktaufnahme*).

Auf der Dimension Bindung werden jene Fähigkeiten abgebildet, die es Personen ermöglichen, ihr Bedürfnis nach Schutz und Sicherheit zu befriedigen, wenn ihr Bindungssystem aktiviert ist. Sie umfasst einerseits interaktive Fähigkeiten, wie die, *Bindungsbeziehungen zu nutzen* oder die *Fähigkeit, sich zu trennen*, sowie in die Exploration zurückkehren. Andererseits werden auf dieser Dimension intrapsychische Fähigkeiten beschrieben, wie z. B. der *Zu-*

gang zu Bindungsrepräsentationen oder das Vorhandensein einer sicheren inneren Basis.

Die Dimension Identität erfasst insofern, inwieweit reflexiv auf Aspekte des Selbst Bezug genommen werden kann, als dass abgebildet werden soll, ob ein Kind oder Jugendlicher sich selbst (*Kohärenz* und *Selbstwahrnehmung*) und andere (*Objektwahrnehmung*) wahrnehmen kann und in der Lage ist, zwischen Sich und den Anderen zu unterscheiden (*Selbst-Objekt-Differenzierung*).

Für die jeweilige Altersgruppen wurden umfängliche Definitionen mit Ankerbeispielen für die jeweiligen Dimensionen und Unteritems herausgegeben (Arbeitskreis OPD-KJ, 2013). Jede strukturelle Fähigkeit wird auf 4 Integrationsniveaus abgebildet (1 = gute Integration, 2 = eingeschränkte Integration, 3 = geringe Integration, 4 = desintegriert). Es wird davon ausgegangen, dass die Erfassung von Vorformen struktureller Aspekte und Konflikten frühestens nach dem 3. Lebensjahr entwicklungspsychologisch zu rechtfertigen ist (Arbeitskreis OPD-KJ, 2013; siehe auch Kapitel 3). Aspekte der Beziehungsgestaltung könnten sich hingegen mit der OPD-KJ früher erfassen lassen (Juen & Kaiser, 2021).

Bei dem Strukturbegriff der OPD-KJ handelt es sich, wie bei der OPD-2 für Erwachsene, um eine Integration verschiedener Ansätze, definitorische Unterschiede ergeben sich genuin aus den in der OPD-KJ berücksichtigten Entwicklungsaltern (Altersstufe 1, 3–5 Jahre; Altersstufe 2, 6–12 Jahre; Altersstufe 3, 13–18 Jahre) und der Art und Weise des diagnostischen Zugangs, da gerade jüngere Kinder oftmals weniger umfänglich verbal berichten können als Erwachsene. Die Erfassung der Fähigkeiten erfolgt demnach, vor allem in den Altersstufen 1 und 2, eher spielerisch und wird durch verhaltensnahe Beobachtung ergänzt. In dieser Studie wurde ein eigens dafür entwickelter Interviewleitfaden (Juen, 2010; siehe Anhang) eingesetzt. Dieser enthält 6 Teile: *Emotionale Reflexivität*, erhoben anhand einer Auswahl von Geschichten aus der MacArthur Story Stem Battery (MSSB; Bretherton, 2003) methodisch angepasst von Juen et al. (2009; siehe Kapitel 3.3), *Objekt Konstanz* und *Beziehungsrepräsentanzen* erfasst mithilfe des Sceno-Test-Materials, *Selbstbeschreibung* und *Objektbeschreibung* (erfragt oder nonverbal, z. B. zeichnerisch anhand „Familie in Tieren“).

Zusätzlich kann die Fähigkeit zur *Emotionserkennung* geprüft werden, anhand des ERFE-C (Juen et al., 2012). Die Interviews wurden von einer dafür geschulten Mitarbeiterin des Projektes durchgeführt und von Dr. Flori-

an Juen ausgewertet, welcher zertifizierter Trainer des OPD-KJ-Verfahrens und Mitglied der OPD-KJ-Arbeitskreis Struktur ist. Diese externe Auswertung wurde gewählt, damit die Rater-Einschätzung möglichst unabhängig, ohne Vorwissen über vorliegende Symptomatik oder psychotherapeutische Behandlung der Kinder stattfinden konnte.

Tabelle 7: Dimensionen der Achse Struktur nach OPD-KJ-2 und deren Items

Dimension Steuerung	Items: Impulssteuerung, Affekttoleranz, Steuerungsinstanzen, Selbstwertregulation
Dimension Identität	Items: Kohärenz, Selbsterleben, Selbst-Objekt-Differenzierung, Objekterleben, Zugehörigkeit
Dimension Interpersonalität	Items: Phantasien, Emotionale Kontaktaufnahme, Reziprozität, Affekterleben, Empathie, (Fähigkeit, sich zu trennen)*
Dimension Bindung	Items: Zugang zu Bindungsrepräsentationen, Sichere innere Basis, Fähigkeit des Alleinseins, Nutzung von Bindungsbeziehungen
* Dieses Item ist ursprünglich der Dimension Interpersonalität zugeordnet wird in der geplanten OPD-KJ-3 nach bisherigem Stand der Bindungsachse zugeordnet	

### *Statistische Kennwerte und Gütekriterien*

Die OPD-KJ ist sowohl für den Einsatz in der klinischen Praxis als auch als Forschungsinstrument entwickelt worden (Arbeitskreis OPD-KJ, 2013). Die bisher durchgeführten Studien sind in ihrer Anzahl übersichtlich, sprechen aber grundsätzlich für die Brauchbarkeit der Methode. So zeigten Benecke et al. (2011) hinsichtlich der Beurteilerübereinstimmung in einer Studie an Jugendlichen (mit und ohne psychische Störung; jeweils  $N = 18$ ) zwischen 14 und 17 gute bis sehr gute Kappa-Werte zwischen den geschulten Ratern, für den Gesamtwert Struktur lag dieser bei  $\kappa = .811$ . Auch Stefani et al., (2013) fanden gute Inter-Raterreliabilitäten, bei Müller-Knapp (2012) und Seiffke-Krenke et al. (2011) fielen sie jedoch geringer aus. Die interne Konsistenz kann vor dem Hintergrund der Ergebnisse von Weitkamp et al. 2013 (Klini-

sche Stichprobe; N = 171; Lebensalter zwischen 4–21 Jahren) und Benecke et al. (2011) als zufriedenstellend bis gut eingeschätzt werden.

Des Weiteren wurde die konkordante Validität anhand OPD-KJ Strukturratings und Diagnosen nach Achse II des Strukturierten Klinischen Interviews (SKID; Fydrich et al. 1997) getestet. Es zeigte sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen geringer Integration und Achse II-Diagnosen. Auch zeigten sich erwartungskonforme Übereinstimmungen zwischen dem Integrationsniveau und den Ergebnissen von Fragebögen wie dem Brief Symptom Inventory (BSI; Franke, 2000), Inventar of Personality Organisation (IPO; Clarkin, Foelsch, Kernberg, 2000), sowie dem Fragebogen zur Erfassung von Empathie, Prosozialität, Aggressionsbereitschaft und aggressivem Verhalten (FE-PAA; Lukesch, 2006). Eine Untersuchung der Struktur und Symptomschwere von Handro (2016) bei Kindern und Jugendlichen zwischen 4–21 Jahren zeigte durchweg, dass eine niedrigere Struktur mit einer höheren Symptombelastung einherging, wobei nur für die Dimension Steuerung Signifikanz für diesen Effekt erreicht werden konnte. Winter et al. (2011; Klinische Stichprobe N = 60; zwischen 5–17 Jahren) fanden einen signifikanten Unterschied auf der Dimension Steuerung. Kinder und Jugendliche mit einer externalisierenden Symptomatik zeigte sich hier ein geringeres Integrationsniveau.

Hinweise auf die Konstruktvalidität fanden Winter et al. (2011) und Weitkamp et al. (2013), welche zusätzlich die Faktorenstruktur der Achse Struktur untersuchten. Explorative Faktorenanalysen ergaben hier ein zweifaktorielles Modell (Faktor 1: Dimension Steuerung Faktor 2: Selbst- und Objekterleben sowie kommunikative Fähigkeiten). Weitkamp et al. (2013) bestätigten diese Faktorstruktur, betonen aber, dass bei einer Forcierung des theoretisch zugrunde gelegten 3-Faktor-Modelles ebenfalls eine sinnvolle Passung resultierte. Bock et al. (2019) fanden in ihrer Langzeitstudie an 60 Jugendlichen Hinweise auf prädiktive Validität. So zeigten sich hohe korrelative Zusammenhänge zwischen defizitärer Struktur im Jugendalter und psychischer Symptomatik und Belastung sieben Jahre später, im jungen Erwachsenenalter.

In nicht veröffentlichten Untersuchungen innerhalb der Arbeitskreis OPD-KJ Struktur wird aktuell die unzureichende Trennschärfe der Unteritems diskutiert, die sich sowohl in den Formulierungen als auch auf statistischer Ebene zeigt. Aus diesem Grund werden in dieser Arbeit die vier Dimensionen global eingeschätzt, die unterschiedlichen einzelnen Fähigkeiten dienen dabei als inhaltliche Orientierung, werden aber nicht dezidiert kodiert.

### 2.3.2 Erfassung von Auffälligkeiten und Problemen des kindlichen Sozialverhaltens – Deutsche Version des Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ)

Zur Erfassung von emotionalen Auffälligkeiten und Problemen des Sozialverhaltens der Kinder wurde die deutsche Version des Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997; Klasen et al, 2003) verwendet. Dieser Screeningfragebogen ist mit 25 Items sehr ökonomisch und erfasst Verhaltensaussprägungen und mögliche Verhaltensauffälligkeiten und -stärken bei Kindern vom 4. Bis 16. Lebensjahr. 5 Items bilden jeweils eine der 5 Skalen ab: *Emotionale Probleme*, *Verhaltensprobleme*, *Hyperaktivität*, *Probleme mit Gleichaltrigen* und *Prosoziales Verhalten* (siehe Tabelle 8).

Die Items werden auf einer 3-stufigen Likert-Skala eingeschätzt (0 - *nicht zutreffend*, 1 - *teilweise zutreffend* und 2 - *eindeutig zutreffend*). Die fünf Einzelskalen erhalten jeweils einen Rohwert zwischen 0 und 10. Die Rohwerte von vier Skalen (ohne die Skala Prosoziales Verhalten) werden zu einem Gesamtproblemwert zusammengefasst, der von 0 bis 40 variieren kann. Für die fünf Subskalen als auch den Gesamtproblemwert hat Goodman (1997) Grenzwerte für eine Einteilung *auffällig*, *grenzwertig* und *unauffällig* zur Verfügung gestellt. Diese Grenzwerte wurden anhand der Rohwerteverteilung einer britischen Normierungsstichprobe bestimmt, wobei etwa 80 % der Werte in die Kategorie unauffällig, 10 % in die Kategorie grenzwertig und 10 % in die Kategorie auffällig fielen.

Tabelle 8: Skalen des SDQ mit Beispiel-Items

Emotionale Probleme	Hat viele Sorgen, erscheint häufig bedrückt
Verhaltensprobleme	Hat oft Wutanfälle; ist aufbrausend
Hyperaktivität	Führt Aufgaben zu Ende; gute Konzentrationsspanne
Probleme mit Gleichaltrigen	Kommt besser mit Erwachsenen aus als mit anderen Kindern
Prosoziales Verhalten	Hilfsbereit, wenn andere verletzt, krank oder betrübt sind

Der Fragebogen kann von Eltern oder anderen Betreuungspersonen ausgefüllt werden, für größere Kinder existiert auch eine Selbstbericht-Version (für

Kinder zwischen 11 und 16 Jahren). Da in dieser Arbeit nicht in allen Fällen der Zugang zu Erzieherinnen oder Therapeutinnen der Kinder bestand, wurden die Mütter gebeten, die Elternversion auszufüllen.

#### *Statistische Kennwerte und Gütekriterien*

Bei Klasen et al. (2003) werden zentrale Ergebnisse bezüglich der Güte aus verschiedenen Normierungs- und Validierungsstudien zur deutschen Version des SDQ berichtet. Er kommt zu dem Schluss, dass die Faktorenstruktur der 25 Items ihren jeweilig zugeordneten Unterskalen entsprach. Zudem wies das Instrument sehr gute Übereinstimmungen mit dem umfangreicheren und etablierten Fragebogen Child Behaviour Checklist (CBCL; Döpfner et al., 1994) auf, ist in seiner Anwendung jedoch deutlich ökonomischer. Weiterhin wird eine gute Validität für die Diskriminierung für einer klinischen Stichprobe und einer Stichprobe aus der Allgemeinbevölkerung berichtet, sowie für die Differenzierung unterschiedlicher Störungsgruppen anhand des SDQs anhand einer kinderpsychiatrischen Inanspruchnahme- und einer Feldstichprobe, sowie bei der Erkennung unterschiedlicher Störungskategorien innerhalb eines klinischen Samples.

Die Verteilungen einer deutschen Normstichprobe (N = 930) deckten sich weitgehend mit den Ergebnissen der englischen Untersuchungen, weshalb Klasen et al. (2003) die deutsche Version als valide Alternative zu längeren Fragebögen empfiehlt. Kritischer wurde das Instrument von Hölling et al. (2007) beurteilt. Im Rahmen der KiGGS-Studie (Kinder- und Jugend-Gesundheitssurvey) wurden die Eltern von 14.478 Kindern und Jugendlichen zwischen 3 und 17 Jahren gebeten, den SDQ auszufüllen. Die interne Konsistenz des Gesamtwertes der SDQ- Elterneinschätzung lag für die in dieser Arbeit relevanten Altersgruppe (3-6) bei  $\alpha = 0.75$ , für die Unterskalen jedoch teilweise darunter ( $\alpha = .43 - 0.75$ ). Der Cut-Off wurde anhand einer Britische Normstichprobe erstellt, Grenzwerte für den deutschen Sprachraum wären nach Hölling et al. (2007) wünschenswert.

Dennoch wurden die Verteilungsmuster in den verschiedenen Bereichen psychischer Auffälligkeiten durchaus als nützliche Grundlage zur Identifikation von Risikogruppen bewertet (ebd.) und auch für weitere Erhebungswellen der KiGGS-Studie eingesetzt (BELLA-Studie; Klasen et al. 2017), weshalb der SDQ in seiner Funktion als Screening-Instrument innerhalb dieser Studie als ausreichend geeignet eingeschätzt wird.

## 2.4 Rekrutierung der Stichprobe

Die Rekrutierung der Paare erfolgte über Flyer an Berliner Universitäten, Kitas, Erziehungs- und Familienberatungsstellen, sowie Facebook-Mütter-Gruppen. Zudem wurde in Kooperation mit der Hochschulambulanz der IPU Berlin unter der Leitung von Prof. Dr. Wittmann und einer Kindertherapeutin in freier Praxis weitere Paare rekrutiert, sowie an der Kinder- und Jugendpsychiatrie im Vivantes Neukölln nach freundlicher Genehmigung von Frau Dr. Teich-Behloradsky.

Der Erhebungszeitraum fand zwischen Juni 2017 und Juni 2019 statt. Alle teilnehmenden Mütter haben einen Informed Consent unterschrieben. Entsprechend einer im Vorfeld durchgeführten Poweranalyse der Vorstudien-Arbeitsgruppe wurde ein Stichprobenumfang von 40 Dyaden geplant. Um eine möglichst große Variabilität der untersuchten Merkmale innerhalb der Stichprobe zu gewährleisten wurde breit und mit so wenig wie möglich vorab getroffenen Einschränkungen rekrutiert. Ausschlusskriterien waren schwere geistige Behinderung und diagnostizierte Autismusspektrumsstörung bei Mutter oder Kind. Adoptions- und Pflegeelternschaften, die nach dem ersten Lebensjahr eingegangen wurden, wurden ebenfalls ausgeschlossen. Weiterhin waren für die Erhebungsmethoden (Fragebögen und Interview) gute Deutschkenntnisse Voraussetzung. Da es bei Kindern zwischen dem 3. und 6. Lebensjahr zu großen Entwicklungsunterschieden kommt (siehe Kapitel I-3) wurde die in der Vorstudie festgelegte Altersspanne verringert (4.-6. Lebensjahr).

## 2.5 Hypothesen und statistische Auswertung

### 2.5.1 Prüfung der Annahmen aus der Vorstudie

Die Annahmen dieser Arbeit folgen den Hypothesen der Vorstudie, die anhand der größeren Stichprobe wie folgt erneut geprüft wurden:

*Hypothese 1:* Zwischen dem Reflexionsniveau der Mütter und dem Ausmaß der Psychopathologie ihrer Kinder besteht ein negativer Zusammenhang.

*Hypothese 2:* Mütter mit einem geringen reflexiven Funktionsniveau weisen signifikant geringere mimische Aktivität in der Interaktion mit ihren Kindern auf als Mütter mit höherem Level selbstreflexiver Fähigkeiten.

Hypothese 1 wird sowohl anhand linearer Korrelationen untersucht. Wegen der diskutierten Probleme mit dem RFQ-6 (siehe II-2.2.3) der Überschneidung vom Mentalisierungs- und dem Strukturkonzept (Müller et al., 2006), sowie den gefundenen hohen Interkorrelationen der Instrumente (Müller et al., 2020) wurden neben dem RFQ-6 auch der IPO-16 und der OPD-SFK in die Auswertung mit einbezogen. Zur Überprüfung der postulierten Unterschiede in der mimischen Aktivität in Hypothese 2 werden anhand des RFQ-6-Werts zwei Mütter-Gruppen gebildet (hoch versus niedrig reflexiv) und in einem statistischem Mittelwertvergleich verglichen. Gleiches wurde auch hier für die Strukturscreening-Fragebögen IPO-16 und OPD-SFK durchgeführt (hoch versus niedrig strukturiert).

### 2.5.2 Explorative Datenanalyse

Zusätzlich wurden explorative Datenanalysen durchgeführt, da bei der Sichtung des Videomaterials und der Literaturrecherche weitere Fragen entstanden sind, die sich anhand des Materials prüfen lassen. Diese orientieren sich an folgenden Fragen:

1. Inwiefern zeigen niedrigreflexive resp. niedriger strukturierte Mütter mehr negative Affektivität?

Berücksichtigt man das dyadisch angelegte Modell der Propositionsstruktur der Basisaffekte enthält jede Basisemotion eine spezifische Aussage über Qualität der Beziehung und Machtverteilung der daran Beteiligten. Im Gegensatz zu der die Beziehung stabilisierenden Freudeausdrücke werden Ärger, Ekel und Verachtung als sogenannte „Interruptaffekte“ konzipiert, die mit einer starken Wegbewegung/Ausstoßungsreaktion/Negation von einem Objekt assoziiert werden. Wie in Kapitel I-4.1 dargelegt können sind gerade die Interaktionen weniger gut strukturierter/reflexiver Bezugspersonen stärker durch Abbrüche, Mismatch und Negativität gekennzeichnet, was aufgrund der entwicklungsbedingt noch unzureichend ausgebildeten Regulationsfähigkeiten der Kinder zu entwicklungspsychologisch ungünstigen emotionalen Dynamiken in der Beziehungsgestaltung führen kann (siehe Kapitel I-3). Aus diesem Grund soll an dieser Stelle geprüft werden, inwiefern die in dieser Untersuchung als niedrig reflexiv/strukturiert gelabelten Mütter mehr negative Affekt-Ausdrücke zeigen. Für den entsprechenden Gruppenvergleich wurde der nonparametrische Mann-Whitney-U-Test (MWU) eingesetzt. Getestet wurde einseitig.

## 2. Inwiefern zeigen sich Unterschiede unter Berücksichtigung der MFZ-Kategorien?

Nach Krause (2017; siehe Kapitel I-4.4) wird die Verminderung des affektiven Ausdrucks als eine Form von affektiver Dysregulierung im Rahmen interpersoneller Abwehr diskutiert. Darüber hinaus ist vor dem Hintergrund der zitierten Literatur ebenso anzunehmen, dass auch in Eltern-Kind-Interaktionen nicht die Frequenz allein (wenig Mimik versus viel Mimik) über die Qualität der Interaktion entscheidet, sondern sich möglicherweise andere Zusammenhänge finden lassen als die in den Hypothesen der Vorstudie vorhergesagten. Vor allem die von Bock et al. (2016; siehe Kapitel I-4.1) gefundenen Zusammenhänge zwischen einem geringeren OPD-Strukturturniveau und negativen Affekten, welche sich auf das Gegenüber und auf die Beziehung bezogen, könnten sich auch innerhalb dieser Untersuchung, anhand der Werte im OPD-SF-K zeigen. Zusätzlich zu den von Bock und Kolleg:innen untersuchten 3 aversiven Affekten (Ekel, Ärger, Verachtung) wurde hier auch der Angst-Ausdruck mit einbezogen. Weiterhin soll exploriert werden, ob sich ähnliche Ergebnisse auch für den RFQ-6 und den IPO-16 finden lassen. Für die Prüfung der Annahme wurden die Zusammenhänge zwischen OPD-SF-K und den vier negativen Gesichtsausdrücke Wut, Verachtung und Ekel und Angst unter Berücksichtigung ihrer Referenz-Kategorien (Selbst-, Objekt-, interaktiv) betrachtet. Dafür wurden die negativen Affekte anhand des MFZ den entsprechenden Kategorien zugeordnet. Im Anschluss daran wurden die MFZ-kodierten Ärger-, Verachtung- und Ekel-Ausdrücke sowohl für sich genommen, als auch zusammengefasst, mit den Werten des OPD-SF-K und denen des RFQ-6 korreliert. Da weder die MFZ-Kategorien noch die Skalen der Fragebögen normalverteilt waren wurden Spearman-Korrelationen berechnet (Signifikanz  $p \leq .05$ ; 95 % Konfidenzintervall). Weiterhin wurden die Gruppen auch hier auf Unterschiede geprüft. Anknüpfend an Annahme 1 wurde hier mit MWU-Test einseitig getestet, inwiefern niedrig reflexive/strukturierte Mütter Affekte aus der negativen Palette zeigen, die sich auf die Interaktion und das Gegenüber beziehen.

## 3. Gibt es lineare Zusammenhänge und/oder Gruppenunterschiede zwischen mütterlichen Mentalisierung-/Struktur-Markern und MFZ-kodierten interaktiven MFZ- Freude-Ausdrücken?

Echte Freude- und Lächel-Ausdrücke wurden bei den MFZ-Analysen von Bock (2011) und Bock et al. (2016) in erwachsenen Patientenstichproben nicht berücksichtigt. Vor dem Hintergrund der Kapitel I-3 berichteten Literatur, in der

die Rolle von Lächeln und Lachen in jeder beschriebenen Altersgruppe als entwicklungsrelevant herausgestellt wurde, wird auch die interaktive Verwendung positiver Affektzeichen zwischen den beobachteten Mutter-Kind-Dyaden als bedeutsam eingeschätzt und daher mit ausgewertet.

Hierfür wurden die Zusammenhänge zwischen OPD-SF-K und der MFZ-kodierten echten Freude (Duchenne-Smile), sowie Varianten sozialen Lächelns betrachtet. Die den MFZ-Kategorien zugeordnete echte Freude und soziale Lächel-Ausdrücke wurden sowohl für sich genommen, als auch global zusammengefasst mit den Werten des OPD- SF-K und denen des RFQ-6 korreliert. Auch hier war die Normalverteilung nicht bei allen betrachteten Variablen gegeben, insofern wurden Spearman-Korrelationen berechnet (Signifikanz  $p \leq .05$ ; 95 % Konfidenzintervall). Anknüpfend an Annahme 1 wurde hier einseitig getestet, inwiefern niedrig reflexive/strukturierte Mütter interaktiv weniger Affekte aus der positiven Palette zeigen. Hierfür wurde der nonparametrische MWU-Test eingesetzt.

#### 4. Zeigen sich Zusammenhänge zwischen mütterlichem Affekt und Symptomatik seitens der Kinder?

In der Vorstudie wurden a) die Zusammenhänge zwischen mütterlicher RF und deren mimischer Affektivität und b) der psychischen Belastung der Mütter und der SDQ-Werte der Kinder untersucht (Ziegler, 2007; Schenkelberger, 2008). Die Kinder waren alle wegen klinisch relevanten emotionalen Auffälligkeiten in stationärer Behandlung. In Kapitel I-4.1 wird u. a. mit Benecke (2014), Holodynski und Seeger (2019) und Gergely und Unoka (1996; 2011) argumentiert, dass durch psychische Faktoren beeinflusste, elterliche Interaktionsverhalten ein sprichwörtlicher missing Link in der Entwicklung emotionaler Auffälligkeiten der Kinder darstellt. Dieser Zusammenhang wurde jedoch in der Vorstudie nicht untersucht. Insofern soll in dieser Arbeit ergänzend betrachtet werden, inwiefern sich Zusammenhänge zwischen dem mimischen Affekt der Mutter (als Teil des Interaktionsverhaltens) und der psychischen Belastung der Kinder, sowie deren emotionalen Kompetenzen zeigen. Angenommen wird, dass sich positive Zusammenhänge zwischen Affekten mit negativer Valenz und der kindlichen Symptomatik finden, bzw. dass positive Affekte negativ mit einer vorhandenen Symptomatik assoziiert sind.

Dafür werden sowohl die allgemeinen als auch die MFZ-kodierten positiven und negativen mütterlichen Affektzeichen auf Ihre linearen Zusammenhänge mit den Werten untersucht, die für Kinder anhand der OPD-KJ-Achse und dem SDQ eingeschätzt wurden. Da auch hier die Voraussetzung der Nor-

malverteilung teilweise nicht gegeben war, wurde nonparametrisch korreliert (Spearman).

#### 5. Gibt es Zusammenhänge mit der mütterlichen Symptomatik?

Wie in Kapitel I-4.1 berichtet, gibt es eine Reihe von Studien, die auf die Zusammenhänge zwischen Mimik und Symptomatik einerseits und elterlicher Symptomatik und psychischen Problemen der Kinder andererseits hinweisen. Demnach geht die psychische Belastung der Eltern oft auch mit einer psychischen Belastung der Kinder einher. Um diesen Einfluss angemessen dokumentieren zu können und diesen ggf. zu kontrollieren, wurde zusätzlich das über den BSCL erhobene Symptom-Screening der Mütter ausgewertet. Dabei wird auch hier davon ausgegangen, dass sich zwischen der Symptomatik der Mütter und deren Kindern positive Zusammenhänge ergeben. Ausgewertet wurden sowohl die globalen Kennwerte als auch die Ergebnisse der einzelnen Skalen.

#### 6. Bei Bestätigung linearer Zusammenhänge: Fungiert der mütterliche Affekt als Mediator oder Moderator?

Hinsichtlich der in Annahme 3 beschriebenen „Missing-Link-Annahme“ könnte der mütterliche Affekt, insbesondere die interaktiv gelabelten Ausdrücke, das Vorhandensein oder die Stärke eines Zusammenhanges beeinflussen. Sollten sich also lineare Zusammenhänge zwischen den erhobenen Variablen (psychische Belastung, Reflexivität, Struktur und Mimik) zeigen, wird untersucht, inwiefern Aspekte der mütterlichen mimischen Affektivität den Zusammenhang zwischen deren Struktur/Reflexivität und der psychischen Belastung ihrer Kinder moderieren bzw. mediiieren. Hierfür werden Moderations- bzw. Mediationsanalysen mit dem SPSS-Tool PROCESS (Hayes, 2018) durchgeführt.

Im nächsten Kapitel werden erst die Ergebnisse der Hypothesen-Tests der Vorstudie berichtet, um im Anschluss Ergebnisse der explorativen Analysen darzustellen.

### III Ergebnisteil

## 1 Anlage der Untersuchung

Die Datenanalyse wurde mit dem Statistikprogramm SPSS (Version 26.0.0) durchgeführt. Alle untersuchten Variablen wurden vorab mit dem Shapiro-Wilk-Test (Shapiro & Wilk, 1965) auf Normalverteilung getestet. Dieser ist einschlägigen Alternativen aufgrund seiner statistischen Power vorzuziehen (siehe z. B. Razali & Wah, 2011).

Beide Hypothesen der Vorstudie wurden einseitig auf ihre Signifikanz getestet, da es sich bei den aufgestellten Hypothesen um gerichtete Unterschiedshypothesen handelt. Hypothese 1 wurde anhand der Berechnung linearer Korrelation geprüft. Da nicht alle Variablen das Kriterium der Normalverteilung erfüllen, wird in entsprechenden Fällen die nicht-parametrische Rang-Korrelation nach Spearman berechnet. Für alle normalverteilten Variablen wird hingegen die Pearson-Korrelation eingesetzt. Zur Untersuchung der Hypothese 2 wurden die Unterschiede zwischen den Gruppen der hoch- und niedrigreflexiven Mütter, je nach Normalverteilung der untersuchten Merkmale, entweder der t-Test für unabhängige Stichproben oder der MWU eingesetzt. Während sich der erstgenannte für den Mittelwertvergleich intervallskalierter, normalverteilter Variablen eignet, handelt es sich bei letzterem um ein verteilungsfreies Unterschiedsmaß zum Vergleich der zentralen Tendenz zweier unabhängiger Stichproben, weshalb er auch für Untersuchungen mit kleinen Stichprobengrößen ohne normalverteilte Grundgesamtheit eingesetzt werden kann.

Für die den explorativen Teil der Datenanalyse werden ebenfalls lineare Korrelationen berechnet und Gruppenvergleiche vorgenommen. Auch hier werden die Annahmen, je nach Normalverteilung der untersuchten Daten, entweder mit Pearson- bzw. Spearman-Korrelation bzw. t-Test oder MWU-Tests berechnet. Sowohl die Moderationsanalyse als auch die Mediationsanalyse anhand PROCESS basiert auf einfacher linearer Regression. Das Makro verwendet für beide Fälle Bootstrapping. Da diese Methode auch bei Verstoß gegen die Normalverteilung zuverlässige Ergebnisse liefern kann (Kelley, 2005), müssen die Verteilungseigenschaften der Variablen nicht notwendigerweise berücksichtigt werden.

Im Folgenden sind Ergebnisse als hochsignifikant beschrieben, wenn die Nullhypothese mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von  $p \leq .01$  abgelehnt werden kann. Sie werden als signifikant eingestuft, wenn diese mit einer

Irrtumswahrscheinlichkeit von  $p \leq .05$  abgelehnt werden kann. Trifft beides nicht zu, wird von einem nicht signifikanten Ergebnis gesprochen.

## 1.1 Stichprobe

Insgesamt wurden  $N = 45$  Paare eingeladen. Fünf Fälle waren aufgrund von Aufzeichnungsfehlern (beschädigtes Tonkabel an einer der Kameras) und/oder unvollständig ausgefüllte Fragebögen qualitativ unzureichend, weshalb diese aus der Auswertung ausgeschlossen wurden. Die verbleibenden 40 wurden eingeschlossen. Von diesen waren 16 Kinder zum Zeitpunkt der Aufnahmen gesichert in psychotherapeutischer Behandlung, (11 ambulant; 5 stationär). An Paare, die sich nicht in Behandlung befanden, wurde eine Aufwandsentschädigung von 30 Euro ausgezahlt. Zusätzlich bestand das Angebot an die Mütter, das Ergebnis der Interaktionsanalyse in Form eines Infopakets mündlich oder schriftlich zu erhalten. Die Mütter mit Kindern in psychotherapeutischer Behandlung bekamen die Möglichkeit, das gesamte Material gemeinsam mit ihren Therapeuten für die Behandlung zu nutzen.

Das Alter der Mütter lag zwischen 23 und 53 Jahren ( $M = 34,6$   $SD = 5,6$ ). 80 % der Mütter waren zwischen 29 und 39 Jahre alt. 21 von ihnen gaben an aktuell verpartnert zu sein, 19 leben aus verschiedenen Gründen nicht in Partnerschaft (geschieden, getrennt, verwitwet). Von den Kindern waren 16 Jungen und 23 Mädchen, der Altersdurchschnitt lag bei 4,6 Jahren ( $SD = .73$ ). Lediglich 9 von ihnen waren Einzelkind, alle anderen hatten mindestens ein weiteres Geschwisterkind. Die jeweils in Hoch- bzw. Niedrig strukturierte/reflexive eingeteilten Gruppen unterscheiden sich hinsichtlich des Altersmittelwertes nur wenig voneinander. Aus Tabelle 9 gehen die Verteilung der erreichten Schulabschlüsse, Erwerbstätigkeit, Familienstand und Anzahl der Kinder hervor, wobei hier die hoch und niedrig reflexiv/strukturiert Substichproben differenziert werden. Die Einzelheiten der Gruppenbildung werden im Folgenden dargestellt.

## 1.2 Gruppenbildung

Für den RFQ-6 wurde jedoch von Spitzer et al. (2020) die Mittelwerte für die einzelnen Items sowie Prozentränge für eine repräsentative Normalbevölkerungs-Stichprobe vorgelegt. Im Vergleich damit fallen die Mittelwerte des RFQ-6-Items in der hier untersuchten Stichprobe insgesamt höher als

die von Spitzer et al. (2020) aufgeführten Mittelwerte der untersuchten Normalpopulation (Tabelle 10). Bezogen auf die von Spitzer (2020) dargestellten Prozentränge für die als weiblich erfasste Normalbevölkerung liegen 50 % der Personen bei einem Wert von  $M \leq 2,17$ . Damit würden lediglich 5 Personen der hier untersuchten Stichprobe in diesen unteren Durchschnittsbereich von 0–50 % fallen und 35 Personen in den oberen Bereich von 51–100 %. Somit ist anzunehmen, dass die vorliegende Stichprobe nicht mit den bei Spitzer et al. (2020) angegebenen Werten zu vergleichen ist. Damit ist eine sinnvolle Teilung in vergleichbare Gruppen anhand der vorgeschlagenen Prozentränge der Autoren nicht möglich. Die Zuordnung der 40 Personen erfolgt daher anhand des Medians des RFQ-6-Mittelwertes ( $Mdn = 3.083$ ).

Tabelle 9: Soziodemografische Angaben der Stichprobengruppen

	RFQ-6		OPD-SFK		IPO-16	
	hoch (20)	niedrig (20)	hoch (20)	niedrig (20)	hoch (27)	niedrig (13)
<i>Schulabschluss</i>						
Abitur	80 % (16)	40.5 % (8)	75 % (15)	45 % (9)	63 % (17)	53.8 % (7)
Realschule	15 % (3)	35 % (7)	15 % (3)	30 % (6)	22.2 % (6)	23.1 % (3)
Hauptschule	-	5 % (1)	5 % (1)	25 % (5)	11.1 % (3)	23.1 % (3)
Keine Angabe	5 % (1)	-	5 % (1)	-	-	-
<i>Aktuell in Partnerschaft</i>						
ja	50% (10)	45% (9)	50% (10)	45% (9)	44.4% (12)	46.2% (6)
nein	45% (9)	55% (11)	45% (9)	55% (11)	51.9% (14)	53.8% (7)
Keine Angabe	5% (1)	-	5% (1)	-	3.7% (1)	-

Für den IPO-16 haben Zimmermann et al. (2015) anhand von Ergebnissen einer bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe zwei Cut-off-Werte für die Bestimmung klinischer Signifikanz vorgeschlagen. Demnach ist bei einem Mittelwert von  $\geq 2.0$  von einem erhöhten Risiko eines Vorliegens einer Per-

sönlichkeitsstörung auszugehen, bzw. einem Mittelwert von  $\geq 2.44$  von einer strukturellen Störung nach OPD-2. Bei einer Betrachtung der Mittelwerte in Tabelle 11 zeigt sich, dass dieser mit  $M = 1.78$  ( $SD = .42$ ) nur wenig niedriger ausfiel als der von Zimmermann et al. (2015) berichtete ( $M = 1.87$ ;  $SD = 0.62$ ). Da lediglich 3 Personen den Grenzwert von  $M \geq 2.44$  erfüllten, erfolgte die Gruppenbildung anhand des Cut-Offs von  $M \geq 2.00$  (13 Personen erhöhtes Risiko versus 27 Personen kein erhöhtes Risiko).

Tabelle 10: Deskriptive Kennwerte der RFQ-6-Items (N = 40)

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 5	Item 6	Item 8	RFQ-6
<i>M</i>	2.28	3.18	3.05	3.43	3.00	4.08	3.617
<i>Mdn</i>	2.00	2.50	2.50	3.00	2.50	5.00	3.083
<i>SD</i>	1.26	1.81	1.83	1.83	1.54	1.71	.86
Min	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.50
Max	5.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	5.50

*M*: Mittelwert; *Mdn*: Median; *SD*: Standardabweichung; Min: Minimum; Max: Maximum; RFQ-6: RFQ gemittelter Gesamtwert.

Tabelle 11: Deskriptive Kennwerte der IPO-16-Skalen und -Gesamtwert (N = 40)

	Identitäts- diffusion	Primitive Abwehr	Mangelnde Rea- litätsprüfung	IPO-16
<i>M</i>	2.19	1.64	1.41	1.78
<i>Mdn</i>	2.33	1.60	1.40	1.81
<i>SD</i>	.64	.58	.33	.42
Min	1.00	1.00	1.00	1.00
Max	2.75	3.60	2.20	2.75

*M*: Mittelwert; *Mdn*: Median; *SD*: Standardabweichung; Min: Minimum; Max: Maximum; IPO-16: IPO-16 gemittelter Gesamtwert.

Für den OPD-SFK existieren bisher weder Normwerte noch vorgeschlagene Cut-Offs, allerdings werden im Artikel von Ehrental et al. 2015 gemittelte Summenwerte einer Bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe ( $M = 18.32$ )

und einer kleineren klinischen Stichprobe ( $M = 21.82$ ) berichtet. Im Vergleich dazu wird aus dem gemittelten Summenwert in Tabelle 12 deutlich, dass die Werte in dieser Arbeit im Mittel deutlich niedriger ausfallen. Vor dem Hintergrund erschien es sinnvoller, auch hier eine Einteilung der Gruppen anhand des Medians vorzunehmen.

Tabelle 12: Deskriptive Kennwerte der OPD-SFK-Skalen und -Gesamtwert ( $N = 40$ )

	Kontaktge- staltung	Selbstwahr- nehmung	Beziehungs- gestaltung	OPD-SFK
<i>M</i>	5.50	2.93	5.23	13.65
<i>Mdn</i>	5.50	2.00	5.00	13.50
<i>SD</i>	3.11	3.01	3.60	7.97
Min	.00	.00	.00	.00
Max	12.00	11.00	13.00	31.00

*M*: Mittelwert; *Mdn*: Median; *SD*: Standardabweichung; Min: Minimum; Max: Maximum; OPD-SFK: OPD-SFK Summenwert.

## 2 Überprüfung der Annahmen der Vorstudie

### 2.1 Strukturelle und reflexive Fähigkeiten der Mütter und Psychische Belastung sowie Fähigkeiten der Kinder

*Hypothese 1:* Zwischen dem Reflexionsniveau der Mütter und dem Ausmaß der Psychopathologie ihrer Kinder besteht ein negativer Zusammenhang.

In der Vorstudie wiesen Mütter mit niedrigem selbstreflexivem Niveau Kinder mit den schwersten Symptombelastungen auf (Krause, 2016; Ziegler, 2007). Dieses Ergebnis entspricht der Tendenz einschlägiger Studien (siehe Kapitel I-4).

Zur Überprüfung der Hypothese wurden zunächst die Globalwerte des SDQ und der OPD-KJ-Strukturachse mit dem RFQ-6, IPO-16 und OPD-SFK korreliert. Da die Daten nach Prüfung als normalverteilt gelten können, wurde mit Pearson-Korrelation einseitig getestet. Zudem zeigten sich wie bei Müller et al. (2020) hochsignifikante Korrelationen jeweils zwischen RFQ-6 und IPO-16 ( $r = .369$ ;  $p = .019$ ) und dem OPD-SFK ( $r = .467$ ;  $p = .002$ ). In einem weiteren Schritt wurden die Unterskalen der Fragebögen mit einbezogen, wobei hier, aufgrund des Verstoßes gegen die Normalverteilungsannahme non-parametrische Spearman-Korrelationen durchgeführt wurden.

#### 2.1.1 RFQ-6, OPD-KJ-Struktur und SDQ

Die Korrelation mit SDQ und OPD-KJ-Strukturachse ergaben keine signifikanten Zusammenhänge.

#### 2.1.2 OPD-SFK, OPD-KJ-Struktur und SDQ

Die Korrelation mit dem SDQ-Gesamtproblemwert ergab hochsignifikante Ergebnisse ( $r = .377$ ;  $p = .008$ ). Auch die Korrelation beider Instrumente auf Ebene der Skalen zeigten sich für alle Skalen bis auf die SDQ-Dimension „Emotionale Probleme“ signifikante und hochsignifikante Ergebnisse (Tabelle 13).

Mütter mit hohem OPD-SFK-Werten schätzen das prosoziale Verhalten ihrer Kinder geringer ein, wobei es lediglich für die OPD-SFK-Skala „Selbst“ eine signifikante negative Korrelation gab. Da ein hoher Wert im OPD-SFK als Hinweis auf ein Vorliegen einer strukturellen Störung verstanden werden kann und auch ein hoher Problemgesamtwert im SDQ für das Vorliegen einer psychischen Symptomatik/Verhaltensstörung interpretiert wird, ist dieses Ergebnis im Sinne der Vorannahmen zu verstehen.

Dagegen ergab sich zwischen dem OPD-SFK-Gesamtwert und der Einschätzung auf der OPD-KJ- Strukturachse kein signifikanter Zusammenhang. Auch bei Korrelation beider Instrumente auf Ebene der Unterskalen bei blieben signifikante Assoziationen aus, wobei sich zwischen Skala Selbstwahrnehmung (OPD-SFK) mit Dimension Bindung (OPD-KJ;  $r_s = .238$ ;  $p = .083$ ) und zwischen Skala Kontaktgestaltung (OPD-SFK) und Dimension Steuerung (OPD-KJ;  $-.283$ ;  $p = 0.52$ ) Zusammenhänge zeigten, die knapp nicht signifikant wurden.

Tabelle 13: Pearson-Korrelationen von SDQ-Problemgesamtwert mit OPD-SFK-Gesamtwert, sowie jeweilige Unterskalen

	OPD-SFK Gesamt	OPD-SFK Kontakt	OPD-SFK Selbst	OPD-SFK Beziehung
SDQ Gesamt	.377**	.366*	.275*	.215
SDQ Prosoziales Verhalten	-.263	-.262	-.362*	-.078
SDQ Gleichaltrige	.346*	.240	.377**	.265*
SDQ Hyper- aktivität	.413**	.394**	.387**	.253
SDQ Verhaltens- probleme	.478**	.475**	.407**	.362*
SDQ Emotionale Probleme	.038	.232	-.020	.043

\*\* hochsignifikantes Ergebnis ( $p \leq .01$ ); \*signifikantes Ergebnis ( $p \leq .05$ )

### 2.1.3 IPO-16, OPD-KJ-Struktur und SDQ

Zwischen dem aggregierten Mittelwert der Mütter im IPO-16 und dem SDQ-Gesamtwert, sowie IPO-16 und der OPD-KJ-Struktureinschätzung zeigten sich keine signifikanten Ergebnisse. Auf Ebene der Unterskalen zeigten sich jedoch signifikante Korrelationen: Die Skala primitive Abwehr (.357;  $p = .018$ ) korrelierte signifikant mit der Dimension Bindung im OPD-KJ und der Skala Verhaltensprobleme des SDQs (.330;  $p = .019$ ). Die Skala Realitätsprüfung war hingegen mit der Skala Hyperaktivität assoziiert (.314,  $p = .024$ ).

## 2.2 Strukturelle und reflexive Fähigkeiten der Mütter und deren mimisch affektives Verhalten

*Hypothese 2:* Mütter mit einem geringen reflexiven Funktionsniveau weisen signifikant geringere mimische Aktivität in der Interaktion mit ihren Kindern auf als Mütter mit höherem Level selbstreflexiver Fähigkeiten.

In der Vorstudie gab es bei Müttern mit niedrigem reflexivem Niveau die Tendenz zu einer Verringerung der mimischen Aktivität (Krause, 2016; Schenkelberger 2008). Diese wurde auf Ebene der Basisemotionen nicht signifikant, auf Ebene der Einzel-AUs zeigten sich jedoch statistisch relevante Ergebnisse, sodass die Hypothese an dieser Stelle erneut an einer größeren Stichprobe wiederholt wird.

Zur Überprüfung der Hypothese 2 wurden zunächst Gruppenvergleiche vorgenommen. Hierfür wurden die anhand der drei Fragebögen (RFQ-6; IPO-16; OPD-SFK) in hoch- bzw. niedrig strukturierte/reflexive Gruppen anhand ihrer gezeigten aggregierten Basisemotionen, sowie die mimische Gesamtaktivität miteinander verglichen. Nach entsprechender Prüfung kann von einer Normalverteilung der Variablen ausgegangen werden, sodass hier mit T-Tests gearbeitet wurde.

Weiterhin wurden genannte Gruppen auf Ebene der einzeln gezeigten Basisemotionen verglichen. Da hier bis auf wenige Fälle die Normalverteilung nicht gegeben war, wird mit dem nonparametrischen Äquivalent für Mittelwertsvergleiche, dem MWU, gerechnet. Wie in der Vorstudie wurden zusätzlich Korrelationen durchgeführt, zwischen den einzelnen Action-Units und in diesem Fall den jeweiligen globalen Ergebnissen der Mentalisierungs- bzw. Strukturmaße (RFQ-6, IPO-16 und OPD-SFK).

### 2.2.1 Unterschiede der Mütter mit hohen und niedrigen Werten im RFQ-6

Wurden diese Gruppen hinsichtlich ihrer Gesamtanzahl gezeigter Basisemotionen verglichen, zeigten sich keine signifikanten Gruppenunterschiede. Auch zeigten Mütter mit höheren Werten im RFQ-6 nicht signifikant weniger spezifische Basisemotionen, bis auf eine Ausnahme: ein sogenannter Misch-Affekt aus Trauer und Freude (*happy-sad*) wurde von niedrig reflexiven ( $M_{\text{Rang}} = 18.50$ ) signifikant weniger in der Interaktion gezeigt als von hoch reflexiven ( $M_{\text{Rang}} = 22.50$ ),  $U = 160,00$ ,  $Z = -1,749$ ,  $p = .040$  ( $r = .277$ ).<sup>24</sup>

<sup>24</sup> Unterscheiden sich die Verteilungen der beiden Gruppen statistisch voneinander (Kolmogorov-Smirnov  $p < .05$ .) werden statt der Mediane die Ränge berichtet.

Bei Betrachtung der Frequenz mimischer Aktivität (alle mimisch-affektiven Muskelbewegungen) gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

### 2.2.2 Unterschiede der Mütter mit hohen und niedrigen Werten im OPD-SFK

Auch hier zeigte sich kein signifikanter Gruppenunterschied. Sowohl zwischen der Gesamtanzahl gezeigter Basisemotionen als auch beim Vergleich der spezifischen Basisemotionen zeigten niedrig strukturierte Mütter nicht signifikant weniger affektive Mimik in der Interaktion mit ihren Kindern. Auch hier gab es bei Betrachtung der Frequenz mimischer Aktivität (alle mimisch-affektiven Muskelbewegungen) nicht signifikant weniger Innervationen seitens der niedrig Strukturierten.

### 2.2.3 Unterschiede der Mütter mit hohen und niedrigen Werten im IPO-16

Mütter mit höheren Werten im IPO-16 (Risiko auf Strukturdefizit) zeigten weder insgesamt noch spezifisch signifikant weniger Basisemotionen als höher strukturierte. Weder für den Vergleich auf Ebene der Basisemotionen noch der Frequenzen gezeigter mimischer Gesamtaktivität zeigten sich signifikante Gruppenunterschiede. Die zusätzlich auf Mikroebene durchgeführten Korrelationen aller aktivierten Action-Units mit den jeweiligen Messinstrumenten ergaben insgesamt keine signifikanten Ergebnisse bis auf eines: Mütter mit höheren Ergebnissen im RFQ-6 (niedrig reflexiv) aktivierten mit  $r = .306$ ,  $p = .033$  signifikant häufiger die AU 12 (Hochziehen der Mundwinkel, zentral bei allen Lächel-Formen).

Insgesamt kann für Hypothese 2 festgehalten werden, dass bis auf die Ausnahme des happy-sad-Ausdruckes, die Gruppe der niedrig reflexiven/strukturierten Mütter mimisch nicht weniger „aktiv“ in Interaktionen agiert. Auf Mikroebene innervierten diese sogar häufiger die AU 12, was zunächst einmal gegen die Annahmen der Arbeitsgemeinschaft der Vorstudie spricht.

### 3 Explorative Datenanalyse

#### 3.1 Inwiefern zeigen niedrigreflexive resp. niedriger strukturierte Mütter mehr negative Affektivität?

Zur Überprüfung dieser Überlegung wurden ebenfalls nonparametrische Gruppenvergleiche (MWU-Test) mit einseitiger Testung auf Signifikanz durchgeführt. Hierfür wurden die anhand der Fragebögen (RFQ-6; IPO-16; OPD-SFK) aufgeteilten Gruppen hinsichtlich der Frage geprüft, inwiefern niedrig strukturierte/reflexive Mütter insgesamt *mehr* Ärger, Ekel, Angst oder Verachtung zeigen als diese hoch strukturierte/reflexive Mütter.

##### 3.1.1 Unterschiede der Mütter mit hohen und niedrigen Werten im RFQ-6

Bei der Betrachtung deskriptiver Häufigkeiten zeigten Mütter mit höheren Werten (niedrig reflexiv) wenig mehr an Ekel- und Verachtungsausdrücken, die Prüfung der Annahme ergab jedoch keine signifikanten Ergebnisse (Abbildung 5).

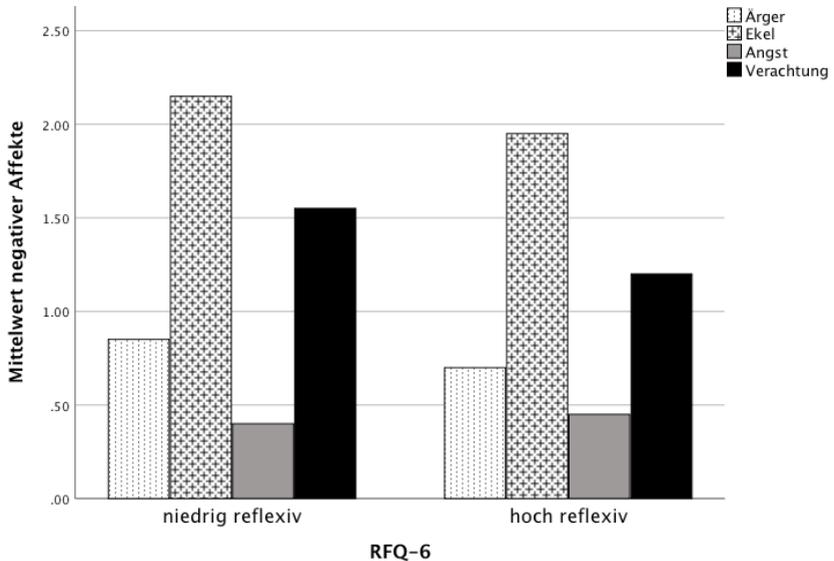


Abbildung 5: Mittelwerte negativer Basisemotionen der RFQ-6 Substichproben

### 3.1.2 Unterschiede der Mütter mit hohen und niedrigen Werten im OPD-SFK

Wie aus Abbildung 6 zu entnehmen ist, zeigen sich die größten Unterschiede für die Ausdrücke Ärger und Ekel. Während letzterer häufiger in der Gruppe der höher strukturierten Mütter gezeigt wurde, zeigten niedrig strukturierte häufiger Ärger. Insgesamt zeigten sich zwei signifikante Unterschiede im Bereich der Ärger-Ausdrücke. So innervierten Mütter mit hohen Werten (niedrig strukturierte;  $M_{Rang} = 23.45$ ) signifikant häufiger Ärger als höher strukturierte ( $M_{Rang} = 17.55$ ),  $U = 141.00$ ,  $Z = -2.032$ ,  $p = .021$  ( $r = .321$ ). Auch der hier nicht abgebildete Mischaffekt Freude-Ärger (happy anger) zeigten niedrig strukturierte ( $M_{Rang} = 22.93$ ) gegenüber höher strukturierten ( $M_{Rang} = 18.08$ ) signifikant häufiger ( $U = 151.00$ ,  $Z = -1.672$ ,  $p = .047$  ( $r = .264$ )). Hier ist allerdings anzumerken, dass dieser Ausdruck im Durchschnitt sehr selten gezeigt wurde und auch in der Gruppe der niedrig strukturierten unter  $M = 1.00$  lag. Alle anderen Vergleiche wurden nicht signifikant.

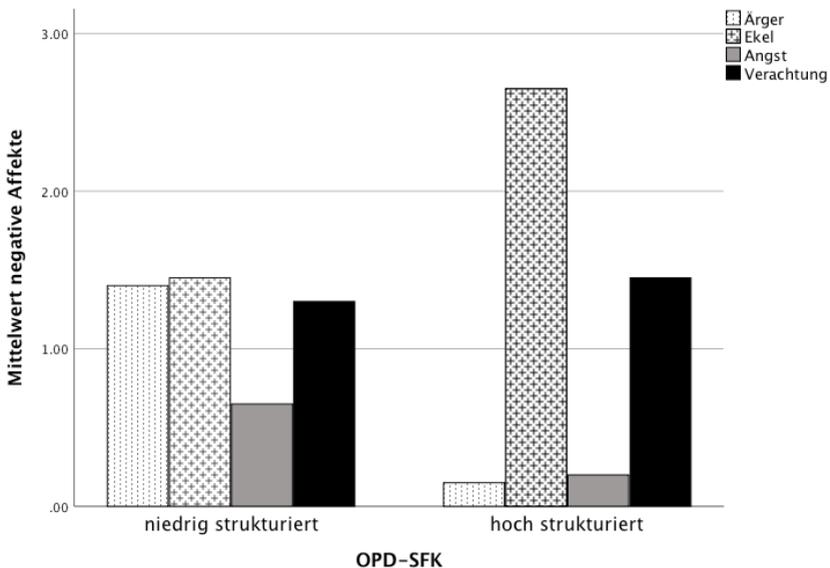


Abbildung 6: Mittelwerte negativer Basisemotionen der OPD-SFK Substichproben

### 3.1.3 Unterschiede der Mütter mit hohen und niedrigen Werten im IPO-16

Wie aus Abbildung 7 hervorgeht, zeigen die hoch strukturierten Mütter mehr Ekel und Verachtung während der gesamten Zeitstichprobe. Mütter die anhand des IPO-16 als niedrig Strukturierte gruppiert wurden, zeigten nicht signifikant mehr negative Affekte im Vergleich zu höher strukturierten. Allerdings innervierten sie signifikant häufiger affektive Ausdrücke, die die AU 20 enthielten. Diese wurden vom klassischen EMFACS-Lexikon als nicht interpretierbar gelabelt, die Arbeitsgruppe um Benecke (Benecke, persönliche Mitteilung, 2020) wertet diese Ausdrücke aber als Anzeichen von Angst. Niedrig strukturierte Mütter ( $M_{Rang} = 24.85$ ) zeigten signifikant häufiger diesen Typ der Angst-Ausdrücke als höher Strukturierte ( $M_{Rang} = 18.41$ ),  $U = 119.00$ ,  $Z = -1.733$ ,  $p = .042$  ( $r = .274$ ).

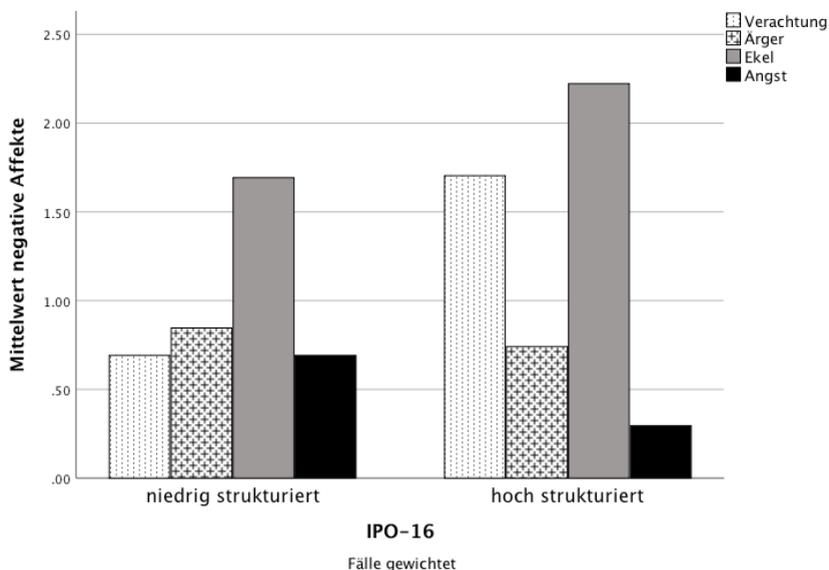


Abbildung 7: Gewichtete Mittelwerte negativer Basiseemotionen der IPO-16 Substichproben

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass niedrig reflexive/strukturierte Mütter nicht per se mehr negative Affektivität zeigten. Dennoch traten spezifische negative Affektausdrücke wie Ärger, sowohl allein auftretend als auch mit Freude gemischt (Hinweis auf Blendern und Maskierung), sowie mimische Marker für Angst bei diesen signifikant in den Spielsituationen häufiger auf.

### 3.2 Inwiefern zeigen sich Zusammenhänge und Gruppenunterschiede in der negativen Affektivität, unter Berücksichtigung der MFZ-Kategorien?

Für diese Frage wurde im ersten Schritt geschaut, inwiefern sich die Gruppen in ihrer interaktiv gezeigten negativen Affektivität im Verhältnis zu den Selbst-bezogenen oder Objekt-bezogenen negativen Affekten unterscheiden.

In Bezug auf die Ergebnisse von Bock et al. (2016) wird angenommen, dass die Gruppe der niedriger reflexiven/strukturierten mehr interaktive negative Affekte zeigt als die Vergleichsgruppe. Hierfür wurde jedoch zunächst untersucht, wie das Verhältnis zu den anderen MFZ-Kategorien (Selbstbezug und Objektbezug) ausfiel:

Für alle drei Fragebögen ergab sich, dass die Gruppen der niedrig reflexiven/strukturierten wie angenommen mehr interaktive negative Affekte zeigten, sowohl im Verhältnis zu den anderen MFZ-Kategorien als auch im Verhältnis zur Vergleichsgruppe (siehe Abbildungen 8, 9 und 10).

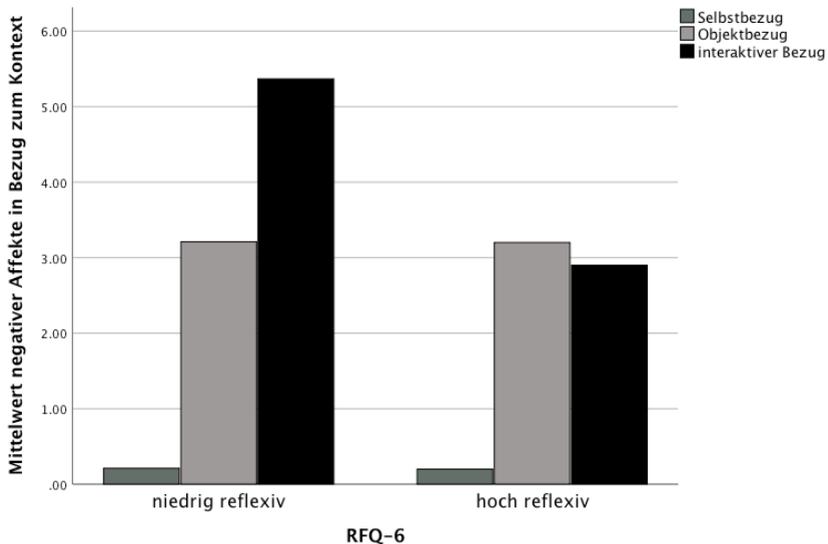


Abbildung 8: Mittelwerte der MFZ- Kategorien interaktiv, Selbst-, und Objektbezug der RFQ-6 Substichproben

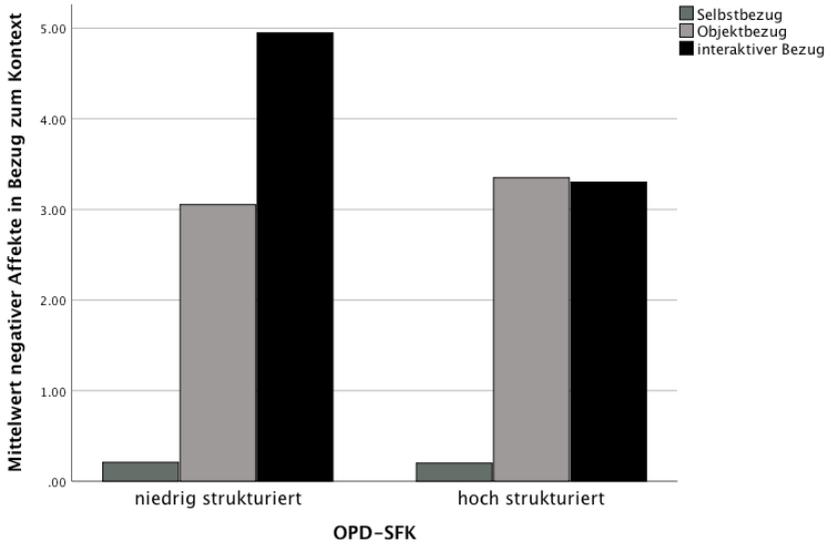


Abbildung 9: Mittelwerte der MFZ- Kategorien interaktiv, Selbst-, und Objektbezug der OPD-SFK Substichproben

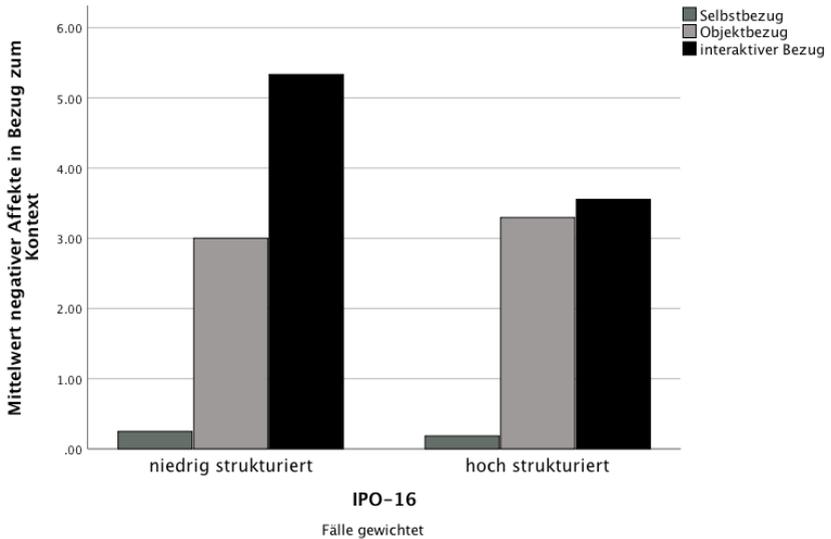


Abbildung 10: Gewichtete Mittelwerte der MFZ- Kategorien interaktiv, Selbst-, und Objektbezug der IPO-16 Substichproben

Zudem tritt die Kategorie der interaktiven negativen Affekte in diesen Substichproben im Verhältnis zu negativen Affekten mit Selbst- und Objektbezug am häufigsten auf.

Für die Werte im OPD-SFK und RFQ-6 wurden diese angenommenen Unterschiede signifikant (Siehe Tabelle 14). Zudem traten alle negativen Affektausdrücke, die sich auf die eigene Person beziehen (Selbst) signifikant weniger auf als solche mit interaktivem Bezug.

Weiterhin wurde geprüft, inwiefern sich lineare Zusammenhänge zwischen den emotionalen Fähigkeiten/Einschränkungen (hier IPO-16, OPD-SFK, RFQ-6) und den jeweils einer MFZ-Kategorie zugeordneten negativen Affektivität der Mütter gibt. Da die Voraussetzung der Normalverteilung bei den MFZ-kategorisierten Affekten nicht gegeben ist, wurden Spearman-Korrelationen berechnet. Die Ergebnisse fielen für alle drei Fragebögen nicht signifikant aus. In einem dritten Schritt wurden erneut Gruppenvergleiche zwischen hoch versus niedrig strukturierten/reflexiven Müttern hinsichtlich ihrer negativen interaktiven Affekte vorgenommen. Es erfolgte eine differenzierte Betrachtung der jeweiligen negativen Affektausdrücke (Ärger, Verachtung, Angst, Ekel). Auch hier wurden die Annahmen nonparametrisch (MWU-Test), mit einseitiger Testung auf Signifikanz geprüft.

Tabelle 14: Gruppenunterschiede für die Häufigkeiten der interaktiv negativen Affekte in den jeweiligen MFZ-Kategorien

		Selbst versus Interaktiv	Objekt versus Interaktiv
RFQ-6	hoch	$z = -3.081; p = .001^{**}$	-----
	niedrig	$z = -3.628; p = .000^{**}$	$z = -1.816; p = .035^*$
IPO-16	hoch	$z = -3.905; p = .000^{**}$	-----
	niedrig	$z = -2.858; p = .002^{**}$	-----
OPD-SFK	hoch	$z = -3.276; p = .000^{**}$	-----
	niedrig	$z = -1.710; p = .044^*$	$z = -3.628; p = .000^*$

Einseitige Prüfung der Signifikanz mit dem Wilcoxon-Test für abhängige Stichproben. \*\* hochsignifikantes Ergebnis ( $p \leq .01$ ); \*signifikantes Ergebnis ( $p \leq .05$ )

### 3.2.1 Unterschiede der Mütter mit hohen und niedrigen Werten im RFQ-6

Wie Abbildung 11 zu entnehmen ist, wurden negative Affektausdrücke mit interaktivem Bezug über alle Affekte hinweg häufiger von niedrig reflexiven Müttern gezeigt. Deskriptiv fällt der Unterschied in der Häufigkeit gezeigter Ärger-Ausdrücke ins Auge, der mit  $p = .066$  aber knapp nicht signifikant wird. Signifikant wurden hingegen die Unterschiede für Verachtungs-Displays (niedrig reflexiv  $M_{Rang} = 23.55$  zu hoch reflexiv  $M_{Rang} = 17.85$ ),  $U = 147.00$ ,  $Z = -1.726$ ,  $p = .042$  ( $r = .274$ ). Wurden alle negativen Affekte zusammengefasst, zeigte die niedrig reflexive Stichprobe ebenso signifikant häufiger negative Affektivität, die sich auf die Beziehung bzw. das Kind bezog als höher reflexive/strukturierte Proband:innen (niedrig reflexiv  $M_{Rang} = 23.55$  zu hoch reflexiv  $M_{Rang} = 17.45$ ),  $U = 139.00$ ,  $Z = -1.685$ ,  $p = .048$  ( $r = .266$ ).

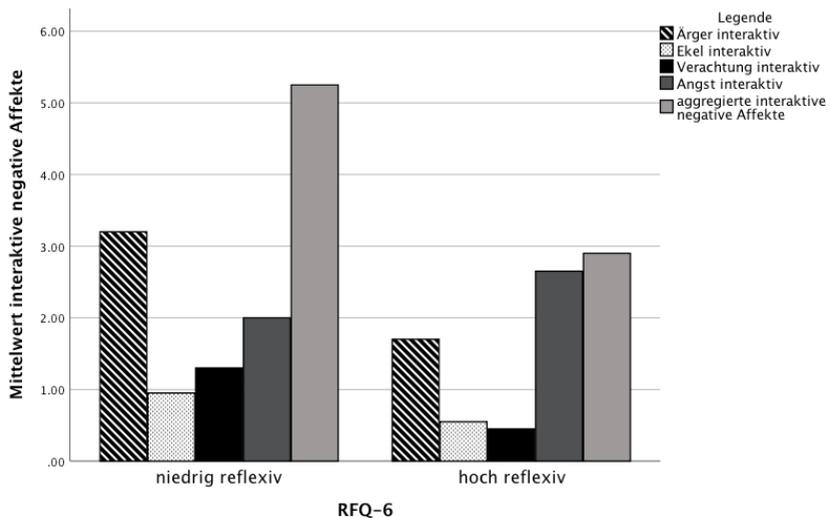


Abbildung 11: Mittelwerte interaktiver negativer Affekte in der RFQ-6 Substichproben

### 3.2.2 Unterschiede der Mütter mit hohen und niedrigen Werten im OPD-SFK

Deskriptiv zeigt sich hier ein leichter Unterschied in den aggregierten negativen Affekten zwischen den Gruppen, der hauptsächlich aus dem von der niedrig-strukturierten Gruppe gezeigten Mehr an Ärger resultiert (Abbildung 12). Die Unterschiede waren jedoch zu gering, sodass ein statistischer Vergleich nicht signifikant wurde.

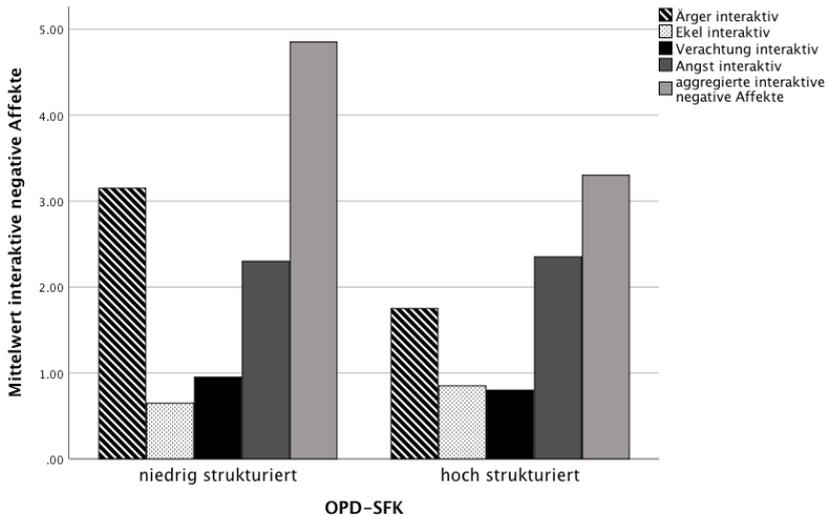


Abbildung 12: Mittelwerte interaktiver negativer Affekte in der OPD-SFK Substichproben

### 3.2.3 Unterschiede der Mütter mit hohen und niedrigen Werten im IPO-16

Beim Vergleich der Gruppen (Abbildung 13) fällt vor allem der Unterschied beim Affekt Angst mit interaktivem Bezug auf. Hier liegt die als niedrig strukturiert eingestufte Stichprobe ( $M_{Rang} = 25.15$ ) signifikant höher als die höher strukturierten Proband:innen ( $M_{Rang} = 18.26$ ),  $U = 115.00$ ,  $Z = -1.823$ ,  $p = .032$  ( $r = .288$ ).

Zusammengefasst zeigen sich in den Gruppenvergleichen erwartungsgemäß ähnliche Ergebnisse wie die in der Untersuchung von Bock et al. (2016). Zwar zeigen beide Gruppen bis auf die genannten Ausnahmen nicht generell unterschiedlich viele negative Affekte, kontextspezifisch aber schon.

Mit moderaten Effekten werden vor allem Verachtung, Ärger und Angst von niedrig reflexiven/strukturierten Müttern häufiger gezeigt. In der RFQ-6-Auswertung zeigen diese für die aggregierten negativen Affekt-Ausdrücke signifikant höhere Werte. Für die negativen Affekte mit Selbst- und Objektbezug zeigen sich dagegen über alle Fragebögen hinweg keine signifikanten Gruppenunterschiede.

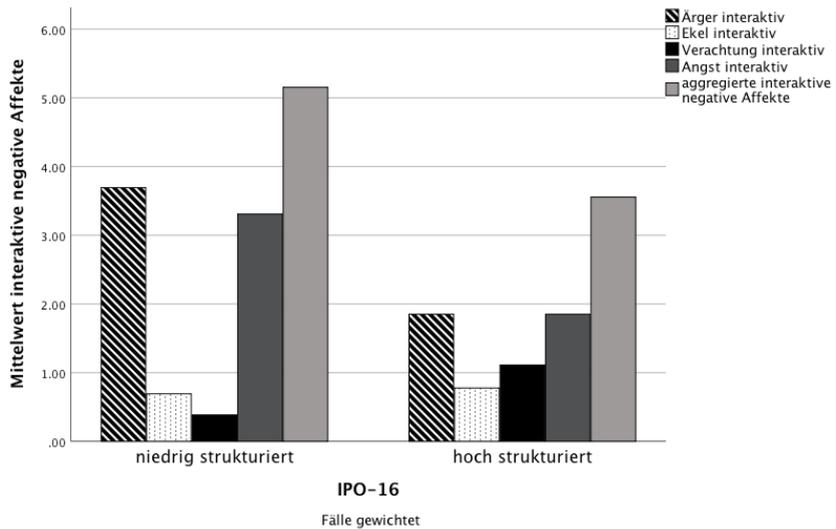


Abbildung 13: Gewichtete Mittelwerte interaktiver negativer Affekte in der IPO-16 Substichproben

### 3.3 Gibt es Zusammenhänge oder Gruppenunterschiede zwischen mütterlichen Reflexions-/Struktur-Markern und MFZ-kodierten interaktiven MFZ- Freude-Ausdrücken?

Inwiefern Mütter mit niedrigerem Reflexions- bzw. Strukturniveau weniger Basisemotionen in der Spiel- Interaktion mit ihren Kindern zeigen wurde bereits in Hypothese 2 geprüft, wobei diese verworfen wurde. Aus diesem Grund wird hier nicht noch einmal untersucht, inwiefern diese Proband:innen weniger positive Affekte (willkürlich und unwillkürlich innervertierte echte Freude und soziales Lächeln) zeigen.

Trotzdem wird angenommen, dass sich möglicherweise Effekte finden, wenn die MFZ-Kodierungen berücksichtigt werden. Insofern soll geprüft werden, ob eben diese Teilstichproben weniger interaktive positive Affekte zeigen als höher reflexive/strukturierte Mütter. Zudem wurde auch die Kongruenz berücksichtigt, d. h., inwiefern sich die emotionale Färbung des Ausdrucks und des gesprochenen Inhaltes übereinstimmen. Da positive Affekte im Verhältnis zur Gesamtaffektivität als auch in der MFZ-Kategorie relativ häufig vorkamen, konnte dieser Aspekt sinnvoll mit ausgewertet werden.

Entgegen der Annahmen ergaben sich bei Prüfung mit MWU-Test keine Signifikanzen für die Vergleiche der OPD-SFK- und RFQ-6- Stichproben. Lediglich für die Gruppen, die anhand des IPO-16 eingeteilt wurden fand sich ein statistisch bedeutsames Ergebnis: Die als niedrig strukturiert gelabelten Mütter ( $M_{Rang} = 15.62$ ) zeigten signifikant weniger positive Affekte die inkongruent zum Sprachinhalt sind als die Vergleichsgruppe ( $M_{Rang} = 22.85$ ),  $U = 115.00$ ,  $Z = -1.928$ ,  $p = .027$  ( $r = .309$ ).

### 3.4 Inwiefern bringt eine Reduktion der Daten auf Hauptkomponenten einheitlichere Ergebnisse?

Werden die bisher gefundenen Ergebnisse zusammengefasst betrachtet, fällt auf, dass sich zwar durchaus signifikante Gruppenunterschiede zeigen, diese Befunde jedoch in allen untersuchten Fragestellungen über die Fragebögen hinweg variieren. Da diese drei Instrumente sowohl in dieser Arbeit als auch in anderen Studien moderat miteinander korrelieren (z. B. Spitzer et al., 2020) entstand im Verlauf der Auswertung die Überlegung, zu prüfen, inwiefern eine Reduktion der Daten via Hauptkomponentenanalyse ein einheitlicheres Ergebnis ergeben könnte. Bei Prüfung der Voraussetzungen ergab sich, dass die Stichprobe mit einem  $N = 40$  nicht die Mindestanforderung der in der Literatur gefundenen Empfehlungen von mindestens 4 Fällen pro Variable erfüllt (Little, 2013). Auch erfüllte das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO) als Maß der Stichprobeneignung nicht das empfohlene Minimum von .5 bis .6 (Field, 2013; Möhring & Schlütz, 2013). Von einer Einbeziehung aller drei Fragebögen sollte darum aus methodischen Gründen abgesehen werden.

Bei Betrachtung des OPD-SFK und dem RFQ-6 legte der KMO = .581 und ein hochsignifikanter Bartlett-Test ( $p < .001$ ) eine ausreichende Korrelation der Items nahe, womit die Kriterien um eine Hauptkomponentenanalyse

durchzuführen als erfüllt gelten können. Zudem verringert sich die Variablenanzahl durch den Wegfall der IPO-16-Items nochmals, weshalb mit einer Auswertung fortgefahren wurde. Für eine bessere Interpretierbarkeit etwaiger Modelle wurde eine orthogonale Rotation (Varimax) ausgewählt.

Nur Faktoren mit Eigenwerten von  $\leq 1$  wurden mit einbezogen (Kaiser, 1960; Guttman, 1954), was eine Lösung mit insgesamt sieben Faktoren ergab. Der Scree-Plot legte eine Extraktion von zwei Faktoren nahe. Dabei klärte der erste Faktor 1 28.724 %, der zweite 10.841 % Varianz auf (Gesamtvarianz 39.565 %), was gängigen Empfehlungen entspricht, die anderen fünf Faktoren lagen in ihrer Varianzaufklärung unter der Mindestgrenze von 10 % (Urđan, 2010) und werden damit nicht berücksichtigt. Dieses wurde deshalb von der weiteren Analyse ausgeschlossen.

Tabelle 15: Ladungen der Items pro Faktor

Berücksichtigte Items	Faktor Selbst- unsicherheit	Faktor Bedrohung durch Selbst oder Beziehungen
OPD-SFK Item 1		.579
OPD-SFK Item 3		.543
OPD-SFK Item 7		.512
OPD-SFK Item 8		.790
OPD-SFK Item 9		.690
OPD-SFK Item 2	.663	
OPD-SFK Item 4	.635	
OPD-SFK Item 6	.554	
OPD-SFK Item 10	.672	
OPD-SFK Item 11	.758	
RFQ-6 Item 2	.571	

Ladungen  $\leq .40$  werden nicht angezeigt

Letztlich lieferte die rotierte Varimax-Analyse eine Zwei-Faktorlösung, wobei Item 5 und Item 12 aus dem OPD-SFK und Item 1, 3, 5 und 6 aus dem RFQ-6 nach Rotation fast gleich hoch auf beide Faktoren luden. Sie wurden aus der Analyse ausgeschlossen und das Vorgehen mit  $KMO = .575$  und hochsignifi-

kanter Bartlett-Test ( $p < .001$ ), mit 43.538 % kumulierter Varianzaufklärung wiederholt. Damit liegen zwei Faktoren vor, die sich, orientiert an den Inhalten der Items, als Faktor *Selbstunsicherheit* und Faktor *Bedrohung durch Gefühle oder Beziehungen* betiteln lassen. In Tabelle 15 finden sich die Ladungen der Items auf je einen der beiden Faktoren.

Der Faktor „Selbstunsicherheit“ umfasste inhaltlich folgende Items:

1. Wenn ich viel über mich nachdenke, gerate ich eher in Verwirrung. (OPD-SFK Item 2)
2. Ich kann mich anderen oft schwer verständlich machen. (OPD-SFK Item 4)
3. Ich schätze manchmal falsch ein, wie mein Verhalten auf andere wirkt. (OPD-SFK Item 6)
4. Es fällt mir schwer, zu anderen Kontakt aufzunehmen. (OPD-SFK Item 10)
5. Ich habe kein gutes Selbstbewusstsein. (OPD-SFK Item 11)
6. Ich weiß nicht immer, warum ich tue, was ich tue. (RFQ-Item 2)

Der Faktor „Bedrohung durch Selbst oder Beziehungen“ umfasste inhaltlich folgende Items:

1. Ich erlebe mich manchmal wie eine fremde Person. (OPD-SFK Item 1)
2. Wenn man andere zu nahe an sich heranlässt, kann das gefährlich werden. (OPD-SFK Item 3)
3. Wenn andere viel über mich wissen, fühle ich mich oft irgendwie kontrolliert oder beobachtet. (OPD-SFK Item 7)
4. Meine Gefühle sind manchmal so intensiv, dass ich Angst bekomme. (OPD-SFK Item 8)
5. Ich bin schon sehr verletzt worden, weil ich mich in einem Menschen getäuscht hatte. (OPD-SFK Item 9)

Da beide Tests auf dem gleichen Auswertungsprinzip basieren, wurden die Items entsprechend aufsummiert, wobei ein höheres Ergebnis bei beiden Faktoren für eine höhere Ausprägung steht. Analog zum bisherigen Vorgehen wurden die Gruppen am Median geteilt und anhand von MWU-Tests hinsichtlich ihrer Affektivität und MFZ-Kategorien verglichen. Die Vorannahmen folgten auch hier den bisherigen Überlegungen: Personen mit hohen Werten zeigen weniger positive Affekte zugunsten einem mehr an negativen Affekten, sowohl in der Interaktion als auch auf die Beziehung bezogen.

### 3.4.1 Gruppenvergleiche und Zusammenhänge für Faktor Selbstunsicherheit

Bei den Gruppenvergleichen hinsichtlich der Basisemotionen und der MFZ-Kategorien zeigten sich kaum signifikante Unterschiede. Lediglich ein Ergebnis wurde signifikant. So zeigten Mütter mit hohen Werten insgesamt signifikant weniger positive Affekte während der gesamten Interaktion ( $MRang = 18.02$ ) als Mütter mit niedrigen Werten ( $MRang = 24.63$ ),  $U = 125.00$ ,  $Z = -1.736$ ,  $p = .042$  ( $r = .274$ ). Bei der Prüfung der Zusammenhänge mit der psychischen Belastung seitens der Kinder wurden für die Gesamtmaße (SDQ und OPD-KJ-Struktur) keine signifikanten Korrelationen gefunden. Auf Skalenebene war dieser Faktor jedoch signifikant positiv mit der Skala Verhaltensprobleme assoziiert ( $r_s = .343$ ,  $p = .030$ ).

### 3.4.2 Gruppenvergleich und Zusammenhänge für den Faktor Bedrohung durch Selbst oder Beziehungen

Auch für die Gruppenvergleiche für diesen Faktor ergaben sich kaum Signifikanzen. Zwar zeigten Mütter mit hohen Ausprägungen erwartungsgemäß mehr negative, als interaktiv gelabelte Affektausdrücke und auch mehr negative Affektivität und Ärger über die gesamte Dauer der Interaktion, allerdings werden diese Unterschiede knapp nicht signifikant (Abbildung 14). Überraschend wurde noch ein weiterer Unterschied gefunden der als einziger Signifikanz erreichte. Die Proband:innen mit höheren Werten auf dem Faktor setzten deutlich weniger Illustratoren ein ( $M_{Rang} = 17.37$ ) als diese aus der Gruppe mit niedrigeren Werten ( $M_{Rang} = 24.74$ ),  $U = 123.50$ ,  $Z = -1.978$ ,  $p = .048$ , bei zweiseitiger Testung ( $r = .313$ ).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Gruppe derjenigen Mütter die hoch auf Selbstunsicherheit scorten insgesamt weniger positive Affekte zeigten. Mütter mit hohen Werten auf dem Faktor Bedrohung durch Selbst oder Beziehung hingegen unterschieden sich hier nicht, sie zeigten jedoch mehr aversive Affekte und weniger Illustratoren, die sowohl als Maß an Involvement aber auch als relevantes Element von ostensivem Verhalten (Adressiersignale) darstellen. Bei der Prüfung der Zusammenhänge mit der psychischen Belastung seitens der Kinder wurden für die Gesamtmaße (SDQ und OPD-KJ-Struktur) ebenfalls keine signifikanten Korrelationen gefunden. Auf Skalenebene war dieser Faktor jedoch signifikant positiv mit den Skalen Verhaltensprobleme ( $r_s = .401$ ,  $p = .010$ ) und Hyperaktivität assoziiert ( $r_s = .384$ ,  $p = .014$ ).

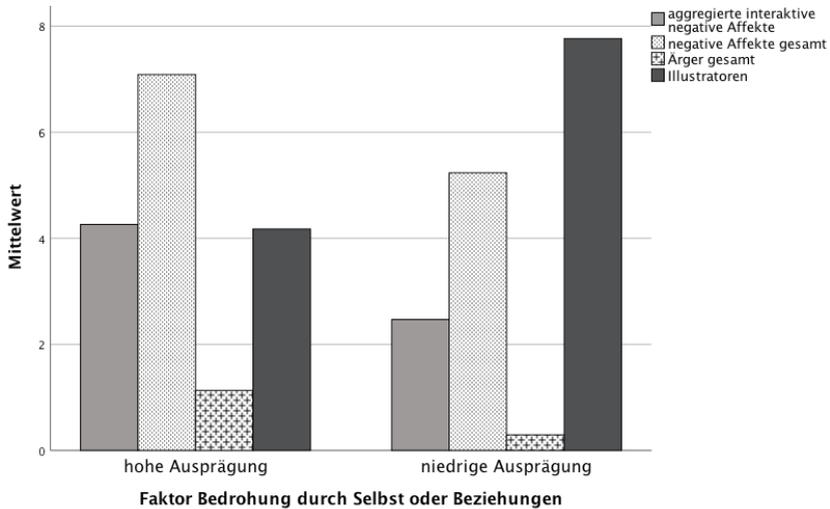


Abbildung 14: Deskriptive Auswertung der Mittelwertunterschiede (interaktiver) negativer Affekte, Ärger und Illustratoren

### 3.5 Zeigen sich Zusammenhänge zwischen mütterlichem Affekt und Symptomatik seitens der Kinder?

#### 3.5.1 Zusammenhänge zwischen kindlicher Symptomatik (SDQ) und mimischer Aktivität, sowie den aggregierten Basisemotionen

Für die mütterliche mimische Gesamtaktivität (die gesamte Muskelaktivität im beobachteten Zeitraum) zeigte sich ein negativer Zusammenhang mit der kindlichen Symptomatik, welcher jedoch knapp nicht signifikant wurde ( $r_s = -.256$ ;  $p = .056$ ). Auf Skalenniveau korrelierte die mimische Gesamtaktivität signifikant negativ mit der SDQ-Skala Hyperaktivität ( $r_s = -.272$ ;  $p = .040$ ). So lässt sich festhalten, dass je geringer die mütterliche mimische Aktivität insgesamt ausfiel, um so schwerer war deren Einschätzung der Symptomatik ihrer Kinder im SDQ. Gleiches galt für die aggregierten negativen Affekte (Ärger, Ekel, Verachtung, Angst), wobei auch hier das Signifikanzniveau von  $p = .05$  knapp nicht erreicht wurde ( $r_s = .255$   $p = .056$ ). Statistisch bedeutsam wurden die Ergebnisse der aggregierten negativen Affekte ebenfalls auf Skalenniveau. So korrelierten diese hochsignifikant mit der SDQ-Skala Probleme mit Gleichaltrigen ( $r_s = .391$ ;  $p = .006$ ) und signifikant mit der Skala Emotio-

nale Probleme ( $r_s = .323$ ;  $p = .021$ ). Alle anderen Zusammenhänge wurden nicht signifikant.

### 3.5.2 Zusammenhänge zwischen kindlicher Symptomatik (OPD-KJ Strukturachse) und mimischer Aktivität, sowie den aggregierten Basisemotionen

Für die Einschätzung der emotionalen Kompetenzen der Kinder im OPD-KJ wurden keine statistisch bedeutsamen Zusammenhänge gefunden. Lediglich die Dimension Bindung war stärker mit dem aggregierten negativen mütterlichen Affekt assoziiert, der Zusammenhang wurde jedoch knapp nicht signifikant ( $r_s = .264$   $p = .063$ ).

### 3.5.3 Zusammenhänge zwischen kindlicher Symptomatik (SDQ), sowie den einzelnen Basisemotionen

Wie Tabelle 16 entnommen werden kann, korrelierten zwei Emotionsausdrücke signifikant mit dem Gesamtergebnis der Kinder im SDQ, sowohl echte Freude (Duchenne-Smile), als auch der Ausdruck unterdrückten Ärgers (ein Muster, dass sich vorrangig über das Zusammenpressen, Anspannen oder Einrollen der Lippen definiert). Auf Skalenniveau waren fast alle Skalen im SDQ statistisch signifikant mit unterdrücktem Ärger assoziiert, bis auf die Skalen Prosoziales Verhalten und Hyperaktivität. Der fehlende Zusammenhang für erstere kann hier allerdings als zusätzliche Bestätigung der aufgestellten Annahmen gesehen werden. Das Vorkommen von echter Freude in der beobachteten Situation korrelierte negativ mit allen Problem-Skalen im SDQ, signifikant wurde dieser Zusammenhang aber nur für Skala Verhaltensprobleme. Überdies gab es negative Zusammenhänge mit Ärger- ( $r_s = -.252$ ;  $p = .059$ ) und Ekelausdrücken ( $r_s = -.232$ ;  $p = .075$ ), mit der mütterlichen Einschätzung des prosozialen Verhaltens ihrer Kinder, bei denen eine Signifikanz knapp nicht zustande kam. Verachtung hingegen war positiv mit der Skala Probleme mit Gleichaltrigen assoziiert ( $r_s = .237$ ;  $p = .071$ ). Alle anderen Zusammenhänge waren nicht annähernd signifikant. Insgesamt lässt sich festhalten, dass Mütter die weniger echte Freude und mehr unterdrückten Ärger in der Spiel-Interaktion zeigten, ihre Kinder statistisch bedeutsam als symptombelasteter einschätzten. Zudem zeigte sich auch für häufig gezeigte Verachtung, Ekel und Ärger die Tendenz, die sozialen Stärken des eigenen Kindes geringer bzw. die bestehenden Probleme mit Gleichaltrigen als höher einzuschätzen.

Tabelle 16: Korrelationen nach Spearman zwischen unwillkürlicher echter Freude sowie unterdrücktem Ärger seitens der Mütter und deren Einschätzung ihrer Kinder im SDQ

	Gesamt- wert	Verhal- tenspro- bleme	Prosozi- ales Verhalten	Probleme Gleich- altrige	Emotio- nale Probleme	Hyperak- tivität
Echte Freude	-.343* ( $p = .015$ )	-.487** ( $p = .001$ )	.49 ( $p = .383$ )	-.172 ( $p = .144$ )	-.140 ( $p = .194$ )	-.213 ( $p = .093$ )
Unter- drückter Ärger	.432** ( $p = .003$ )	.354* ( $p = .013$ )	-.126 ( $p = .220$ )	.487** ( $p = .001$ )	.274* ( $p = .044$ )	.108 ( $p = .254$ )

Signifikanz bei einseitiger Testung. \*\* hochsignifikantes Ergebnis ( $p \leq .01$ );  
\*signifikantes Ergebnis ( $p \leq .05$ )

### 3.5.4 Zusammenhänge zwischen kindlicher Symptomatik (OPD-KJ Strukturachse) und mimischer Aktivität, sowie den einzelnen Basisemotionen

Für die OPD-KJ-Strukturachse gab es wenig statistisch bedeutsame Ergebnisse, eine Ausnahme waren die Zusammenhänge des mütterlichen Zeichens von Ärger in der Spielinteraktion. Dieser korrelierte signifikant mit dem Struktur-Gesamtwert als auch mit den Dimensionen Steuerung und Interpersonalität. Für die Dimensionen Bindung und Identität lässt sich Ähnliches konstatieren, wobei die Zusammenhänge knapp nicht signifikant wurden (siehe Tabelle 17).

Tabelle 17: Korrelationen nach Spearman zwischen mütterlichem Ärger-Ausdruck und Werten der OPD-KJ Achse Struktur der Kinder

	Gesamtwert	Steuerung	Interpersonalität	Bindung	Identität
Ärger	.374* ( $p=.013$ )	.373* ( $p=.015$ )	.327* ( $p=.029$ )	.239 ( $p=.083$ )	.204 ( $p=.119$ )

Signifikanz bei einseitiger Testung. \*\* hochsignifikantes Ergebnis ( $p \leq .01$ );  
\*signifikantes Ergebnis ( $p \leq .05$ )

### 3.5.5 Zusammenhänge zwischen kindlicher Symptomatik (SDQ) und den im MFZ-kodierten Affekten

Die Korrelationen der als „interaktiv“ gelabelten Affekte mit den Werten der Kinder im SDQ ergaben eine Reihe statistisch bedeutsamer Ergebnisse. So zeigte sich, dass sowohl der SDQ-Gesamtwert, sowie dessen Skalen mit der interaktiven negativen Affektivität assoziiert ist, die die Mütter in der Interaktion zeigten (siehe Tabelle 18). Nur für die Skala Hyperaktivität wurde die statistische Signifikanz knapp nicht erreicht. Gleiches fand sich für den mütterlichen Ärger-Ausdruck, wobei der Zusammenhang mit der Skala Emotionale Probleme knapp nicht signifikant wurde und für Skala Hyperaktivität ebenfalls nicht statistisch bedeutsam ausfiel. Weiterhin war auch die Häufigkeit interaktiv gezeigter Verachtung seitens der Mutter vergleichbar relevant. Auf Skalenebene wurden dabei zwei Zusammenhänge nicht signifikant (Skala Probleme mit Gleichaltrigen und Skala Emotionale Probleme).

Tabelle 18: Korrelationen nach Spearman zwischen den aggregierten, interaktiv gezeigten negativen Affekten sowie interaktivem Ärger und interaktiver Verachtung seitens der Mütter und deren Einschätzung ihrer Kinder im SDQ

	Gesamtwert	Verhaltensprobleme	Prosoziales Verhalten	Probleme Gleichaltrige	Emotionale Probleme	Hyperaktivität
negative Affekte	.421** ( $p=.003$ )	.394** ( $p=.006$ )	-.308* ( $p=.026$ )	.456** ( $p=.002$ )	.312* ( $p=.025$ )	.254 ( $p=.057$ )
Ärger	.437** ( $p=.002$ )	.375** ( $p=.008$ )	-.296* ( $p=.032$ )	.538** ( $p=.000$ )	.261 ( $p=.052$ )	.166 ( $p=.153$ )
Verachtung	.297* ( $p=.041$ )	.381** ( $p=.008$ )	-.197 ( $p=.111$ )	.214 ( $p=.093$ )	.195 ( $p=.114$ )	.293* ( $p=.033$ )

Signifikanz bei einseitiger Testung. \*\* hochsignifikantes Ergebnis ( $p \leq .01$ ); \* signifikantes Ergebnis ( $p \leq .05$ )

Positive interaktive Affekte rahmen diese Ergebnisse intuitiv sinnvoll. Zwar wurde lediglich der Zusammenhang der echten Freude sowohl mit dem SDQ-Gesamtwert ( $r_s = -.344$ ;  $p = .015$ ) als auch der Skala Verhaltensprobleme ( $r_s = -.475$ ;  $p = .001$ ) signifikant. Ganz generell korrelierten aber die aggregierten interaktiven positiven Affekte und echte Freude über alle Ska-

len bis auf prosoziales Verhalten schwach negativ, auch wenn keine weiteren Assoziationen Signifikanz erreichten. Für die MFZ-Kategorien Objektbezug und Selbstbezug ließen sich weder für Affekte mit positiver noch negativer Valenz vergleichbare Assoziationen berichten.

Insgesamt lässt sich konstatieren, dass Mütter, die insgesamt mehr beziehungsrelevante negative Affekte in der Interaktion ausdrücken, ihre Kinder als problematischer und symptombelasteter und weniger prosozial einschätzten. Vor allem interaktiv gezeigter Ärger und interaktive Verachtung scheinen hier besonders bedeutsam. Im Gegensatz dazu zeigt sich für die positiven Affekte, vor allem für die echte Freude, ein gegenläufiger Trend: Mütter, die mehr positive beziehungsrelevante Affektivität ihren Kindern gegenüber zeigten, schätzten diese als weniger belastet ein. Affekte, die sich auf die eigene Person oder auf ein ab- oder anwesendes Objekt bezogen, hatten hingegen keine Relevanz für die mütterliche Einschätzung der Kinder im SDQ.

### 3.5.6 Zusammenhänge zwischen kindlicher Symptomatik (OPD-KJ Strukturachse) und den im MFZ-kodierten Affekten

Für die Zusammenhänge der interaktiven Affekte mit dem Rater-Urteil der OPD-KJ-Strukturachse fanden sich keine Signifikanzen, lediglich die Dimension Interpersonalität korrelierte höher mit mütterlichem interaktivem Ärger, wurde aber knapp nicht signifikant ( $r_s = .236$ ;  $p = .090$ ).

Gleiches lässt sich über die interaktiv positiven Affekte berichten. Diese korrelierten über den Gesamtwert und alle SDQ-Skalen schwach negativ (bis auf Skala Prosoziales Verhalten), signifikant wurde keiner der Zusammenhänge. Für die mimisch-affektiven Ausdrücke mit Selbst- und Objektbezug gab es weder für SDQ noch OPD-KJ signifikante Zusammenhänge.

## 3.6 Gibt es Zusammenhänge mit der mütterlichen Symptomatik?

Knapp 30 % (11 der 40 Personen) erreichten im BSCL-Screening ein klinisch relevantes Ausmaß psychischer Belastung ( $GSI \geq 60$ ), d. h. eine leichte Erhöhung bis starke Erhöhung der Symptomschwere im Vergleich zur Gesamtbevölkerung. Bei der Auswertung zeigten sich in den Korrelationen der Globalwerte des BSCL (Global Severity Index/GSI, Positive Symptom Total/PST und Positive Symptom Distress Index/PSDI) keine signifikanten Zusammenhänge mit den Primäraffekten. Die Korrelationen waren teilweise sogar leicht negativ, was darauf hindeutet, dass weniger Symptomatik in dieser Stichprobe

mit insgesamt aktiverem Emotionsausdruck einhergeht. Die mimische Gesamtaktivität war ebenfalls nicht signifikant mit den Werten im BSCL assoziiert. Gleiches zeigte sich auch bei der Auswertung auf Skalenebene, wobei es zwei Ausnahmen gab. So war die Skala Aggressivität/Feindseligkeit mit dem Ärger-Ausdruck ( $r_s = .314, p = .048$ ) und die Skala Ängstlichkeit mit mimischen Angstmarkern mit ( $r_s = .313, p = .049$ ) signifikant positiv korreliert. Die Korrelationen mit den MFZ-kodierten interaktiven Affekten ergab ebenfalls keine signifikanten Effekte.

Deutlich mehr signifikante Zusammenhänge ergaben sich erwartungsgemäß mit der Symptomatik der Kinder. So korrelierten zwei der drei Globalmaße im BSCL signifikant mit dem OPD-KJ Gesamtwert der Kinder (GSI  $r_s = 327, p = .028$ , PSDI  $r_s = 343, p = .022$ ). Je schwerer demnach die Mütter ihre psychische Gesamtbelastung als auch die Intensität der Symptomatik angaben, umso geringer wurden die Kinder auf der Struktur-Achse eingeschätzt. Der Struktur-Gesamtwert war auch auf Skalenebene signifikant positiv mit den Werten der Skala Aggression/Feindseligkeit ( $r_s = 318, p = .031$ ), Depression ( $r_s = 322, p = .030$ ) und Paranoides Denken ( $r_s = 315, p = .033$ ) assoziiert.

Ebenso der Gesamtwert im SDQ war hochsignifikant mit dem PSDI korreliert ( $r_s = 373, p = .007$ ). Auf Skalenebene korrelierte dieser signifikant mit Skala Psychotizismus ( $r_s = 307, p = .027$ ). So lässt sich festhalten, dass je intensiver die eigenen Symptome empfunden wurden, um so größer wurden auch die psychischen Probleme der eigenen Kinder eingeschätzt.

Da sich sowohl zwischen dem mimischen Verhalten und der Symptomatik der Kinder als auch der psychischen Belastung von Müttern und Kindern diverse Korrelationen gezeigt haben und vor allem der Ärger-Ausdruck eine Rolle zu spielen scheint, wurde vor dem Durchführen weiterer Analysen eine partielle Korrelation berechnet, um den Zusammenhang zwischen der jeweiligen psychischen Belastung der Versuchspersonen-Paare und der mütterlichen Ärger-Mimik näher zu beleuchten. Dafür wurde ebenfalls mit der nonparametrischen Spearman-Korrelation gerechnet. Da es sich bei den Ursprungsüberlegungen um gerichtete Annahmen handelt und weil die Vergleichbarkeit zu den Ergebnissen aus Tabelle 17 gewährleistet bleiben sollte, werden auch hier die einseitigen Signifikanzen berichtet. Wird die Korrelation zwischen dem mütterlichen Ärger-Ausdruck und dem OPD-KJ-Struktur-Rating hinsichtlich des Einflusses der mütterlichen Symptomatik kontrolliert, verringert sich die Korrelation etwas, die Signifikanz des Effekts bleibt jedoch knapp bestehen ( $r_s = .302, p = .047$ ). Demnach scheint sich der Zusammen-

hang zwischen der mütterlichen Ärger-Mimik und dem OPD\_KJ-Struktur-Ergebnis nicht allein durch die psychische Belastung der Mutter oder ihrem subjektiven Ausmaß an Aggressivität/Feindseligkeit zu erklären.

### 3.7 Fungiert der mütterliche Affekt Ärger als Mediator oder Moderator?

Vor dem Hintergrund der berichteten Ergebnisse erscheint es anhand des Ärger-Ausdrucks plausibel zu untersuchen, inwiefern sich die in der Literatur intuitiv abgeleitete Annahme, der Affekt der primären Bezugsperson könne der „missing link“ zwischen psychischen Kompetenzen der Mutter und dem Vorliegen einer klinisch relevanten psychischen Belastung seitens der Kinder sein, statistisch abbildet. Hierfür wurde geprüft, inwiefern die Ärger-Mimik der hier beobachteten Mütter als Moderator- oder Mediatorvariable fungiert. Da die „missing-link“ Annahme bisher noch nicht auf diese Weise untersucht wurde, wurden beide Möglichkeiten in Betracht gezogen.

#### 3.7.1 Mediationsanalyse

Es wurden zwei Mediationsanalysen durchgeführt, wobei der Ärger-Ausdruck der Mütter in beiden als Mediator-Variable eingesetzt wurde. Untersucht wurde, inwiefern dieser das Verhältnis zwischen dem mütterlichen Ergebnis im OPD-SFK und beiden Symptom-Maßen der Kinder (OPD-SFK und SDQ) beeinflusst.

##### 3.7.1.1 Mediationsanalyse 1

Wie Modell 1 entnommen werden kann, wurde geprüft, ob die strukturellen Fähigkeiten der Mütter die emotionalen Kompetenzen der Kinder vorhersagen und ob dieser direkte Pfad durch eine von mimischen Ärger-Ausdrücken dominierte Interaktion mediiert wird.

Da die Mediationsanalyse von Hayes (2018) auf linearen Regressionsverfahren basiert, wurde die Voraussetzung der Linearität zunächst optisch in Matrixdiagrammen (mit LOESS-Glättung) geprüft. Das Verhältnis der Variablen kann trotz weniger Abweichungen als ausreichend angenommen werden.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Eine Transformation der Daten wurde in Betracht gezogen, kann aber die Ergebnisse verzerren. Insofern wurde unter Berücksichtigung der Empfehlung von Hayes (2018) ohne eine künstliche Linearisierung fortgefahren und die Möglichkeit einer Verringerung von statistischer Power in Kauf genommen.

Wie Abbildung 15 entnommen werden kann, konnte kein Effekt vom OPD-SFK der Mütter auf die OPD-KJ-Struktur-Werte der Kinder festgestellt werden ( $B = .0034$ ,  $p = .8316$ ). Dies war insofern zu erwarten, als dass die Prüfung via Korrelation ebenfalls nicht signifikant war (s. Unterkapitel 2.1.2).

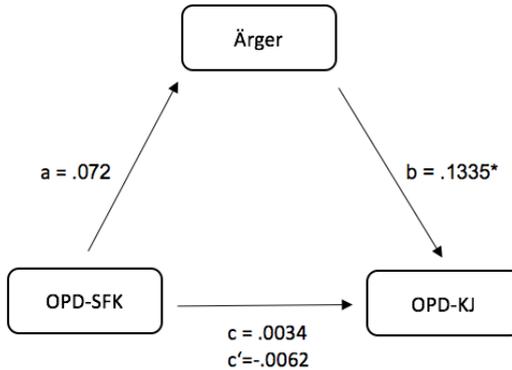


Abbildung 15: Mediationsanalyse 1

Nachdem der Mediator in das Modell aufgenommen wurde, gab es keine Signifikanz für die Vorhersage für den Mediator durch die mütterliche Struktur ( $B = .072$ ,  $p = .113$ ). Der Mediator sagte jedoch die Werte der Kinder auf der OPD-KJ-Struktur-Achse signifikant vorher ( $B = .1335$ ,  $p = .024$ ). Das Verhältnis zwischen OPD-SFK und OPD-KJ-Struktur-Achse unter Berücksichtigung des Mediators soll an dieser Stelle nur der Vollständigkeit halber berichtet werden ( $B = -.0062$ ,  $p = .676$ ). Klassischerweise bräuchte es für eine Fortsetzung der Auswertung für alle berichteten Pfade signifikante Effekte, neuere Empfehlungen gehen aber davon aus, den indirekten Effekt als Hauptkriterium heranzuziehen und mit der Analyse fortzufahren, weshalb die Auswertung fortgesetzt wurde (siehe dafür z. B. Rucker, Preacher, Tormala, & Petty, 2011). Dieser wurde ebenfalls nicht bestätigt, sodass die Mediator-Annahme in diesem Fall verworfen werden kann ( $ab = .0096$ , 95 %-KI[  $-.0042$ ,  $.0257$ ]).

### 3.7.1.2 Mediationsanalyse

In einer weiteren Analyse wurde geprüft, ob die strukturellen Fähigkeiten der Mütter die Stärken und Verhaltensauffälligkeiten ihrer Kinder voraussagen und ob der direkte Pfad durch den Ausdruck von Ärger während der gemeinsamen Interaktion mediiert wird (Abbildung 16).

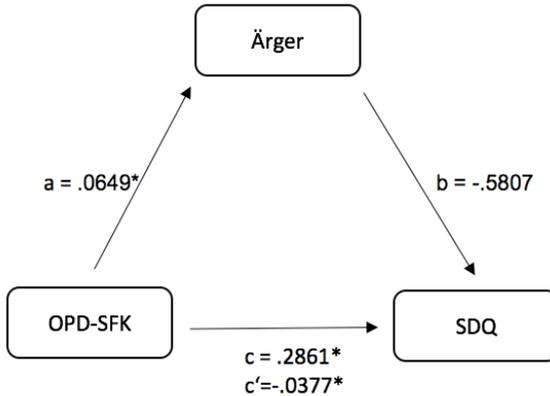


Abbildung 16: Mediationsanalyse 2

Auch hier zeigte die visuelle Prüfung der via mit LOESS-Matrix-Diagramm keine idealen, aber befriedigende Verläufe. Bei den Berechnungen selbst konnte zunächst ein Effekt des mütterlichen Struktur-Screenings auf die Ergebnisse im SDQ festgestellt werden

( $B = .2861$ ,  $p = .032$ ). Nach Aufnahme des Mediators in das Modell, sagte das mütterliche Struktur-Screening diesen signifikant vorher ( $B = .0649$ ,  $p = .044$ ), wobei die Vorhersage des SDQ-Ergebnisses durch den Mediator keine Signifikanz erreichte ( $B = -.5807$ ,  $p = .276$ ). Damit ergab sich ebenfalls auch kein Ausbleiben des direkten Effekts zwischen OPD-SFK und dem SDQ-Ergebnis, zwischen denen weiterhin ein signifikantes Verhältnis besteht ( $B = .3238$ ,  $p = .019$ ). Ein indirekter Effekt konnte ebenfalls nicht bestätigt werden, sodass die Mediator-Annahme auch in diesem Fall verworfen werden kann ( $ab = -.0377$ , 95 %-KI[  $-.1013$ ,  $.0556$ ]).

### 3.7.2 Moderationsanalyse

Analog zum vorherigen Vorgehen wurden zwei Moderationsanalysen berechnet, wobei ein potenziell moderierender Einfluss des Ärger-Ausdrucks der Mütter zwischen dem mütterlichen Ergebnis im OPD-SFK und beiden Symptom-Maßen der Kinder (OPD-SFK und SDQ) untersucht wurde.

#### 3.7.2.1 Moderationsanalyse 1

Eine Moderationsanalyse wurde durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Interaktion zwischen Struktur-Screening der Mütter und deren Ärger-Ausdruck

in der Interaktion die Werte der Kinder auf der OPD-KJ-Strukturachse signifikant vorhersagt. Das Gesamtmodell war signifikant ( $F(3, 31) = 2.96, p = .047$ ), mit einer moderaten Varianzaufklärung von 23.37 %. Die Ergebnisse zeigen keinen signifikanten Moderationseffekt ( $\Delta R^2 = .0653, F(1, 31) = .75, p < .392, 95 \% CI[-.0817, .0319]$ ). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass der Interaktionsterm nur 6.53 % mehr an Varianz aufklärt als Moderator und Prädiktor für sich, sodass die Moderationsannahme verworfen werden kann.

### 3.7.2.2 Moderationsanalyse 2

Eine weitere Moderationsanalyse wurde durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Interaktion zwischen Struktur-Screening der Mütter und deren Ärger-Ausdruck in der Interaktion die Werte der Kinder im SDQ signifikant vorhersagt. Auch hier war das Gesamtmodell signifikant ( $F(3, 36) = 3.66, p = .021$ ), mit einer moderaten Varianzaufklärung von 20.41 %.

Die Ergebnisse zeigen jedoch ebenfalls keinen signifikanten Moderationseffekt ( $\Delta R^2 = .0653, F(1, 36) = .75, p < .202, 95 \% CI[-.1428, .5146]$ ). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass der Interaktionsterm nur 3.13 % mehr an Varianz aufklärt als Moderator und Prädiktor für sich, sodass diese Moderationsannahme ebenfalls verworfen werden kann.



## IV Zusammenfassung und Diskussion

### *Überblick*

Gegenstand dieser Arbeit war es, das mimisch-affektive Verhalten von niedrig reflexiven/strukturierten Müttern in Interaktion mit ihren 4–6-jährigen Kindern zu untersuchen. Hierbei wurde das emotionale Ausdrucksverhalten von niedriger reflexiven/strukturierten mit dem höher reflexiven/strukturierten Proband:innen verglichen. Aspekte von struktureller Fähigkeit und Mentalisierungsfähigkeit seitens der Mütter wurden anhand des RFQ-6, des IPO-16 und des OPD-SFK erhoben. Anhand der Ergebnisse in diesen drei Instrumenten wurde die Gruppenbildung vorgenommen. Zudem wurden auch psychische Kompetenzen und Belastungen bei ihren Kindern via SDQ und OPD-KJ-Strukturachse erfasst und in die Auswertung mit einbezogen.

Ziel war es, die Ergebnisse einer bereits stattgefundenen Pilotstudie einer Arbeitsgruppe um Rainer Krause erneut zu prüfen. Diese fanden Hinweise darauf, dass niedrig reflexive Mütter verminderte mimische Aktivität in der Interaktion mit ihren (bereits verhaltensauffälligen) Kindern zeigen und interpretierten dies als einen Ausdruck mangelnder affektiver Beziehungsregulation.

Während der Literaturrecherche, Datenerhebung und -auswertung ergaben sich zusätzliche Fragestellungen, die im Verlauf der Untersuchung ebenfalls geprüft wurden. Vor allem Aspekte des affektiven Kontexts wurden als neue Variable in das Design mit aufgenommen, da dies sowohl die Ergebnisse als auch deren Interpretierbarkeit grundlegend beeinflussen (Bock, 2011; Bock et al. 2015; 2016). Dafür wurden die via EmFACS kodierte Affektausdrücke vor allem hinsichtlich ihres Bezuges auf die mütterliche Beziehungsgestaltung ausgewertet. Vorstudien an Proband:innen in klinischen Interviewsituationen haben dabei bisher ausschließlich die negative Affektivität berücksichtigt. Da den positiven Emotionen in der Eltern-Kind-Interaktion eine große Rolle zugeschrieben wird, wurden in dieser Arbeit auch die Freude-Ausdrücke mit analysiert. Tatsächlich fanden sich bei dieser Art der Analyse andere Zusammenhänge und Gruppenunterschiede als bei der, in der klinischen Interaktionsforschung häufig eingesetzten, reinen Häufigkeitsauswertung. Weiterhin wurde auf Basis theoretischer Vorüberlegungen, die sich in der Literatur finden ließen, exemplarisch zwei Mediations- und Moderations-Analysen anhand des Ärger-Ausdrucks der Mütter durchgeführt.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Untersuchungen hinsichtlich möglicher Interpretationen und genereller methodischer Probleme diskutiert. Hier wird Im Sinne der Übersichtlichkeit analog zum Ergebnisteil zu-

nächst auf die Resultate der Vorstudie und im Anschluss auf weitere Befunde der Zusatzanalysen eingegangen. Dies schließt eine kritische Betrachtung von Limitationen ein, abschließend werden Schlussfolgerungen und Implikationen für weitere Forschung diskutiert.

## 1 Überprüfung der Annahmen der Vorstudie

Die Hypothesen der Vorstudie postulierten zum einen einen negativen Zusammenhang zwischen den reflexiven Fähigkeiten der untersuchten Mütter und den psychischen Belastungen ihrer Kinder. Zum anderen wurde geprüft, inwiefern niedrigreflexive/-strukturierte Mütter eine geringere mimische Gesamtkomplexivität aufweisen als jene mit höheren reflexiven/strukturellen Fähigkeiten.

### 1.1 Zeigten sich Zusammenhänge zwischen mütterlichen reflexiven/strukturellen Fähigkeiten und Belastungen und den Fähigkeiten ihrer Kinder?

Die Ergebnisse der Vorstudie ließen sich insofern bestätigen, als dass sich signifikante Zusammenhänge zwischen den hier eingesetzten Instrumenten zeigten. Die Ergebnisse variierten jedoch über die verschiedenen Instrumente hinweg.

#### 1.1.1 RFQ-6 und psychische Schwierigkeiten der Kinder

Für den RFQ-6 ergaben sich keine signifikanten Zusammenhänge. Die Ausbleibenden Zusammenhänge können hier vermutlich im Kontext der bereits im Methodenteil angedeuteten methodischen Schwierigkeiten des Instruments verstanden werden. Die Deutsche Version des RFQ war in der Planungsphase des Projektes gerade erschienen. Der RFQ wurde in verschiedenen Studien bereits erfolgreich eingesetzt und bot sich als ökonomisches Instrument zur Erfassung von Aspekten von Mentalisierung an. Während der Datenerhebung und -auswertung traten erste kritische Fragen auf, die vor allem die Formulierung, als auch die zweidimensionale Struktur betrafen (erhoben über Doppel-Scoring der Items; siehe ausführlich Kapitel II-6.2.3). Kritische Validierungsstudien die nach Abschluss der Datenerhebung erschienen (Müller et al., 2020; Spitzer et al., 2020) legten die Reduzierung des RFQ auf 6 Items mit Einfaktorieller Struktur nahe, wobei klar wurde, dass der RFQ-6 eher als Kurzscreening für Hypomentalisierung (Abwesenheit von Mentalisierung) dient. Zudem wiesen die Autor:innen darauf hin, dass ein Großteil der Varianz der betrachteten Items eher von dem Vorliegen einer breitgefassen Persönlichkeitspathologie erklärt würde. Insofern kann an dieser Stelle nicht von einem fehlenden Zusammenhang zwischen elterlicher

Mentalisierung und psychischen Schwierigkeiten/Fähigkeiten der Kinder gesprochen werden, da zu vermuten ist, dass dieser mit dem eingesetzten Instrument nur unzureichend untersuchbar ist.<sup>26</sup>

### 1.1.2 OPD-SFK und IPO-16 mit psychischen Schwierigkeiten/Fähigkeiten der Kinder

Der OPD-SFK hingegen korrelierte sowohl mit dem Gesamtergebnis der Kinder im SDQ, als auch auf Skalenebene mit diesem. Lediglich für die SDQ-Skala Emotionale Probleme, die eher internalisierende Probleme abbildet (häufiges Bedrücktsein, Ängste, Sorgen) blieben Korrelationen aus. Dagegen waren die Skalen Verhaltensprobleme und Hyperaktivität, die eher externalisierendes Verhalten abbilden (Wutanfälle, Zappeligkeit, Konzentrationsprobleme) hochsignifikant mit den Skalen des OPD-SFK korreliert. Zudem schätzten Mütter mit geringeren strukturellen/reflexiven Kompetenzen ihre Kinder signifikant weniger prosozial ein und sahen signifikant häufiger Probleme mit Gleichaltrigen.

Mit dem IPO-16 ergaben sich ebenfalls Korrelationen auf Skalenebene. So war die IPO-16-Skala Primitive Abwehr mit der Skala Verhaltensprobleme des SDQs signifikant korreliert. Die Skala Realitätsprüfung des IPO-16 hing hingegen signifikant mit der Skala Hyperaktivität signifikant zusammen. Während Primitive Abwehr die Fähigkeit erfassen soll, sich an innere und äußere Reize zu adaptieren (Reife der Abwehrmechanismen), wird über die Skala Realitätsprüfung erhoben, inwiefern Personen in der Lage sind zwischen innerer Welt und äußerer Welt zu differenzieren und eine sozial geteilte Realität aufrechtzuerhalten. In ihren Ergebnissen auf diesen beiden Skalen können niedrigreflexive/-strukturierte Personen erwartungsgemäß eine überwiegend unreife Abwehr aufweisen (Projektion, Spaltung, Idealisierung/Entwertung und projektive Identifizierung) und neigen vermehrt zu einer oftmals inkohärenten und punktuellen Einschränkung der Realitätsprüfung (Zimmermann et al., 2013).

Mit dem OPD-KJ-Strukturrating hingegen kam es kaum signifikanten Korrelationen. Auch auf Ebene der Unterskalen blieben signifikante Assoziationen aus, wobei es ein Zusammenhang gab, der knapp nicht signifikant wurde. Dieser zeigte sich zwischen der Skala Selbstwahrnehmung des OPD-SFK und mit Dimension Bindung der OPD-KJ-Strukturachse. Während die Skala Selbst-

---

26 Vor diesem Hintergrund wurde inzwischen ein eigenes Instrument entwickelt, der Certainty about Mental States Questionnaire (CAMSQ; Müller et al., 2021)

wahrnehmung Aspekte der Identität, Selbstreflexion, Affektdifferenzierung und Affekttoleranz abbildet und damit wichtige strukturelle Voraussetzungen für Emotionsregulation (Ehrenthal et al., 2015), umfasst die Dimension Bindung die Fähigkeiten der Kinder, unter Bindungsstress altersangemessen Trost und Hilfe bei sich oder bei Bezugspersonen zu finden (Arbeitskreis OPD-KJ, 2013). Beim IPO-16 korrelierte ebenfalls die Skala primitive Abwehr signifikant mit der Dimension Bindung.

Die Zusammenhänge zwischen diesen Skalen erscheint insofern plausibel, als dass die Fähigkeiten der Bezugspersonen eigene Emotionen (auch über funktionale Abwehrmechanismen) zu regulieren Voraussetzung dafür ist, die Emotionalität und somit auch den Bindungsstress des Kindes angemessen zu regulieren. (ausführlich in Kapitel I-3 und I-2.4 diskutiert). Bestehen fehlangepasste Muster elterlicher affektiver Reaktivität, wie das bei niedrig reflexiven/strukturierten Bezugspersonen angenommen werden kann, ist es wahrscheinlich, dass diese in den Bindungsbeziehungen der Kinder zu den beherrschenden Merkmalen der Interaktionsstruktur werden (Gergely & Unoka, 2011; Fonagy et al., 1994; Berthelot et al., 2015). Wird diese verinnerlicht, besteht das Risiko, dass sie beim Kind die funktionale Entwicklung seines Potenzials untergraben, „sich seine Mentalisierungsfähigkeit zunutze zu machen und sie zur dominanten sozial-kognitiven Strategie zu entwickeln, mit der es im späteren Leben an zwischenmenschliche Situationen und enge und intime Beziehungen herangeht“ (Gergely & Unoka, 2011, S. 873)

Ganz generell erfassen SDQ und OPD-KJ nicht die gleichen Konstrukte, dennoch wäre es intuitiv zu erwarten, dass SDQ und OPD-KJ gleichgerichtete Zusammenhänge zeigen, da klinisch relevante, psychische Probleme über verschiedene Altersgruppen hinweg oftmals auch mit einer Einschränkung struktureller Fähigkeiten einhergehen (Juen et al. 2009; Benecke et al. 2011; Winter et al., 2011; Handro 2016). Wie ist das Ergebnis in der hier vorliegenden Stichprobe dann zu verstehen? Für die doch recht unterschiedliche Ergebnislage von SDQ und OPD-KJ-Rating im Rahmen dieser Arbeit können unterschiedliche Erklärungen herangezogen werden.

1. In einer Studie von Juen et al. (2009) zeigten sich zwischen den emotionalen Fähigkeiten von Vorschulkindern und der SDQ-Einschätzung ihrer Kita-Erzieher:innen signifikante Zusammenhänge. Im Rahmen der hier vorliegenden Arbeit wurden hingegen die Mütter gebeten die Stärken und Schwächen ihrer Kinder im SDQ einzuschätzen. Nun könnte daraus angenommen werden, dass diese möglicherweise andere Einschätzungen abgeben als

Bezugserzieher:innen. Klasen et al. (2003) zeigten in ihrer Validierungsstudie zum SDQ jedoch, dass auch anhand von Elterneinschätzungen gut zwischen klinisch auffälligen und gesunden Kindern unterschieden werden konnte. In der zitierten Arbeit wurden jedoch keine strukturellen Merkmale seitens der einschätzenden Eltern erhoben, zumal auch Hölling et al. (2007) im Rahmen der KIGGS-Studie über geringere interne Konsistenzen bei den Elternfragebögen berichten. In diesem Zusammenhang ist zumindest vorstellbar, dass die strukturellen Fähigkeiten der Mütter das Urteil über ihre Kinder im SDQ mit beeinflussen, sodass das hier vorliegende Rating nicht nur die Symptomatik der Kinder abbildet, sondern ebenso die mütterliche Fähigkeit, die bestehenden Probleme realistisch einzuschätzen und zwischen innerer versus äußerer Welt zu differenzieren (Äquivalenzmodus, siehe Kapitel I-3.1). Gerade Mütter mit geringeren Kapazitäten für diese Art der Selbstwahrnehmung, Realitätsprüfung und mit Neigung zu projektiven Abwehrprozessen schätzten ihre Kinder signifikant „problematischer“ ein, sodass die Vermutung nahe liegt, dass das Urteil im SDQ zumindest teilweise die negativen projektiven Investitionen der Mütter widerspiegeln. Statt als Beziehungsproblem (das vermutlich auch durch ihre eigenen Probleme in Beziehungen beeinflusst ist) werden die Kinder zu verhaltensauffälligen Problemträgern, die vor allem für die Beziehung „anstrengende“ externalisierende Verhaltensweisen zeigen. Die eher „unauffälligeren“ internalisierenden Probleme, wurden dabei aber nicht signifikant häufiger als problematisch eingeschätzt als bei den Kindern der anderen Mütter. Diese negativen Zuschreibungen entsprechen auch den vermehrt negativen mimischen Äußerungen dieser Mütter in der Interaktion (s. u. 2.1 und 2.2).

2. Dennoch sind die OPD-KJ-Struktur-Einschätzung und das mütterliche Urteil im SDQ nicht gänzlich unabhängig. Neben den berichteten Korrelationen erreichen beide Urteile signifikante Interkorrelationen, z. B. korrelieren die Dimension Identität aus der OPD-KJ-Struktureinschätzung mit dem Gesamt-SDQ-Wert ( $r_s = .355$ ;  $p = .036$ ), Dimension Bindung mit der Skala Hyperaktivität ( $r_s = .361$ ;  $p = .033$ ) und die Einschätzung des prosozialen Verhaltens mit dem Strukturgesamtwert ( $r_s = -.377$ ;  $p = .025$ ). Überdies hatte der Strukturgesamtwert durchgängig mittlere Korrelationen mit allen Problemskalen des SDQ, signifikant wurde Skala Hyperaktivität ( $r_s = .406$ ;  $p = .015$ ). So ist anzunehmen, dass die Problembelastung der Kinder im SDQ nicht allein Ausdruck vermuteter projektiver Prozesse sind. Sie finden sich, wenn auch in geringerer statistischer Relevanz, im Expert:innen-Urteil wieder. Auch

wenn diese Ergebnisse keine kausalen Schlüsse zulassen oder Modelle nahelegen, sind sie doch in Übereinstimmung mit der berichteten Literatur. So wäre es durchaus möglich, dass die negativen Zuschreibungen der Mütter in die beschriebenen projektiv-identifikatorischen Beziehungsgestaltungen eingehen (Kapitel I-2.4; I-3.1; I-4.2; I-4.3). Entwicklungspsychologisch käme es dann zu einer Internalisierung der elterlichen Zuschreibungen und einer (unbewussten) Rollenübernahme seitens des Kindes. Tatsächlich zeigen Untersuchungen Korrelationen zwischen der Häufigkeit früher negativer Projektionen in den Erzählungen von Müttern und sozio-emotionalen Auffälligkeiten (Porcerelli et al., 2016) sowie internalisierenden und externalisierenden Symptomen ihrer Kinder (de Castro, 2007). Beobachtungen während der Datenerhebung stützen diese Vermutung insofern, als dass gerade die Kinder in tagesklinischer Behandlung, die in der Spielsituation mit der Mutter stark verhaltensauffällig waren, von der Interviewerin, die das Spielinterview durchführte, als oftmals umgänglicher und angepasster in der Interviewsituation erlebt wurden. Möglicherweise sind die sich entwickelnden strukturellen Fähigkeiten in jüngeren Altersgruppen, wie der hier untersuchten, noch sehr situativ/interpersonell instabil (Arbeitskreis OPD-KJ; 2013). Die beschriebenen projektiv-identifikatorischen Prozesse würden somit in der Beziehung zur komplementär agierenden primären Bezugsperson dominanteren Einfluss gewinnen.

3. Zu den theoretischen Erklärungsansätzen sind methodische Aspekte zu ergänzen. Von den OPD-KJ-Interviews konnten 5 Fälle aufgrund technischer Schwierigkeiten (fehlender Ton in der Aufnahme) oder Verweigerung des Kindes, allein mit der Interviewerin zu bleiben nicht ausgewertet werden.<sup>27</sup> Das betraf vor allem Aufnahmen die in der Klinik oder im ambulanten Setting gemacht wurden, sodass ausgerechnet bei dem klinisch auffälligen Teil der Stichprobe Proband:innen exkludiert werden mussten. Dies kann sich einerseits auf die Effektstärke auswirken, andererseits schmälert der Wegfall einer tendenziellen Extremgruppe zusätzlich die Varianz.

---

27 Wenngleich das anklammernde Verhalten ebenfalls ein Hinweis auf die vorhandenen emotionalen Kompetenzen sein kann, konnten diese Interviews nicht ausgewertet werden.

## 1.2 Zeigen niedrig reflexive/strukturierte Mütter weniger mimisch affektives Verhalten?

Bis auf eine Ausnahme fand sich kein Hinweis darauf, dass niedrig reflexive/strukturierte Mütter weniger mimische Gesamtaktivität oder weniger Basisemotionen zeigen. Über alle drei Instrumente zeigten sich bereits deskriptiv kaum Mittelwertunterschiede. Wie postuliert, innervierten niedrig reflexive/strukturierte Proband:innen zwar weniger positive Affektausdrücke als die höher reflexiven/strukturierten Mütter. Diese Unterschiede waren jedoch so gering, dass sich kaum Signifikanzen fanden.

### 1.2.1 Unterschiede für den Mischaffekt Trauer-Freude

Lediglich für den RFQ-6 ergab sich, dass ein sogenannter Misch-Affekt aus Trauer und Freude (*happy-sad*) von niedrig reflexiven/strukturierten signifikant weniger in der Interaktion gezeigt wurde als von hoch reflexiven/strukturierten Müttern. Eine Beobachtung hinsichtlich der Mischaffekte während der Kodier-Phase war, dass diese häufig im Kontext von Markierung auftraten (siehe Kapitel I-3.1). Als Markierungen werden nach Gergely und Watson (1996, 1999), Ausdrucksmuster definiert, die auf unterschiedliche Weise prägnant vom ursprünglichen affektiven Emotionsausdruck abweichen: sie können hinsichtlich der Zeitlichkeit, der Intensität und Qualität unterschiedlich sein, wobei auch oft die folgende Konsequenz des gezeigten Ausdrucks ausbleibt (*nonconsequentiality*).

Über die zeitlichen Aspekte der *happy-sad*-Pattern in der Mütterstichprobe kann durch die Apex-Kodierweise in dieser Arbeit keine systematische Aussage getroffen werden. Die verbleibenden Kriterien können jedoch anhand des Datenmaterials abgeglichen werden: Zumeist bestand der mimische Ausdruck aus dem für Trauer typischen Innervationen der AU 1 und AU 4 (Hoch- und Zusammenziehen der inneren Brauenwinkel), begleitet von einer AU 12 mittlerer Intensität (Hochziehen der Mundwinkel, erzeugt das typische Lächel-Muster). Allein durch diese Mischung der Affekte sorgt dabei für einen Ausdruck der deutlich von der Qualität „reiner“ Freude bzw. Trauer-Pattern abweicht.

Davon gab es weitere Varianten, so veränderte die AU 18 (Lippenspitzen) das Bild noch einmal mehr. Auch die Intensität variierte mitunter, z. B. durch die Innervation von AU 17 (Hochschieben des Kinns). Diese AU erzeugt den Eindruck eines übertriebenen Trauerausdrucks, da diese AU einen typischen

„Flunsch“ hervorruft. In den beobachteten Kontexten war auch das Kriterium der nonconsequentiality erfüllt, der der Affekt dem markierten gespiegelten Zustand des Gegenübers diente (aber auch selbst- oder objektbezogen in der Kommunikation eingesetzt wurde, auch seitens der Kinder. Diese sind bereits im Alter zwischen 4 und 6 in der Lage, Mischaffekte selbst sozial-kommunikativ einzusetzen). Der happy-sad-Ausdruck wurde von Müttern bspw. in Situationen gezeigt, in der die Kinder entweder frustriert oder traurig waren (Wunsch, das Spiel zu beenden, Spiel verloren etc.), meist begleitet von tröstenden oder spiegelnden Kommentaren. Diese Gesten wirkten interaktiv sowohl reparativ-regulierend als auch einladend. Vor diesem Hintergrund erscheint die Vermutung der Vorstudie (Schenkelberger, 2008), dass Mütter mit Hinweisen auf eine vorliegende Persönlichkeitspathologie weniger markiert kommunizieren, plausibel.

Allerdings ist einschränkend zu sagen, dass a) die systematische Operationalisierung von Markierung anhand des FACS nicht Gegenstand dieser Arbeit war, b) der happy-sad-Ausdruck im Vergleich zu anderen Emotionsausdrücken sehr selten vorkam und c) sich dieses Ergebnis im Zusammenhang mit den anderen beiden Struktur-Fragebögen nicht wiederfand. Insofern ist dieser signifikante Unterschied als interessant hervorzuheben, eine Validierung der hier geäußerten Vermutungen müsste allerdings Gegenstand anderer Arbeiten sein.

### 1.2.2 Unterschiede für die AU 12

Die zusätzlich auf Mikroebene durchgeführten Korrelationen aller aktivierten Action-Units mit den jeweiligen Messinstrumenten ergaben insgesamt keine signifikanten Ergebnisse bis auf eines: Mütter mit höheren Ergebnissen im RFQ-6 (Niedrigreflexive) aktivierten signifikant häufiger die AU12 (Hochziehen der Mundwinkel, zentral bei allen Lächel-Formen). Dieses Ergebnis widerspricht einerseits klar der aufgestellten Hypothese, andererseits Ergebnissen einer anderen Studie zu Affekt und Struktur, in der die AU 12 vor allem häufig von gut strukturierten Proband:innen gezeigt wurde (Schulz, 2001) und ist insofern erklärungsbedürftig. Grundsätzlich läuft es jedoch nicht konträr zu den berichteten mimischen Phänomenen in Eltern-Kind-Interaktionen (siehe Kapitel I-4.3).

Demnach sind Lächel-Sequenzen nicht per se Ausdruck einer gelingenden Abstimmung, vor allem, wenn diese inkongruente oder paradoxe Antworten auf den emotionalen Zustand des Gegenübers darstellen (Beebe

et al. 2019). In weiteren Arbeiten mit größeren Stichproben könnte die Frage nach unterschiedlichen Typen misslungener Abstimmung z. B. anhand einer Clusterbildung besser untersucht werden. So könnte deutlicher werden, ob sich auch in Mutter-Kind-Interaktionen Substichproben mit dysfunktionalen Freude-Interaktionen finden, wie z. B. bei erwachsenen Patient:innen beobachtet (Benecke & Krause, 2005). In einer Arbeit von Koschier (2009) zu Struktur und Affekt erbrachte dieses Vorgehen aussagekräftigere Ergebnisse. Diese Möglichkeit war aufgrund des kleinen N in dieser Arbeit jedoch nicht gegeben. Insgesamt wird anhand dieses Ergebnisses noch einmal deutlich, wie schwierig es ist, reine Häufigkeiten sinnvoll zu interpretieren, wenn nicht andere Kontextvariablen zusätzlich berücksichtigt werden, wie in der explorativen Datenanalyse geschehen.

## 2 Explorative Datenanalyse

An die berichteten Ergebnisse wurde eine explorative Datenanalyse angeschlossen, bei der noch andere, in der Vorstudie unberücksichtigte Überlegungen geprüft wurden. Hier wurde zunächst die Analyse reiner Häufigkeiten fortgesetzt allerdings mit der Annahme, dass niedrig reflexive/strukturierte Proband:innen nicht prinzipiell *weniger* Affekte zeigen, sondern auf die negative Affekt-Palette bezogen möglicherweise *mehr*. Erst im Anschluss daran wurden die MFZ-kodierten Daten in die Gruppenvergleiche einbezogen.

### 2.1 Inwiefern zeigen niedrigreflexive resp. niedriger strukturierte Mütter mehr negative Affektivität?

Für diese Frage wurden die anhand der Fragebögen aufgeteilten Gruppen hinsichtlich ihrer Häufigkeit von Ärger-, Ekel-, Angst- oder Verachtungs-Ausdrücken miteinander verglichen. Insgesamt zeigte sich, dass niedrig reflexive/strukturierte Mütter nicht generell mehr negative Affektivität zeigten. Dennoch traten spezifische negative Affektausdrücke signifikant häufiger auf.

Für den OPD-SFK und den IPO-16 gab es für einzelne negative Affekte statistisch bedeutsame Unterschiede. Die nach OPD-SFK als niedrig strukturiert eingestuft Mütter zeigten über die gesamte Interaktion häufiger Ärger, sowohl allein auftretend, als auch mit Freude gemischt. Der Propositionsstruktur primärer Affekte folgend (Krause, 2012; siehe Kapitel I-1.4) repräsentiert das Zeigen von Ärger im interpersonellen Kontext den Wunsch, das Objekt möge etwas ändern und/oder aus dem Wahrnehmungsfeld des Subjekts verschwinden. Die Handlungsmacht liegt dabei bei letzterem (Krause, 1990; 2012). Der propositionale Gehalt des Wunsches ließe sich demnach auf die Formel *Du (Objekt) hau ab, ich (Subjekt) bleibe* zusammendampfen. Das Gegenüber soll etwas ändern, aber in Beziehung bleiben (subject self with other relatedness; Stern, 1985/2010). Trotzdem wird Ärger als Distanz erzeugender Affekt eingestuft (Bock, 2011). Ganz generell könnte die Innerivation von Ärger innerhalb der Spielsituation unterschiedliche Gründe haben und muss sich nicht zwangsläufig auf die gemeinsame Interaktion beziehen.

Letzteres kann für den Freude-Ärger-Mischaffekt ebenso festgehalten werden. Wie bereits ausgeführt (s. o. Kapitel IV-1.2.1) wurden Freude-Mischaffekte während des Kodiervorgangs auch häufig im Kontext von Markie-

rungen gelesen. Ärger-Freude besteht vor allem in der Aktivierung der AU 4 (einem Zusammenziehen der Brauen) in Kombination mit der AU 12 (Hochziehen der Mundwinkel) und/oder einem Einrollen oder Zusammenpressen der Lippen (AU 23; AU 24). Der Ärger-Affekt wirkte dabei oft übertrieben oder gespielt. Solche Muster wurden bei guter Abstimmung z. B. in kompetitiven Situationen beobachtet, um die eigene Unzufriedenheit zu kommunizieren (z. B. über einen Erfolg des Anderen als auch eigenen Misserfolg), aber auch Verwunderung. Dabei wurde die Ebene des Spiels nicht verlassen, sodass es dabei zu keiner affektiven Eskalation der Situation kam. Meist waren diese Situationen von einem anschließenden komplementären Anlächeln gefolgt. Diese Form des Austauschs scheint in seiner Funktion den weiter unten beschriebenen inkongruenten Freude-Ausdrücken ähnlich zu sein (siehe Absatz 2.3). Andererseits trat dieses Muster auch in Form von Maskierungen auf. Dabei handelt es sich ebenfalls um einen sozial angepassten, affektiven Regulationsversuch, in dem ein negativer Affekt neutralisiert oder mit Freude überlagert wird. Dieses Phänomen kann vom Beobachter, oft schon subliminal, präzise identifiziert werden (Milders, Sahraie & Logan, 2008). Lächeln wird hier in seiner abmildernden, beschwichtigenden Funktion als typische Form von Maskierung hervorgehoben (z. B. von Bänninger-Huber, 1996).

Im Gegensatz zu den vorhergehend beschriebenen Situationen, vermittelten diese Beobachtungen weniger Spielerisches und wurden seltener gemeinsam positiv aufgelöst. Vielmehr entstand der Eindruck eines „Überspielens“ von Ärger aber auch innerer Anspannung „Abbremsen“ (oft mit unklarem kontextuellen Bezug). Es fanden sich sowohl bei Kindern als auch bei Müttern beide Varianten - Maskierungen („Überspielen“) und spielerischer Schlagabtausch. In den gesichteten Fällen wurde dabei die AU 4 meist nicht aktiviert, sondern lediglich die Lippen gepresst oder gerollt. Das Lächeln wirkte dabei „angespannt“, Blickkontakt wurde dabei eher vermieden. In erneuter Rückbindung an kodierte Beispiele fielen niedrig reflexive/strukturierte Mütter eher in letztere Kategorie, wobei sich beide Varianten in beiden Gruppen fanden.

Maskierungen werden über die zeitlich versetzte Innervation der beteiligten Affekte identifiziert. Wie bereits berichtet konnte der Zeitaspekt durch die Apex-Kodierweise in dieser Arbeit nicht systematisch ausgewertet werden. Die Einordnung erfolgte in der direkten Beobachtung des Materials, sodass eine systematischere FACS-Kodierung Gegenstand weiterer Arbeiten

sein könnte. Ohnehin bräuchte es weitere Analysen, um die gefundenen Ergebnisse als Ausdruck (Dys-)funktionaler Abstimmung zu interpretieren.

Trotzdem kann festgehalten werden, dass häufigere Ärger-Affekte in der Memory-Spiel-Situation auf qualitative Unterschiede der Interaktionen hindeuten können. Denn nonverbales Verhalten dient zunächst der Modulation der Dominanz-, Affiliations- und Kooperations-Motivation der Interaktionspartner (Bond, 1989; Knutson, 1996; Boone & Buck, 2003; Van Doorn et al., 2012; Homan et al., 2016). Vor diesem Hintergrund wird Ärger als Dominanzausdruck mit niedriger Affiliationsausprägung verstanden (Konkurrenz statt Kooperation). Tatsächlich zeigt sich in diesen Studien, dass von Gegenüberten, die mehr Ärger zeigen auch weniger kooperatives Verhalten erwartet wird (Van Doorn et al., 2012; Homan et al., 2016). So könnte anhand der Ergebnisse im Kontext dieser Spielsituation zumindest erst einmal vermutet werden, dass ein Mehr an Ärger bei Müttern mit hohen OPD-SFK-Werten tendenziell auf geringere Kooperation oder, unspezifischer, geringeres situatives Commitment hindeutet und damit auf einen spezifischen mütterlichen Umgang mit der gemeinsamen Spielsituation.

Für den IPO-16 fand sich ein gänzlich anderes Ausdrucksmuster signifikant häufiger. Hier zeigten niedrig strukturierte Mütter signifikant häufiger affektive Ausdrücke, die die AU 20 enthielten. Diese wurden vom klassischen EMFACS-Lexikon als nicht interpretierbar gelabelt (no prediction). Die Arbeitsgruppe um Benecke (Benecke, persönliche Kommunikation, 2020) wertet diese Ausdrücke aber als Anzeichen von Angst und empfiehlt eine Aufnahme der Ausdrücke in das EmFACS-Lexikon. Auch in der einschlägigen Literatur wird die AU 20 dem mimischen Muster Angst zugeordnet (Ekman et al. 1980; Wiggers, 1982). Nach Krause (2012) lässt sich die Propositionsstruktur dieses Affekts durch ein dem Objekt unterlegenen Subjekt beschreiben. Das Objekt befindet sich außerhalb des Subjektes und behindert dies in Wahrung seiner Integrität von Körper, Selbst- und Selbstobjekten. Der daran gebundene Wunsch würde lauten: *Du (Objekt) weg von mir (Subjekt)*. In diesem Zusammenhang müsse Angst als unaufgelöste Furcht verstanden werden, denn in Abgrenzung zu Furcht sei Angst kein handlungsleitender Affekt, sondern tritt auf, wenn Flucht und Vermeidung nicht mehr möglich sind. Auch hier ist die Valenz eher Distanz schaffend, im Gegensatz zum Ärger aber negativ-submissiv (Bock, 2011). Inwiefern sich dieses Muster auf die Interaktion, auf eigene Handlungen oder Aspekte der Situation bezieht, ist an dieser Stelle noch nicht interpretierbar. Festzuhalten bleibt jedoch auch hier, dass

Mütter mit hohen IPO-16-Werten mehr mimisch-affektives Verhalten innerhalb der Spielsituation zeigen, dass als Unsicherheit, Ratlosigkeit oder Submission verstanden werden kann.

Für den RFQ-6 fanden sich keine signifikanten Gruppenunterschiede, deskriptiv zeigten Mütter mit hohen Werten (niedrig reflexive/strukturierte) jedoch mehr Verachtung und Ekel. Trotz fehlender Signifikanz soll das Ergebnis an der Stelle erwähnt werden, da die Verachtung im Kontext der interaktiven Affekte statistisch bedeutsam auffiel (siehe nächstes Unterkapitel).

## **2.2 Welche Gruppenunterschiede gab bezüglich der negativen Affektivität unter Berücksichtigung der MFZ-Kategorien?**

Hinsichtlich der Frage, inwiefern sich die Gruppen in ihrer interaktiv gezeigten negativen Affektivität im Verhältnis zu den auf das Selbst oder ein Objekt bezogenen negativen Affekten unterscheiden, fanden sich überwiegend signifikante Ergebnisse. Für alle drei Fragebögen ergab sich, dass die Gruppen der niedrig reflexiven/strukturierten Proband:innen erwartungsgemäß mehr interaktive negative Affekte zeigten, sowohl im Verhältnis zu den anderen MFZ-Kategorien als auch im Verhältnis zur Vergleichsgruppe. Auch kam Kategorie der interaktiven negativen Affekte in der Gruppe der niedrig reflexiven/strukturierten Mütter im Verhältnis zu negativen Affekten mit Selbst- und Objektbezug am häufigsten vor. Alle Unterschiede wurden signifikant, mit Ausnahme des Vergleichs zwischen interaktiven negativen Affekten und negativen Affekten mit Objektbezug im IPO-16.

Damit kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die Datenergebnisse im Einklang mit den Ergebnissen von Bock et al. (2016) steht und das, trotz einiger Unterschiede im Design. Zum einen wurden bei Bock (2011; 2016) lediglich die aggressiven Affekte (Ärger, Ekel, Verachtung) berücksichtigt. In der hier durchgeführten Studie wurde auch die interaktive Verwendung des Angst-Affekts betrachtet, weil dieser in der Gesamtschau ebenfalls relevant erschien (s. o. 2.1.1). Weiterhin wurden Aspekte der Struktur hier via Selbstauskunft erfasst, in den genannten Studien über ein Expert:innen-Rating anhand videografierter OPD-Interviews. Das ist insofern interessant, als dass Bock (2011) argumentiert, dass die Einschätzungen der Struktur seitens der Expert:innen möglicherweise auch von dem gehäuft aversiven mimischen Interaktionsmustern der Patient:innen mit beeinflusst war. Dies erscheint überaus plausibel. Interessant bzw. neu ist aber an der Stelle, dass

sich dies auch mit der subjektiven Selbsteinschätzungen der Proband:innen deckt. Insgesamt scheint der Benefit von zusätzlicher Kontextualisierung für einschlägige Fragestellungen stabil zu sein, was sowohl für die Grundlagenforschung als auch klinische Anwendungsstudien als relevantes Ergebnis festgehalten werden kann.

Bei Betrachtung der RFQ-6 Ergebnisse wurden negative Affektausdrücke mit interaktivem Bezug signifikant häufiger von niedrig reflexiven/strukturierten Müttern gezeigt. Auf Ebene der einzelnen Basisemotionen waren Verachtungs- und Ärger-Ausdrücke besonders bedeutsam, wobei die Signifikanz für Ärger knapp nicht zustande kam.

Unter interpersonellen Gesichtspunkten definiert Krause (1990; 2012) den Affekt Verachtung als das soziale Derivat des Ekels und des Ärgers, d. h., ein Erleben dieser beiden Affekte kommt in der Interaktion milder und modifiziert in Form der Verachtung zum Ausdruck. Dieses für die interagierenden Partner zunächst günstig erscheinende Interaktionsmuster (die Nähe-Distanz-Regulation kann sozial erwünscht erfolgen, ohne jemanden oder etwas entfernen zu müssen) hat jedoch fatale Folgen für die Beziehungsregulation. Moser und von Zeppelin (1996) beschreiben Verachtung als Affekt mit einer *Selbst-versus-den-Anderen-Bezogenheit* (vgl. auch Stern, 1985/2010; *subject self versus other*), der Interaktionspartner eher trennt als annähert. So geht es bei Verachtung um eine Selbsterhöhung bei gleichzeitiger Entwertung verachteter Objekte, Sachverhalte oder Wünsche. Eine Änderung des Beziehungsvorhabens ist nicht angestrebt, es wird als unbedeutend eingestuft und nicht weiterverfolgt. Hier ist ein wichtiger Unterschied zum Ärger, der nicht per se dazu dient, den Kontakt abzubrechen oder zu negieren. Auch Bock (2011) klassifiziert die Verachtung als distanzschaffenden negativ-aggressiven Affekt. Affektontogenetisch ließe sich Verachtung dahingehend verstehen, dass die Erfahrungen, dass für das Subjekt wichtige Objekte nicht auf dessen Wünsche eingehen, in die Affektproduktionen eingegangen und verarbeitet worden sind (Steimer-Krause, 1996). Die zugrundeliegende Propositionsstruktur ergibt sich demnach aus der Überlegenheit des Subjekts gegenüber eines als irrelevant eingestuften unterlegenden Objekts, welches ignoriert oder bestraft werden kann (Krause, 2012). Diese verinnerlichten Beziehungserfahrungen werden möglicherweise in der Beziehung zum eigenen Kind neu aufgelegt. In den im Kapitel I-4.1 berichteten klinischen Studien wurde die Dominanz des Verachtungsaffects in Verbindung bei gleichzeitig deutlicher Reduktion anderer Primäraffekte bei schweren

psychischen Störungen beobachtet und im Sinne einer existenziell bedeutsamen, selbststretenden Intimitätsvermeidung aufgrund gestörter Nähe-Distanzregulierung gedeutet.

Demgegenüber ergaben sich für den OPD-SFK zwar keine signifikanten Unterschiede. Deskriptiv zeigten niedrig strukturierte Mütter jedoch ebenfalls mehr negative interaktive Affekte als die Vergleichsgruppe, hauptsächlich ging dieser Unterschied aus einem von der niedrig-strukturierten Gruppe gezeigten Mehr an interaktivem Ärger hervor. Dies deutet zudem darauf hin, dass sich ein nicht unerheblicher Anteil des, von dieser Gruppe signifikant häufiger gezeigten Ärger (s. o. 2.1.1) tatsächlich auf die Beziehung zu ihrem Kind bezieht. So scheint es, dass die innere negative Einschätzung des eigenen Kindes, wie sie in Kapitel 1.1.2 diskutiert wurde (s. o.) sich über die nonverbale Kommunikation vermittelt. Dieses Ergebnis ist insofern interessant, weil es in die vermutete Richtung zeigt: Nämlich, dass das über prozedurales Lernen erworbene Beziehungswissen und Selbstkonzept über nonverbale kommunikative Kanäle erfolgen kann. In diesen Fällen könnte von dyadischen Interaktionsengrammen gesprochen werden (Krause, 2017; siehe Kapitel I-1.4), in denen der interaktive Apell des Ärgers sich als zentraler Beziehungsaffekt ins „Emotionsdrehbuch“ einträgt.

Für die anhand des IPO-16 gebildeten Gruppen ließ sich ebenfalls zeigen, dass Mütter mit niedrigerer Struktur mehr interaktive negative Affekte zeigten, wobei auch hier keine Signifikanz erreicht wurde. Statistisch bedeutsam wurde dieser Unterschied jedoch erneut für den Affekt Angst. Hier lag die als niedrig strukturiert eingestufte Stichprobe signifikant höher als die höher strukturierten Proband:innen. Damit scheint sich die allgemeine Unsicherheit dieser Substichprobe auch in der Beziehungsgestaltung mit ihren Kindern zu zeigen.

Zusammenfassend kann in Übereinstimmung mit der einschlägigen Literatur (siehe z. B. Merten & Benecke, 2001; siehe genauer Kapitel I-4.1) vermutet werden, dass ein gehäuftes Auftreten von Ärger und seiner modifizierten Form (Verachtung) als Teil einer maladaptiven Beziehungsregulation fungiert. Es ist anzunehmen, dass die emotionale Regulierung und Selbstentwicklung der Kinder davon mitbeeinflusst wird. Hinweise darauf liefern auch die Zusammenhänge die sich zwischen den negativen Affekten der Mütter und der Symptomatik der Kinder sowie deren emotionalen Fähigkeiten ergaben (s. o. 1.1.2).

Wieso ausgerechnet die Gruppe der niedrig reflexiven/strukturierten Mütter innerhalb der Spielsituation häufiger negative Affekte in Bezug auf die Kinder zeigen, kann nur theoretisch modelliert werden. Wie bereits ausgeführt, kann bei dieser Gruppe von einer höheren Projektions-Neigung ausgegangen werden (s. o. 1.1.2). Damit sprächen die Ergebnisse dafür, dass sich, gleichgerichtet mit den Einschätzungen des eigenen Kindes, über die nonverbalen Kanäle projektive Beziehungsaussagen abbilden. Der Zusammenhang zwischen negativen Einschätzungen der Mütter und entsprechend gefärbtem Emotionsausdruck wurde z. B. auch bei Feldman et al. (2011) gezeigt.

Ergänzend dazu kann es sich bei dem vermehrten Zeigen von Verachtung und Ärger nach Moser und van Zeppelin (1996) um einen Regulierungsversuch handeln, der darauf abzielt andere, innere affektive Zustände, wie bspw. Scham zu vermeiden. Denn im Gegensatz zu diesem selbstverunsichernden Affekt bliebe das Kern-Selbst bei Ärger und Verachtung intakt. Demnach würden diese Affekte in Bezug auf das Gegenüber gezeigt werden, dass die Schamreaktion ausgelöst hat. Beide Affekte dienen dann der „direkten Verteidigung der Selbstempfindung“ (ebd., S. 39). Diese zusätzliche Erklärung wäre ebenfalls in Übereinstimmung mit den Konzepten, die den drei Fragebögen zugrunde liegen. So wird bei niedrig reflexiven/strukturierten Personen ebenfalls von einem störbaren Selbsterleben ausgegangen. Gerade dann kann eine Situation, wie die Video-Interaktion, bei der Dritte als Beobachter:innen fungieren, zu potenziellen Beschämungssituationen werden. Vor allem wenn das eigene Kind als Problemquelle identifiziert wird, ist davon auszugehen, dass das kindliche Verhalten als potenziell inadäquat und beschämend antizipiert wird. Auch der Angst-Affekt erscheint in diesem Kontext nachvollziehbar. Wie bei der projektiven Identifizierung handelt es sich dabei um interpersonelle Lösungsversuche, die ebenfalls als typisch für niedrig reflexive/strukturierte Personen angenommen werden (Arbeitskreis OPD, 2009).

### **2.3 Gab es Gruppenunterschiede zwischen mütterlichen Reflexions-/ Struktur-Markern und MFZ-kodierten interaktiven MFZ-Freude-Ausdrücken?**

In Ergänzung zum Vorgehen bei Bock (2011) wurde das erste Mal auch positive Mimik hinsichtlich der MFZ- Kategorien ausgewertet. Es wurde geprüft, ob niedrig reflexive/strukturierte Mütter weniger interaktive positive Affekte

zeigen als höher reflexive/strukturierte Mütter. In dem konkreten Fall konnte auch die Kongruenz berücksichtigt werden, d. h. inwiefern die emotionale Färbung des Ausdrucks mit dem gesprochenen Inhalt übereinstimmt, da positive Affekte im Verhältnis zur Gesamtaffektivität als auch in der MFZ-Kategorie relativ häufig vorkamen. Alle anderen interaktiven Affekte wurden innerhalb der Zeitstichprobe weniger oft kodiert, sodass diese zusätzliche Datenreduktion durch Zuordnung der Kongruenz für quantitative Auswertungen wenig Aussagekraft gehabt hätte.

Für die Vergleiche der OPD-SFK- und RFQ-6-Stichproben ergaben sich keine bedeutsamen Unterschiede. Lediglich für die Gruppen die anhand des IPO-16 eingeteilt wurden ergab sich ein statistisch signifikantes Ergebnis. Hier zeigten die als niedrig reflexiv/strukturiert gelabelten Mütter weniger positive Affekte die inkongruent zum Sprachinhalt waren als die Vergleichsgruppe. Bock (2011) nahm an, dass hohe Inkongruenz beim Gegenüber eher problematische Gegenübertragungen hervorrufen würde. Inkongruenz wurde hier als Indikator „unintegrierbarer und somit unverständlicher Affekte“ verstanden (ebd., S. 288). Zudem konnte sie zeigen, dass dieses mimische Phänomen v. a. in der Gruppe der mäßig strukturierten Proband:innen gefunden wurde. Damit ist das hier gefundene Ergebnis erklärungsbedürftig. Zunächst scheinen in der Arbeit von Bock (2011) eher bestimmte Formen der Inkongruenz aufgetreten zu sein, zumindest beziehen sich zitierte Ankerbeispiele in ihrer Arbeit auf positive Sprachinhalte, die von einem aversiven Affekt begleitet wurden. Im hier beobachteten Fall handelt es sich um die gegenteilige Situation. So wurden potenziell restriktive oder konflikthafte verbale Inhalte (bspw. „komm wieder zurück an den Tisch“ „na, nicht schummeln, Schummelliese“) mit einem Lächeln begleitet. Die Form der Inkongruenz scheint hier weniger ein Ausdruck einer unbewussten Regulierung konflikthafter, innerer Zustände zu sein. Vielmehr ist anzunehmen, dass es sich bei diesen Interaktionsphänomenen um Teile einer Form von interaktiver Konfliktregulierung handelt, die als freundliche Zurückweisung definiert wird (Juen & Juen, 2001; siehe Kapitel I-3.2). Dabei wird im Fall eines sich anbahnenden Konfliktes seitens der Eltern interveniert. Der Erziehungsanspruch wird dabei beibehalten, gleichzeitig wird der positive, resonante Zustand aufrechterhalten. In Kombination mit erklärenden Strategien ist diese Form Ausdruck eines kooperativen Klimas. Das Kind wird dabei mimisch-affektiv nicht zur Wiedergutmachung animiert.

Weitere Kontexte in denen positive Inkongruenz zum Gesagten auftrat, waren z. B. solche, in denen eine Frustration zum Ausdruck kam (z. B. „Ich glaub’s ja nicht, du zockst mich ab“). Die Situationen verloren aufgrund des Lächelns dabei ihre spielerische Note nicht. Häufig wurde das Lächeln auch vom Kind beantwortet, sodass es nicht zu einer „Verernstung“ des gemeinsamen Spiels kam. Auch dies ist in Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Juen und Juen (2001): Die Rolle des Lachens kann den Autor:innen nach eine wichtige Funktion für die Ärger-Regulation bekommen. So hatte Lachen eine Interrupt-Funktion für die Mütter. Durch die kurze Unterbrechung entstand Zeit zur affektiven Reorganisation. Wie im hier zitierten Beispiel wurde in Dyaden mit älteren Kindern dieser Interrupt-Effekt gemeinsam genutzt und von den Autoren als Ausdruck interaktiver Verbundenheit im Konflikt interpretiert. Insgesamt müssten beide beschriebenen Varianten affektiver Inkongruenz demnach von der von Bock (2011) beschriebenen Form unterschieden werden. Deren Funktion könnte hier im Sinne eines funktionalen *rupture and repair* verstanden werden, wie Beebe & Lachmann (1994) es in ihren Beobachtungen beschreiben. Damit bekäme das mimische Phänomen eher funktionalen Charakter (siehe Kapitel I-3.2).

Als methodische Einschränkung muss jedoch festgehalten werden, dass in dieser Arbeit zunächst nur positive Affekte wie sie im EmFACS definiert sind erhoben und mit dem MFZ ausgewertet wurden. Bei der Kodierung wurde dabei nicht berücksichtigt, dass der Freude-Ausdruck weitere, komplexere Funktionen für Selbst, Beziehung und die gemeinsame Kommunikation haben kann (z. B. Bänninger-Huber & Gruber, 2010; Darwiche et al., 2008; Venezia et al., 2004). Insofern ist zu vermuten, dass bei methodischer Weiterentwicklung des MFZs hinsichtlich der positiven Affekte die Ergebnisse hinsichtlich des Freude-Ausdrucks in Eltern-Kind-Interaktionen anders ausfielen als in dieser Arbeit.

Trotz dieses interessanten Ergebnisses lässt sich letztlich festhalten, dass sich zu dieser Frage kaum Signifikanzen gezeigt haben und die AU 12 insgesamt häufiger von niedrig reflexiven/strukturierten Müttern innerviert wurde. Eine mögliche Erklärung dafür wurde bereits oben in Absatz 1.2.2 erwähnt. Es ist weiterhin anzunehmen, dass sich bei dyadischer Auswertung, unter Berücksichtigung des kindlichen Affekts noch einmal andere Formen von (Miss-)Abstimmung zeigen. So beobachteten Beebe et al. (2019) Mütter, die über einen längeren Zeitraum unverändert lächelten, während ihr Kleinkind starken Ausdruck von Distress zeigte. Die Autor:innen interpretier-

ten dieses Verhalten als „Ausstieg“ aus der gemeinsamen Kommunikation, der den Distress der Kinder weiter dysregulierte. Ein positives affektives Affektdisplay ist demnach nicht in allen Fällen ein Zeichen gelingender Abstimmung. Solche Phänomene sollten in weiteren Studien untersucht werden, wobei einerseits die Dauer der gezeigten Ausdrücke differenziert werden könnte und andererseits eine dyadenspezifische, mikroanalytische Herangehensweise empfehlenswert wäre. Insgesamt kann für die Kontextualisierung der Affektivität festgehalten werden, dass die Zuordnung zu den MFZ-Kategorien zu einer zusätzlichen Datenreduktion führte, was eventuell die geringeren Effekte innerhalb dieser Auswertungen mit erklärt. Die gefundenen Tendenzen legen nahe, dass die Annahmen nochmals an einer größeren Stichprobe geprüft werden sollten.

#### **2.4 Inwiefern brachte eine Reduktion der Daten auf Hauptkomponenten einheitlichere Ergebnisse?**

Die Ergebnisse, die sich im Verlauf der Auswertungen zeigten, legten die Durchführung einer Hauptkomponentenanalyse nahe. Geschaut wurde, inwiefern sich die Items der drei eingesetzten Fragebögen (IPO-16, OPD-SFK und RFQ-6) bestimmten gemeinsamen Faktoren zuordnen lassen. Die statistischen Kennwerte führten letztlich zu der Auswahl von insgesamt 11 Items, welche den zwei Faktoren „Selbstunsicherheit“ (6 Items) und „Bedrohung durch Selbst und Beziehung“ (5 Items) zugeordnet wurden. Dabei konnte der IPO-16 nicht berücksichtigt werden und lediglich ein Item des RFQ-6 erreichte ausreichend hohe Ladungen, um mit aufgenommen zu werden. Unter Berücksichtigung dieser Einschränkungen wurden via Mediansplit Gruppen für jeweils einen der Faktoren gebildet (hohe versus niedrige Ausprägung) und anhand von MWU-Tests hinsichtlich ihrer Affektivität und MFZ-Kategorien verglichen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Gruppe derjenigen Mütter die hoch auf Selbstunsicherheit scorten, signifikant weniger positive Affekte über die Dauer der Interaktion zeigten. Mütter mit hohen Werten auf dem Faktor Bedrohung durch Selbst oder Beziehung hingegen unterschieden sich hier nicht, sie zeigten jedoch mehr aversive Affekte. Zudem innervierten sie signifikant weniger Illustratoren, die sowohl als Maß an Involvement aber auch als relevantes Element von ostensivem Verhalten verstanden werden können (Adressiersignale, Gergely & Unoka, 2011). Insgesamt wurde durch

die Extraktion der Komponenten weder mehr Einheitlichkeit noch mehr Aufklärung erreicht. Die Ergebnisse erscheinen dennoch interessant, wenn diese als unterschiedliche Stile der Nähe-Distanz-Regulation interpretiert werden.

So deuten sich innerhalb der Stichprobe, je nach strukturellem Fokus, sehr unterschiedliche Möglichkeiten an, über den mimischen Ausdruck die Nähe zum Gegenüber zu regulieren: Entweder durch ein *mehr* an Aversion („Weghalten“ des Gegenübers) oder durch ein *weniger* an einladenden Gesten wie Lächeln oder ostensives Verhalten („Vermeidung“ von Kontakt mit dem Gegenüber). Ostensives Verhalten wird als Bestandteil einer unwillkürlich ablaufenden *natürlichen Pädagogik* konzipiert (Csibra & Gergely, 2009; Gergely & Unoka, 2011) und hat rahmende, erklärende und referenzielle Funktionen, die als Adressier-Signale auch eine wichtige Rolle in Markierungs-Prozessen spielen (siehe Kapitel I-3.1). Daneben können sowohl Lächel-Muster als auch ostensives Verhalten (selbst- und fremd-)beschwichtigende Funktion haben und im Sinne einer gelingenden Rupture- and Repair-Dynamik wichtige Werkzeuge in der Interaktion sein (Juen & Juen, 2001; Bänninger-Huber, 1996; siehe genauer Kapitel I-3.1).

Demnach könnte eine unbewusste „Vermeidung“ eines solchen Ausdrucksverhaltens einerseits als genereller Stil verstanden werden, die Interaktion zum eigenen Kind zu regulieren oder sich in Beziehung zu beteiligen, z. B. durch ausbleibende „Einladungen“ oder geringere Bezugnahme auf das Gegenüber. Andererseits könnte auch eine weniger klare Markierung der Affekte „Kollateralschaden“ dieses Phänomens sein. Damit wäre die Zuordnung affektiver Bedeutung diffuser und für das Gegenüber weniger leicht möglich.

Diese Überlegungen müssten jedoch eingehender in anderen Arbeiten geprüft werden, die auch andere Bestandteile von Markierung und ostensiven Signalen berücksichtigen. Hinsichtlich der Frage, inwiefern sich unterschiedliche Stile einer im Extremfall dysfunktionalen Nähe-Distanz-Regulierung finden, könnte ebenfalls eine Cluster-Analyse hilfreich sein. Diese Idee konnte jedoch aufgrund der zu kleinen Stichprobengröße im Rahmen dieser Arbeit nicht geprüft werden und wäre ebenso Gegenstand anderer Studien. Auch für die Hauptkomponenten-Analyse war die Stichprobengröße mit 40 Fällen pro 11 Variablen grenzwertig (Little, 2013), weshalb die Aussagekraft der Ergebnisse kritisch zu hinterfragen ist. Zudem zeigten sich kaum Korrelationen mit der psychischen Belastung der Kinder. Einzige Ausnahme bildeten die Einschätzungen der Mütter in den SDQ-Skalen Hyperaktivität und Verhalten-

sprobleme, was die Hypothese einer mangelnden Regulation untermauert. Allerdings wurde das durch die Expert:innen-Einschätzung im OPD-KJ nicht bestätigt. Eine alternative Erklärung für die geringere positive Affektivität der Gruppe selbstunsicherer Mütter könnte sein, dass sehr selbstunsichere Personen sich während Beobachtungssituationen wie den Video-Aufnahmen in einer höheren Anspannung befinden und darum situationsbedingt insgesamt weniger positiv auf das Spiel oder das eigene Kind reagieren könnten.

## **2.5 Zeigen sich Zusammenhänge zwischen mütterlichem Affekt und Symptomatik seitens der Kinder?**

In einem weiteren Schritt ließ sich zeigen, dass sich neben den Verbindungen von mütterlichem nonverbalem Verhalten mit deren reflexiven/strukturellen Fähigkeiten auch Assoziationen mit dem Ausmaß der psychischen Belastung/Kompetenzen ihrer Kinder ergaben. Auch hier zeigten sich erneut stärkere Effekte für den SDQ als für die OPD-KJ-Strukturachse, die Ergebnisse wiesen dabei die bisher berichtete Tendenz auf.

Die Einschätzung der Mütter im SDQ korrelierte mit deren mimischen Gesamtaktivität, wobei dieses Ergebnis knapp nicht signifikant wurde. Erst auf Skalenebene zeigte sich ein signifikantes Ergebnis mit der Skala Hyperaktivität. Gleiches galt für die Auswertung des Gesamtwertes negativer Emotionsausdrücke mit dem SDQ-Gesamtwert. Auch hier gab es Assoziationen, die knapp die Signifikanz verfehlten, auf Skalenebene dann aber statistisch bedeutsam waren (Skala Probleme mit Gleichaltrigen und Emotionale Probleme).

Daraus lässt sich ableiten, dass je weniger sich die Mütter in der Interaktion mimisch aktiv beteiligten je schwerer war deren Einschätzung der Symptomatik ihrer Kinder im SDQ. Ebenso fanden sich für die mütterliche negative Affektivität in der Interaktion Zusammenhänge. Im aversiven Ausdrucks-Spektrum zeigten sich diese zum einen an häufigerem Ärger und Ekel – Mütter die mehr Ärger und Ekel zeigten, schätzten ihre Kinder weniger prosozial ein. Diese Effekte wurden jedoch knapp nicht signifikant. Zum anderen innervierten Mütter signifikant mehr Verachtung, die Probleme im Umgang mit Gleichaltrigen sahen. Zwei weitere wichtige Ergebnisse die sich fanden, waren die statistisch bedeutsamen Effekte für unterdrückten Ärger und das Ausbleiben echter Freude. Insgesamt lässt sich festhalten, dass Mütter die weniger echte Freude und mehr unterdrückten Ärger in der Spiel-Interaktion

zeigten, ihre Kinder signifikant symptombelasteter einschätzten. Zudem zeigte sich auch für häufig gezeigte Verachtung, Ekel und Ärger die Tendenz, die sozialen Stärken des eigenen Kindes geringer bzw. die bestehenden Probleme mit Gleichaltrigen als höher einzuschätzen.

Die MFZ-kodierten Affekte bestätigen insgesamt die berichteten Ergebnisse. So zeigten Mütter die Fähigkeiten ihrer Kinder als gering bzw. deren Belastung als hoch einschätzten, signifikant mehr negative interaktive Affekte, insbesondere Ärger und Verachtung. Demgegenüber zeigten diese Mütter signifikant weniger beziehungsrelevante positive Affekte.

Für die Einschätzung der emotionalen Fähigkeiten der Kinder anhand der Strukturachse des OPD-KJ zeigten sich zwei Effekte auf Skalenebene, die knapp nicht signifikant wurden. Aufgrund der Drop-Out-Problematik bei den OPD-KJ-Interviews ist anzunehmen, dass die gefundenen Werte bei größerer Stichprobe statistisch bedeutsam ausgefallen wären. Zum einen hatten Kinder deren Mütter mehr negative Affekte in der Interaktion zeigten, stärkere Probleme im Bereich Bindung, zum anderen war mütterlicher interaktiver Ärger mit der Dimension Interpersonalität assoziiert. Unter der Dimension Interpersonalität werden eine Reihe von Fähigkeiten erfasst, die bei der Aufnahme, Ausgestaltung und Modulation sozialer Beziehungen eine zentrale Rolle spielen. Damit dieses Repertoire an Verhaltensweisen im individuellen Fall zur Verfügung steht und auch zur Anwendung kommt, bedarf es aus entwicklungspsychologischer Sicht einiger Vorbedingungen. In diesem Zusammenhang werden Mentalisierungsprozesse als notwendige aber nicht hinreichende Voraussetzung verstanden (Arbeitspapier des Arbeitskreis OPD-KJ-Struktur, 2021). Im Kontext der Interpersonalitäts-Dimension ist das Konzept der Mentalisierung darum besonders relevant, weil diese Prozesse die Grundlage für die Fähigkeit bilden, flexibel zwischen Fantasie und Wirklichkeit zu wechseln, beide Aspekte im Zusammenhang zu verstehen und einzusetzen. Bildlich gesprochen wäre Interpersonalität somit die Fähigkeit einer Person, sich einen Inneren, sowie einen Interaktiven Raum zu eigen zu machen, diesen einzurichten, zu möblieren (Fantasie), auszugestalten und diesen zu nutzen (ebd.). Signifikant wurde weiterhin erneut der Ärger-Ausdruck der Mütter: Je mehr Sie über die gesamte Interaktion davon zeigten um so geringer wurden die emotionalen Fähigkeiten der Kinder insgesamt eingeschätzt.

Diese Ergebnisse widersprechen in keiner Weise den oben aufgestellten Vermutungen, dass das innere Bild des eigenen Kindes maßgeblich das müt-

terliche mimisch-affektive Verhalten zu beeinflussen scheint. Dabei scheint sich deren Einschätzung mit tatsächlichen Verhaltensweisen der Kinder zu mischen. Die Ergebnisse der OPD-KJ-Strukturachse ließen sich dahingehend verstehen, dass es, insgesamt mit geringerem statistischem Effekt, auf Seiten der Kinder dazu zu kommt, diesem inneren elterlichen (Negativ-)Ideal zu entsprechen. Anhand der Ergebnisse ist anzunehmen, dass diese Identifikation mit den unbewusst übermittelten Zuschreibungen auch auf Ebene der mimisch-affektiven Abstimmung erfolgt. Dies konnte zumindest für erwachsene Proband:innen gezeigt werden (Merten, 1996). In den untersuchten Dyaden begannen die gesunden Gegenüber im Verlauf der Interaktion, sich gemäß der nonverbalen projektiven Botschaften der Patient:innen zu verhalten. Auch eine Auswirkung auf das innere Erleben der Kinder erscheint denkbar. Dieses sei, zumindest bei gesunden Erwachsenen, eher über das mimische Verhalten des Gegenübers vorhersagbar (Schwab, 2001).

Natürlich können diese Ergebnisse nicht 1:1 auf die hier untersuchte Interaktion bezogen werden, zumal in dieser Arbeit Aspekte des inneren Erlebens aus Gründen der Ökonomie nicht systematisch erhoben wurden. Jedoch decken sich die Ergebnisse auch mit Effekten aus Eltern-Kind-Studien: In einer Studie, die Ärgerreaktionen und -Regulation von 2- bis 3-Jährigen in unterschiedlich frustranen Versuchsbedingungen untersuchte, war kindlicher Ärger positiv mit intrusivem mütterlichen Verhalten und deren Ärger-Narrativen über das Kind und die Beziehung zu ihm korreliert. Demgegenüber zeigten Kinder, deren Mütter sensitiver waren und deren Narrative sich durch berichtete Freude und eine kohärente Erzählung auszeichneten, weniger Ärger und adäquateres Regulationsverhalten (Feldman et al., 2011). Nach Juen und Juen (2001) stellt Ärger einen wichtigen Faktor bei der Balancierung von (situativer) Bindungssicherheit und Konfliktspeicherung dar. Hält die Bezugsperson im Konfliktfall die Konfliktspeicherung selbst nicht (Konfliktvermeidung) oder lässt sie diese immer wieder zu hoch werden (Gefährdung der Bindungssicherheit), kann dies den Autor:innen nach zu Problemen bei der Internalisierung und bei der Entwicklung von Impulsregulierungsfähigkeit beim Kind führen (siehe Kapitel I-3). Somit erscheinen die Überlegungen ein plausibler Zugang zu der Verbindung des elterlichen Affekts, deren Einschätzung ihrer Kinder als „Problemkind“ und den Symptomen der Kinder zu sein und stützen damit psychodynamische Entwicklungsmodelle.

Vor diesem Hintergrund kann von einer beständigen Wechselseitigkeit ausgegangen werden: Die primäre Bezugsperson induziert ein Verhalten sei-

tens der Kinder, welches deren eigenen Annahmen bestätigt. So kann bspw. ein Ausbleiben elterlicher Intervention oder eine feindselige Regulation die Möglichkeiten des Kindes reduzieren, sich adäquat zu regulieren. Gleichzeitig wird der Erwerb von sicheren inneren Bindungsfiguren und interpersonellen Fähigkeiten durch die fehlende Emotionsregulation schwieriger. Die vermeintlich inadäquate Reaktion der Kinder bestätigt wiederum die inneren Vorannahmen der Mutter, die ihrerseits entsprechend aversiv reagieren. Wird diese Abstimmung zur Blaupause für die gemeinsame Interaktion kommt es zur Verinnerlichung äußerer Erfahrung, die sich z. B. in der Struktureinschätzung niederschlägt. Dabei ist einschränkend zu berücksichtigen, dass Kinder individuell unterschiedlich ausgeprägt Emotionalität ausdrücken und verschiedene Stile mitbringen können, mit denen sie von Geburt an in Beziehung treten (Emde, 1991). Diese Unterschiede müssten in der Wechselseitigkeits-Annahme zusätzlich berücksichtigt werden, ebenso wie kompensierende Einflüsse durch weitere wichtige Bezugspersonen (Hossain, 1994; Pelaez-Nogueras et al., 1994; Cabrera et al. 2011; Berthelot et al. 2019). Dies konnte in der hier vorliegenden Arbeit nicht geleistet werden, sollte aber bei der Interpretation der Ergebnisse einschränkend bedacht werden. Weiterhin handelt es sich beim vorgeschlagenen Modell um Kausalannahmen, die zwar den im Literaturteil dargestellten entwicklungspsychologischen, psychodynamischen Modellen entspricht. Im hier gewählten korrelativen Design können diese in der Form jedoch nicht als bestätigt angenommen werden.

## 2.6 Zwischenfazit

Die berichteten Ergebnisse ergeben ein heterogenes Bild, dass je nach betrachtetem Fragebogen (RFQ-6, OPD-SFK und IPO-16) variiert. Damit erscheint eine Interpretation nicht einfach, wobei sich grundsätzliche Tendenzen festhalten lassen:

1. *Interaktive negative Affekte*: Niedrig reflexive/strukturierte Mütter schätzen die Fähigkeiten ihrer Kinder geringer und deren Probleme bedeutsamer ein als die Vergleichsgruppe. Sie zeigen nicht mehr negative Affekte per se, jedoch signifikant mehr *beziehungsrelevante* negative Affekte. Vor allem Ärger, Verachtung und Angst sind dabei sowohl über die beobachtete Spielzeit hinweg, als auch auf die Beziehung bezogen relevant. Zudem zeigten die Kinder dieser Stichprobengruppe tendenziell größere Schwierigkeiten in den strukturellen Fähigkeiten der Bindung und Steuerung.

2. *Aversives mimisches Verhalten der Mütter hängt mit deren Einschätzungen und der dem Ergebnis der Kinder auf der OPD-KJ-Strukturachse zusammen:* Mütter die ihre Kinder im SDQ negativer einschätzten zeigten in der Interaktion weniger echte Freude und mehr negative Affekte während der Spielsituation. Dies zeigte sich ähnlich für die beziehungsrelevanten Affekte, hier wurden häufiger Ärger, Verachtung und weniger positive Affekte innerviert. Deren Kinder wurden geringer für die strukturellen Fähigkeiten Bindung und Interpersonalität eingeschätzt. Besonders relevant schien der mütterliche Ärger-Affekt, der mit dem Struktur-Gesamtwert der Kinder signifikant zusammenhing.
3. *Hinweise auf den Missing-Link:* Vor dem Hintergrund kann vermutet werden, dass Verhaltensauffälligkeiten und emotionale Kompetenzen seitens des Kindes davon abhängen, inwiefern die mütterlichen Beziehungs-Repräsentanzen von Freude oder Ärger dominiert sind, wobei das Interaktionsverhalten der Mutter entsprechend emotional gefärbt ist. Der Hypothese Beneckes folgend, der davon ausging, dass nicht die psychischen Komponenten, sondern das daraus resultierende elterliche Interaktionsverhalten den eigentlichen Risikofaktor darstellen würde (2014, S. 224), kann somit ein irgendwie gearteter vermittelnder Einfluss des mimischen Affekts als Teil dieses Interaktionsverhaltens angenommen werden. Diese Annahme wurde sowohl in ein Mediator- als auch Moderator- Modell übersetzt und geprüft. Die Ergebnisse werden im Folgenden diskutiert.

## 2.7 Fungierte der mütterliche Affekt Ärger als Mediator oder Moderator?

Da Ärger eine prominente Rolle in vorherigen Analysen gespielt hatte, wurden insgesamt 4 Modelle hinsichtlich des Ärger-Ausdrucks formuliert (2 Mediationsmodelle und 2 Moderationsmodelle). Ärger wurde als vermittelnde Variable zwischen dem Strukturwert der Mütter im OPD-SFK und jeweils den OPD-KJ- und SDQ-Werten der Kinder angenommen.

Vorab wurde jedoch noch eine partielle Korrelation durchgeführt um sicherzustellen, dass der Zusammenhang zwischen Affekt und mütterlicher Struktur nicht durch die psychische Gesamtbelastung der Mutter erklärt wird (siehe Kapitel I-4.1). Der Zusammenhang zwischen der mütterlichen Ärger-Mimik und dem OPD\_KJ-Struktur-Ergebnis blieb auch dann konstant, nachdem das Ausmaß der psychischen Belastung der Mütter kontrolliert wurde.

Die geprüften Regressionsmodelle klärten signifikant Varianz auf. Die Struktur der Mutter und deren Ärger-Ausdrucks-Verhalten während der Interaktion sagte statistisch bedeutsam sowohl die Ergebnisse der Kinder im OPD-KJ (23,37 % Varianzaufklärung) als auch deren Ergebnisse im SDQ (20,41 % Varianzaufklärung) voraus. Dennoch wurden weder medierende noch moderierende Effekte bestätigt. Dieses Ergebnis lässt verschiedene Schlüsse zu:

1. *Die verwendeten Daten waren nicht ausreichend geeignet, um statistisch bedeutsame Effekte zu generieren:* Zwar wurde mit der Methode des Bootstrapping eine Methode gewählt, die relativ robust gegen Verstöße der Normalverteilungsannahme und Stichprobengröße ist (Hayes, 2018), dennoch ist eine Verringerung statistischer Power durch diese Einschränkungen anzunehmen. Zum einen ist ein  $N = 40$  eine eher geringe Stichprobengröße im Kontext multivariater Verfahren, zum anderen gab es teilweise Abweichungen von der Linearitätsvoraussetzung. Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, die Fragestellung unter geeigneteren Voraussetzungen erneut zu prüfen.
2. *Die theoretische Annahme ist zugunsten anderer Erklärungen zu verwerfen.*
3. *Die theoretische Annahme ist beizubehalten, allerdings sind einfache Mediations- oder Moderationsmodelle unterkomplex und damit zur Prüfung des vielschichtigen Ineinandergreifens nur ungenügend:* So kann es sein, dass zusätzliche Mediatoren oder Moderatoren berücksichtigt werden müssen. Vorstellbar ist, dass bspw. situative Regulationsanforderungen zu Änderungen der emotionalen Verarbeitung führen und damit zu einer Veränderung der nonverbalen Regulationsstrategien. Psychische Anforderungen könnten dann bei Personen mit geringeren reflexiven/strukturellen Fähigkeiten früher zu einem Switch von explizit-willkürlichen zu implizit-automatischen Denk und Reaktionsmustern führen (Luyten et al. 2015; Mayes 2006; siehe Kapitel I-2.2). Dieser Wechsel geht oft mit einer Einschränkung der Flexibilität und Komplexität der reflexiven Fähigkeiten und dem Rückgriff auf eher unreife psychische Funktionen einher, die der Fähigkeit zur Mentalisierung entwicklungs geschichtlich vorgeschaltet sind (Allen et al., 2011). Dies könnte sich auch in einer Veränderung des nonverbalen Verhaltens zeigen. Hierfür könnte das mimisch affektive Verhalten zusätzlich vor und nach einem regulationsbedürftigen

Ereignis hinsichtlich seiner Unterschiede miteinander verglichen werden. Zudem könnte das Verhalten des Kindes als weitere vermittelnde Variable systematisch betrachtet werden. Darauf weisen auch Ergebnisse in einer Studie an Mutter-Baby-Dyaden. Hier konnten Beebe et al. (2016) anhand des Kontingenzphänomens zeigen, dass selbstregulative Prozesse nicht unabhängig von interaktiver Koordination auswertbar sind. Weiterhin könnten bspw. andere Kommunikationskanäle mediierenden oder moderierenden Einfluss haben (Stimme, Gesten, Körper-Haltung und -Ausrichtung im Raum etc.).

### 3 Schlussfolgerungen und Ausblick

Obwohl im Rahmen dieser Arbeit Unterschiede im mimisch-affektiven Verhalten von hoch und niedrig reflexiven/strukturierten Müttern gefunden wurden, haben diese die Annahmen der Vorstudie nicht bestätigt: Es fand sich keine globale Verminderung im mimischen Ausdrucksverhalten bei niedrig reflexiven/strukturierten Proband:innen. Im Spiel mit ihren Kindern waren sie teilweise sogar mimisch aktiver als die Vergleichsgruppe, wenn einzelne Basisemotionen differenziert betrachtet wurden. So innervierten sie signifikant häufiger Ärger und Angst und tendenziell mehr Verachtung. Unter Berücksichtigung des kontextuellen Bezugs zeigten sie insgesamt mehr beziehungsrelevante negative Affekte innerhalb der nonverbalen Kommunikation. Letzteres zeigte sich für alle drei der eingesetzten Fragebögen (IPO-16; RFQ-6; OPD-SFK).

Obwohl hier eine Spielsituation anstatt der üblicherweise analysierten Psychotherapien oder problemfokussierten Interviews ausgewertet wurden, ist dieses Ergebnis in Übereinstimmung mit vorherigen Studienergebnissen (Bock et al., 2016). Das ist insofern interessant, als dass sich diese Ergebnislage trotz Setting-Wechsel stabil replizieren ließ. Bei den negativen Affekten mit und ohne interaktiven Bezug dominierte klar das Auftreten von Ärger, vor allem wenn zusätzlich die Zusammenhänge zwischen mütterlichem Affekt und der Symptomatik der Kinder betrachtet werden. Dies ist ein zweites, wichtiges Ergebnis der Untersuchung: Neben den reflexiven/strukturellen Kompetenzen korreliert die subjektive Einschätzung über das Verhalten des eigenen Kindes mit dem mütterlichen Affekt. Je problematischer die Mütter ihre Kinder einstufen um so häufiger war deren Mimik von einem aversiven Stil geprägt (weniger positive, mehr negative Affekte). Zudem wurden die emotionalen Kompetenzen dieser Kinder auch von Dritten geringer eingeschätzt. Die Kinder wiesen vor allem dann einem niedrigen Struktur-Gesamtwert auf, wenn ihre Mütter mehr Ärger ausdrückten. Damit ist die Annahme, dass das tatsächlich gezeigte, affektive Ausdrucksverhalten wichtiger Bezugspersonen eine irgendwie geartete „Vermittlerfunktion“ haben könnte, nach wie vor naheliegend.

Vor diesem Hintergrund leistet diese Arbeit einen sinnvollen Beitrag für die, nach bisherigem Kenntnisstand rare, Studienlage zum mimischen Affekt und dessen Zusammenhang mit emotionalen Fähigkeiten bei Eltern und ihren Vorschulkindern.

Dennoch: Die Ergebnislage variierte über die verschiedenen Fragebögen und die untersuchten Zusammenhänge erscheinen heterogen. Auch wurden Fragebögen zur subjektiven Selbsteinschätzung anstelle einer Diagnostik in Interviewform zur Erfassung elterlicher Reflexivität und Struktur eingesetzt. Hier muss davon ausgegangen werden, dass es sich bei diesen lediglich um Screenings handelt, denen eine differenzialdiagnostische Genauigkeit fehlt. Da die erhobenen Konstrukte weitgehend als unbewusst und/oder prozesshaft konzipiert werden, ist zudem wahrscheinlich, dass höchstens explizitbewusst zugängliche Aspekte davon via Selbstaussage erhoben werden können. Der daraus resultierende Verlust von Information und Genauigkeit, der zugunsten des Zugewinns an Ökonomie in Kauf genommen werden musste, hat vermutlich zu der heterogenen Ergebnislage beigetragen. Zudem ist nach wie vor zu untersuchen, wie strukturelle Fähigkeiten in frühen Altersgruppen zum Ausdruck kommen und inwiefern der OPD-KJ-Zugang dafür bereits methodisch ausgereift ist, da es bisher wenig Studien mit sehr jungen Kindern gibt.

Insgesamt sind folgende Punkte kritisch anzumerken: Ein Großteil der Daten waren nicht normalverteilt, weshalb die Ergebnisse nicht auf eine Grundgesamtheit zu übertragen sind. Auch lässt das korrelative Design keine Kausalschlüsse zu. Weiterhin ist die Anwendung des Mediansplits, der durch die teilweise fehlenden Cut-Off Werte der verwendeten Instrumente zur Gruppenbildung eingesetzt wurde, kritisch anzumerken. Dabei kommt es durch die Dichotomisierung zu einem Informationsverlust, der wiederum Effektgrößen und Power mindern kann (Lagakos, 1988). In Folgestudien sollte versucht werden, der Komplexität der gefundenen Ergebnislage methodisch gerechter zu werden, weshalb im Folgenden einige Implikationen für weitere Fragestellungen diskutiert werden.

### **3.1 Implikationen für die Grundlagenforschung**

Die Schlussfolgerungen die sich für kommende Fragestellungen der Grundlagenforschung klinischer Interaktionsforschung ziehen ließen, betreffen einerseits FACS-spezifische Fragen und andererseits Fragen des Untersuchungsdesigns. Für den Einsatz des FACS lässt sich festhalten, dass gerade Fragen nach differenzierten Regulations-Mustern im allgemeinen oder Spiegelung und Markierung im speziellen deutlich an Aussage gewinnen würden, wenn das mimisch affektive Verhalten der Interaktionspartner:innen miter-

hoben werden würde. Dabei wäre die untersuchte Einheit immer die Dyade. Weiterhin hat sich die hier gewählte Apex-Codierung in anderen Dissertationen zwar als ökonomisch erwiesen (Blumenstock, 2004, Steimer-Krause, 1996, Bock, 2011), dennoch kann sie chronologische Verläufe von mimischen Ausdrücken nicht abbilden, wie es bspw. zur Erfassung von Markierung interessant wäre (Gergely & Unoka, 2011; Fonagy et al. 2002). Diese Muster spezifischer zu untersuchen, erscheint jedoch lohnenswert, schon allein deshalb, weil diese bisher nicht mit einem objektiven Instrument wie dem FACS operationalisiert wurden (Gergely, persönliche Mitteilung, 2018).

Auch können diese Muster in den jeweiligen Dyaden recht unterschiedlich ausfallen, weshalb ein mikroanalytischer Ansatz ein fruchtbarer Zugang sein könnte. Über diesen wäre es möglich zu prüfen, inwiefern ein hohes Ausmaß negativer Affektivität tatsächlich als Ausdruck interaktiver Dysregulation verstanden werden kann oder ob sich dyadenspezifische Strategien finden, die entstehende Brüche reparieren oder mildern (bspw. durch individuelle Lächel-Abstimmungen oder andere Formen von *rupture and repair*; Beebe & Lachmann, 1994).

Weiterhin besteht dringender Bedarf, das der Auswertung zugrundeliegende EmFACS-Lexikon weiterzuentwickeln. Bis heute hat die Arbeitsgruppe um Ekman nicht transparent gemacht, welche Ausdruckskombinationen zur Übersetzung in die jeweiligen Basisemotionen in das formelle Lexikon integriert wurden. Die Ergänzung verschiedener Angst-spezifischer Ausdrücke durch die Arbeitsgruppe um Benecke macht die Problematik deutlich: Viele relevante mimisch-affektive Muster werden vom Interpretationsprogramm nicht „erkannt“ und gehen als wichtige Daten verloren.

Die Prämisse, dass die zu untersuchende Einheit in kommenden Forschungsarbeiten die Dyade sein sollte, verlangt eine andere Herangehensweise ans methodische Design. Die Datenerhebungen fielen grundsätzlich wesentlich aufwendiger aus, schon deshalb, weil das Verhalten von zwei Personen ausgewertet und miteinander in Beziehung gesetzt werden müsste. Hier fehlen bis dato ökonomische Methoden.

Ansätze dafür finden sich am ehesten in Forschungsarbeiten zur Synchronizität nonverbalen Verhaltens von Dyaden auf Basis linearer Zeitreihenanalysen (siehe z. B. Schoenherr et al. 2019). Ein Beispiel für eine solche Analyse ist die *Motion Energy Analysis* (MEA) die schon seit einigen Jahren erfolgreich von einer Arbeitsgruppe Tschacher und Ramseyer eingesetzt wird, um u. a. Synchronizität in Dyaden auszuwerten (z. B. Ramseyer, 2020a; Tschacher, 2020b).

cher et al., 2018; Tschacher et al., 2014;). Das Verfahren beruht auf einem Algorithmus, der anhand von Videomaterial das Ausmaß von Bewegung mittels aufeinander folgender Einzelbilder quantifizieren kann (siehe genauer Ramseyer, 2020b). Aus der Bewegung resultierende Veränderungen werden abgeglichen und daraus die Differenz berechnet. Die gegenseitige Bezogenheit (oder deren Fehlen) wird hier mit Kreuzkorrelationen ermittelt.

Dennoch: der mimische Affekt wird dabei nicht berücksichtigt, auch wenn emotionale Synchronizität als Teil des Konstrukts operationalisiert wird (Ramseyer, 2010). Auch ist Synchronizität nur ein Aspekt der nonverbalen Abstimmung (für Spiegelung und Markierungsprozesse jedoch ein wichtiger). Zudem wäre es aus verschiedenen Gründen nicht ohne weiteres möglich, eine automatisch mitlaufende FACS-Analyse zu implementieren. Zwar wird auch im FACS die Differenz kodiert, die durch eine Bewegung hervorgerufen wird, allerdings sind die computergenerierten Kodierungen nach aktueller Einschätzung nach wie vor nicht ausgereift (Peters, 2021). Die bisher existierenden Freeware-Programmierungen sind überdies nicht Anwender:innenfreundlich (so z. B. *OpenFace*, Baltrušaitis, Robinson & Morency, 2016). Am ehesten denkbar wäre eine Art hybrides Vorgehen, bei dem Gesten und Bewegungen erfasst und zusätzlich um das, via Expert:innen kodierte, mimische Verhalten ergänzt wird. Dafür könnte ein entsprechendes Programm entwickelt werden, in dem die EmFACS-Übersetzung bereits implementiert ist, sodass die Auswertungsschritte und das Zusammenführen verschiedener Verhaltensdaten durch eine gemeinsame Oberfläche vereinfacht wäre. So könnten auch größere Datensätze und/oder längere Zeitstichproben kodiert werden, was wiederum die Interpretierbarkeit der Ergebnisse verbessern könnte.

### 3.2 Implikationen für Anwendungsforschung und Praxis

Fragen der Grundlagenforschung von denen der Praxis zu trennen, ist artifizell und dient hier der Vereinfachung. Natürlich betreffen die im vorherigen Absatz diskutierten Problemstellungen auch die Fragestellungen der Anwendungsforschung. Dennoch gibt es speziell für die Frage nach der klinischen Brauchbarkeit weitere Punkte zu berücksichtigen, die aufgrund ihrer eigenen Relevanz hier einen kurzen Abschnitt bekommen.

Davon ausgehend, dass die affektive Interaktion elterlicher Bezugspersonen nicht notwendigerweise Ausdruck eines globalen emotionalen Defizits

oder einer zeitstabilen Persönlichkeitsvariable sein muss, sondern eher dynamisch-situativ (Switch-Modell), könnten sie als situationsgebundene Verhaltensantworten auf (unbewusst antizipierte) affektive Verhaltensweisen des Anderen, bspw. ihrer Kinder, verstanden werden. Dies entspräche auch einem aktuelleren Verständnis von Struktur (Benecke, 2014).

Hierbei ist der emotionale Induktionsvorgang durch ein Gegenüber zunächst als grundsätzlich funktionaler Bestandteil affektiver Abstimmung anzunehmen (Schwab, 2001; Hufnagel et al., 1991). Eine Unterbindung dieser Vorgänge wird in der Interaktion erst dann notwendig, wenn durch mangelnde Mentalisierungsfähigkeit die, durch die affektive Induktion entstehenden, eigenen emotionalen Zustände nicht mehr adäquat reflektiert und reguliert werden können (Switch). In diesem Zusammenhang kann die Verminderung des eigenen Ausdrucksverhaltens im Sinne einer präventiven Abwehr verstanden werden. Krause (2017) konzipierte dieses Modell für die Verminderung von Affektausdrücken. Mimisch-affektive Regulationsstrategien mit aversivem Überschuss zugunsten fehlender Positivität könnten aber ebenso Abwehrcharakter besitzen. Würde es sich also bei dem beobachteten Verhalten um eine Form der situationsgebundenen, präventiven Abwehr handeln, sollte es Eltern grundsätzlich möglich sein, aus einer Außenperspektive das Dysfunktionale ihres (Nicht-)Handelns zu erkennen, zu verstehen und im Laufe eines therapeutischen Prozesses zu verändern.

Vor diesem Hintergrund könnte es Ziel weiterer Forschungsarbeiten sein, integrative klinische Anwendung zu entwickeln und zu überprüfen. Analog zum Modell des sozialen Biofeedbacks (vgl. Kapitel I-3) könnten psychoedukative Techniken mit psychodynamischen Modellannahmen in einer Intervention verbunden werden, in der Eltern anhand videobasierter Biofeedbacks gemeinsam mit Psychotherapeut:innen oder Sozialarbeiter:innen beziehungsspezifische affektive Marker in Interaktionen mit ihren Kindern identifizieren und hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Beziehung analysieren. Diese Vorgehensweise ermöglicht Personen mit niedrigen selbstreflexiven Fähigkeiten die mittelbare Erfahrung ihres eigenen Verhaltens aus der Beobachterposition. Innerhalb eines geschützten therapeutischen Settings könnte ihnen so ein Zugang zu ihren eigenen Emotionen und denen ihres Gegenübers ermöglicht werden, ohne dass der, seitens des Anderen induzierte, negative Affekt die Abwehr mobilisiert. Zusätzlich begünstigt die Einnahme dieser Außenperspektive die explizit-kontrollierte Verarbeitung affektiver Information. Dabei wird der für die Betroffenen mühsame Umweg über

die introspektive Selbstbeobachtung, die nicht entwickelt wurde, durch die Beobachtung von außen mit Hilfe eines Dritten zunächst ersetzt. Dies wäre eine Voraussetzung dafür, dass die gemeinsamen Erfahrungen in einer angemessenen metaphorischen Sprache repräsentiert werden können (Fabregat & Krause, 2008). Für solche Fragestellungen wäre es allerdings sinnvoll, das innere Erleben der an der Interaktion Beteiligten soweit es geht mit zu erheben, da der Gesichtsausdruck nicht zwangsläufig mit dem inneren emotionalen Erleben übereinstimmt (siehe Kapitel I-1). Dies könnte gemeinsame Reflexionsprozesse zusätzlich erleichtern und mglw. Veränderungen im Therapieverlauf besser abbilden.

Die Vorteile von videogestützter psychodynamischer Therapie wurden bereits in älteren Studien von Bertrand Cramer und Kolleg:innen gut dokumentiert (Cramer, 2009), die diese Technik zur Behandlung frühkindlicher Störung einsetzten (siehe auch Schechter, 2006; 2013). Das Neue an der hier skizzierten Idee ist, emotional interaktives Verhalten und dessen Veränderungssensitivität nicht nur auf Basis klinischer Erfahrungswerte zu postulieren, sondern auf Grundlage des Basisemotionskonzeptes messbar und für mentalisierungsbasierte Eltern-Kind-Therapien fruchtbar zu machen.

## Literaturverzeichnis

- Ainsworth, M. D. S., Bell, S. M., & Stayton, D. F. (1974). Infant-mother attachment and social development: Socialization as a product of reciprocal responsiveness to signals. In M. P. M. Richards (Ed.), *The integration of a child into a social world* (pp. 99–135). Cambridge University Press.
- Allen, J. G., Fonagy, P. & Bateman, A. W. (2008). *Mentalizing in Clinical Practice*. American Psychiatric Publishing.
- Arbeitskreis OPD (2009). *Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik. Das Manual für Diagnostik und Therapieplanung*. Verlag Hans Huber.
- Arbeitskreis OPD-KJ (2013). *Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter. Grundlagen und Manual*. Hogrefe.
- Arbeitskreis OPD-KJ (2021). *Arbeitspapier zur Strukturachse*. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Arnold, M. (1960). *Emotion and personality*. Columbia University Press.
- Arnott, B. & Meins, E. (2007). Links among antenatal attachment representations, postnatal mind-mindedness, and infant attachment security: A preliminary study of mothers and fathers. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 7(2), 132–149. <https://doi.org/10.1521/bumc.2007.71.2.132>
- Averill, J. R. (1980). A constructivist view of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion. Theory, research, and experience*. Vol. 1 (pp. 305–339). Academic Press.
- Badoud, D., Luyten, P., Fonseca-Pedrero, E., Eliez, S., Fonagy, P. & Debbané, M. (2015) The French version of the Reflective Functioning Questionnaire: Validity data for adolescents and adults and its association with non-suicidal self-injury. *PLoS ONE*, 10(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0145892>
- Badoud, D., Prada, P., Nicastrò, R., Germond, C., Luyten, P., Perroud, N., & Debbané, M. (2018). Attachment and reflective functioning in women with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 32, 17–30. [https://doi.org/10.1521/pedi\\_2017\\_31\\_283](https://doi.org/10.1521/pedi_2017_31_283)
- Baltrušaitis, T.; Robnson, P. & Morency, L. (2016). OpenFace: An open source facial behavior analysis toolkit, 2016 *IEEE Winter Conference on Applications of Computer Vision (WACV)*, pp. 1-10, doi: 10.1109/WACV.2016.7477553.
- Barrett, L.F. (2006). Emotions as natural kinds? Perspectives on Psychological Science, 1, 28–58. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00003.x>
- Barrett, L. F. (2011). Was darwin wrong about emotional expressions? *Current Directions in Psychological Science*, 20(6), 400–406. <https://doi.org/10.1177/0963721411429125>
- Barrett, L. F. (2017). The theory of constructed emotion: An active inference account of interoception and categorization. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 12(1), 1–23. <https://doi.org/10.1093/scan/nsw154>
- Bartlett, M. S., Ekman, P., Hager, J. C. & Sejnowski, T. J. (1999). Measuring facial expressions by computer image. *Psychophysiology*, 36, 253–263. <https://doi.org/10.1017/S0048577299971664>

- Bänninger-Huber, E. (1996). *Mimik – Übertragung – Interaktion. Die Untersuchung affektiver Prozesse in der Psychotherapie*. Huber.
- Bänninger-Huber, E. (2006). Die Bedeutung der Affekte für die Psychotherapie. In H. Böker (Hrsg.), *Psychoanalyse und Psychiatrie. Geschichte, Krankheitsmodelle und Therapiepraxis* (S. 301–314). Springer Medizin Verlag.
- Bänninger-Huber, E. (2015). Interaktive Beziehungsmuster und psychotherapeutischer Prozess. In I. Sammet, G. Dammann & G. Schiepek (Hrsg.), *Der psychotherapeutische Prozess. Forschung für die Praxis* (S. 207–216). Kohlhammer.
- Bänninger-Huber, E. & Gruber, V. (2010). Laughter as a means of emotion regulation. In A. Freitas-Magalhães (Ed.), *Emotional expression: The brain and the face, Vol. 2* (pp. 45–63). University Fernando Pessoa Press.
- Beebe, B., Cohen, P., & Lachmann, F. M. (2019). *Bindung im Werden: Mikroanalyse der Mutter-Kind-Interaktion – ein Bilderbuch*. Psychosozial Verlag.
- Beebe, B., & Lachmann, F. M. (1994). Representation and internalization in infancy: Three principles of salience. In *Relational Psychoanalysis, 2*, 205–247. <https://doi.org/10.4324/9780203728062>
- Beebe, B., Messinger, D., Bahrack, L. E., Margolis, A., Buck, K. A., & Chen, H. (2016). A Systems View of Mother – Infant Face-to-Face Communication. *52*(4), 556–571. <https://doi.org/10.1037/a0040085>
- Benecke, C. (2002). *Mimischer Affektausdruck und Sprachinhalt. Interaktive und objektbezogene Affekte im psychotherapeutischen Prozeß*. Peter Lang Verlag.
- Benecke, C. (2014). *Klinische Psychologie und Psychotherapie. Ein integratives Handbuch*. Kohlhammer.
- Benecke, C. & Brauner F. (2017). *Motivation und Emotion. Psychologische und psychoanalytische Perspektiven*. Stuttgart. Kohlhammer Verlag.
- Benecke, C.; Bock, A.; Wieser, E.; Tschiesner, R.; Lochmann, M.; Küspert, F.; Schorn, R. et al. (2011). Reliabilität und Validität der OPD-KJ-Achsen Struktur und Konflikt. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 60*, 60–73. <http://hdl.handle.net/20.500.11780/3259>
- Benecke, C. & Krause, R. (2005). Facial affective relationship offers of patients with panic disorder. *Psychotherapy Research, 15* (3), 178–187. <https://doi.org/10.1080/10503300512331335048>
- Benecke, C., Krause, R. & Dammann, G. (2003). Affektdynamiken bei Panikerkrankungen und Borderline-Persönlichkeitsstörungen. *Persönlichkeitsstörungen. Theorie und Therapie, 7*(4), 235–244.
- Benecke, C., Tschiesner, R., Boothe, B., Frommer, J., Huber, D., Krause, R., Staats, H. (2011): Die DPG-Praxis-Studie. Vorstellung des Studiendesigns zur Untersuchung von Langzeiteffekten psychoanalytisch begründeter Psychotherapien. *Forum der Psychoanalyse, 27*, 203–218.
- Berenbaum, H. & Oltmanns, T. (1992). Emotional experience and expression in schizophrenia and depression. *Journal of Abnormal Psychology, 101*, 37–44. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.101.1.37>

- Bersani, G., Bersani, F. S., Valeriani, G., Robiony, M., Anastasia, A. & Colletti, C., Libera-  
ti, D., Capra, E., Quartini, A. & Polli, E. (2012). Comparison of facial expression in  
patients with obsessive-compulsive disorder and schizophrenia using the Facial  
Action Coding System. A preliminary study. *Neuropsychiatric Disease and Treat-  
ment*, 8, 537–547. <https://doi.org/10.2147/NDT.S37174>
- Berthelot, N., Ensink, K., Bernazzani, O., Normandin, L., Luyten, P., & Fonagy, P. (2015).  
Intergenerational transmission of attachment in abused and neglected mothers:  
The role of trauma-specific reflective functioning. *Infant Mental Health Journal*,  
36, 200-212. <https://doi.org/10.1002/imhj.21499>
- Berthelot, N., Lemieux, R., Garon-Bissonnette, J., Lacharité, C., & Muzik, M. (2019).  
The protective role of mentalizing: Reflective functioning as a mediator between  
child maltreatment, psychopathology and parental attitude in expecting pa-  
rents. *Child Abuse & Neglect*, 95, Article 104065. [https://doi.org/10.1016/j.chia-  
bu.2019.104065](https://doi.org/10.1016/j.chia-<br/>bu.2019.104065)
- Biehl, M., Matsumoto, D., Ekman, P., Hearn, V., Heider, K. & Kudoh, T., et al. (1997).  
Matsumoto and Ekman's Japanese and Caucasian Facial Expressions of Emotion  
(JACFEE): Reliability Data and Cross-National Differences. *Journal of Nonverbal  
Behavior*, 21, 3–21.
- Bigelow, A. E., Power, M., Bulmer, M., & Gerrior, K. (2015). The relation between mo-  
thers' mirroring of infants' behavior and maternal mind-mindedness. *Infancy*,  
20(3), 263–282. <https://doi.org/10.1111/infa.12079>
- Biringen, Z., Derscheid, D., Vliegen, N., Closson, L., & Easterbrooks, M. A. (2014). Emo-  
tional availability (EA): Theoretical background, empirical research using the EA  
Scales, and clinical applications. *Developmental Review*. 34(2), 114–167. [https://  
doi.org/10.1016/j.dr.2014.01.002](https://<br/>doi.org/10.1016/j.dr.2014.01.002)
- Bischoff, N. (2009). *Psychologie: Ein Grundkurs für Anspruchsvolle* (2. Auflage). Kohl-  
hammer.
- Bischof-Köhler, D. (1993). *Spiegelbild und Empathie. Die Anfänge der sozialen Kogni-  
tion*. Huber, Bern.
- Bischof-Köhler, D. (2000). *Kinder auf Zeitreise. Theory of Mind, Zeitverständnis und  
Handlungsorganisation*. Huber.
- Bloom, L. (1993). *The transition from infancy to language: Acquiring the power of ex-  
pression*. Cambridge University Press.
- Blumenstock, S. (2004). *Dissoziation, Affekt und Abwehr. Mimisch-affektive Bezie-  
hungsregulation und Abwehrmechanismen von hoch- und niedrigdissoziativen  
Personen*. Berlin: Logos Verlag.
- Bock, A. (2011). *Funktionen mimisch-affektiven Verhaltens und psychische Störung:  
Die Entwicklung und Anwendung eines Ratingverfahrens zur Erfassung von Funk-  
tionen negativer Affekt-Ausdrücke*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität  
Innsbruck.
- Bock, A., Huber E., Benecke, C. (2016). Levels of structural integration and facial ex-  
pressions of negative emotions. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und  
Psychotherapie*, 62, 224–238. <https://doi.org/10.13109/zptm.2016.62.3.224>

- Bock, A., Huber, E., Müller, S., Henkel, M., Sevecke, K., Schopper, A., Steinmayr-Gensluckner, M., Wieser, E. & Benecke, C. (2019). Psychisches Strukturniveau im Jugendalter und der Zusammenhang mit späterer psychischer Erkrankung – eine Langzeitstudie. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 47, 400-410 <https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000656>
- Bock, A., Huber, E., Peham, D., Benecke, C. (2015). Negative mimische Affekte im Kontext klinischer Interviews. Entwicklung, Reliabilität und Validität einer Methode zur Referenzbestimmung negativer Affektausdrücke. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 61(3), 247–261.
- Bond, A. B. (1989). Toward a Resolution of the Paradox of Aggressive Displays: II. Behavioral Efference and the Communication of Intentions. *Ethology*, 81(3), 235–249. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0310.1989.tb00769.x>
- Boone, R. T., & Buck, R. (2003). Emotional expressivity and trustworthiness: The role of nonverbal behavior in the evolution of cooperation. *Journal of Nonverbal Behavior*, 27(3), 163–182. <https://doi.org/10.1023/A:1025341931128>
- Bower, G. H. (1981). Mood and memory. *American Psychologist*, 36, 129–148. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.36.2.129>
- Bowlby, J. (1980b). By ethology out of psycho-analysis: An experiment in interbreeding. *Animal Behavior*, 28, 649–656. [https://doi.org/10.1016/S0003-3472\(80\)80125-4](https://doi.org/10.1016/S0003-3472(80)80125-4)
- Bowlby, J. (1969/1982). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment*. Basic Books.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss: Vol. 2. Separation: Anxiety and anger*. Basic Books.
- Bowlby, J. (1980a). *Attachment and loss: Vol. 3. Loss: Sadness and depression*. Basic Books.
- Brass, M., Ruby, P., & Spengler, S. (2009). Inhibition of imitative behaviour and social cognition. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364, 2359–2367. <https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0066>
- Bretherton, I. & Munholland, K.A. (2008). Internal Working Models in Attachment Relationships: Elaborating a Central Construct in Attachment Theory. In J. Cassidy and P. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment: Theory, research and clinical application* (pp. 102-127). Guilford.
- Bretherton, I. & Oppenheim, D. (2003). The McArthur Story Stem Battery: Development, Administration, Reliability, Validity and reflections about meaning. In R. N. Emde, D. Wolf, D. Oppenheim (Eds.), *Revealing the inner world of young children. The MacArthur Story Stem Battery and parent-child-narratives* (pp. 55-80). Oxford University Press.
- Bridges, L. J., Grolnick, W. S. (1995). The development of emotional self-regulation in infancy and early childhood. In N. Eisenberg (ed.) *Social development* (pp. 185–211). Sage.
- Brugnera, A., Zarbo, C., Compare, A., Talia, A., Tasca, G. A., de Jong, K., Greco, A., Greco, F., Pievani, A., Auteri, A., & Lo Coco, G. (2020). Self-reported reflective functioning mediates the association between attachment insecurity and well-being among psychotherapists. *Psychotherapy Research*, 31(2), 247-257. <https://doi.org/10.1080/10503307.2020.1762946>

- Buchheim, A., George, C., Liebl, V., Moser, A., & Benecke, C. (2007). Mimische Affektivität von Patientinnen mit einer Borderline-Persönlichkeitsstörung während des Adult Attachment Projective. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 53, 339–354.
- Buck, R. (1985). Prime theory: An integrated view of motivation and emotion. *Psychological Review*, 92, 389–413. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.92.3.389>
- Buck, R. (1999). Typology of biological affects. *Psychological Review*, 106(2), 301–336. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.106.2.301>
- Buchheim, A. & George, C. (2012). Das Adult Attachment Interview (AAI) und das Adult Attachment Projective Picture System (AAP). In S. Doering & S. Hörz (Hrsg.), *Handbuch der Strukturdiagnostik. Konzepte, Instrumente, Praxis* (S. 182–224). Schattauer.
- Bühler, C. (1934/1982). *Sprachtheorie. Die Darstellungsfunktion der Sprache*. Fischer-Verlag.
- Bühler, C. (1967). *Kindheit und Jugend. Genese des Bewusstseins* (2. Aufl.). Hogrefe.
- Cabrera, N. J., Fagan, J., Wight, V., & Schadler, C. (2011). Influence of mother, father, and child risk on parenting and children's cognitive and social behaviors. *Child Development*, 82, 1985–2005. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01667.x>.
- Call, J. & Tomasello, M. (2008). Does the chimpanzee have a theory of mind? 30 years later. *Trends in Cognitive Sciences*, 12(5), 187–92. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.02.010>
- Carlone, C., & Milan, S. (2020). Does your child need therapy? Maternal reflective functioning and perceived need for and use of child mental health treatment. *Attachment & Human Development*, 23(3), 310–327. <https://doi.org/10.1080/14616734.2020.1734641>
- Carr, L., Iacoboni, M., Dubeau, M. C., Mazziotta, J. C., & Lenzi, G. L. (2003). Neural mechanisms of empathy in humans: a relay from neural systems for imitation to limbic areas. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100(9), 5497–5502. <http://doi.org/10.1073/pnas.0935845100>
- Camoirano, A. (2017). Mentalizing makes parenting work: A review about parental reflective functioning and clinical interventions to improve it. In *Frontiers in Psychology*, 8, Article 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00014>
- Campos, J. J., Anderson, D. I., Barbu-Roth, M. A., Hubbard, E. M., Hertenstein, M. J., & Witherington, D. (2000). Travel Broadens the Mind. *Infancy*. [https://doi.org/10.1207/S15327078IN0102\\_1](https://doi.org/10.1207/S15327078IN0102_1)
- Cassidy, J. (1999). The nature of the child's ties. In J. Cassidy & P. Shaver (Eds.) *Handbook of attachment* (pp. 3–29). Guilford.
- Chevalier-Skolnikoff, S. (1973). Facial expression of emotion in nonhuman primates. In P. Ekman (Ed.), *Darwin and facial expression* (pp. 11–90). Academic Press.
- Choi-Kain, L. W., & John Gunderson, Me. G. (2008). Mentalization: Ontogeny, Assessment, and Application in the Treatment of Borderline Personality Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 165(9), 1127–1135. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2008.07081360>

- Clarkin, J. F., Foelsch, P. A., Kernberg, O. F. (2000). *Inventory of Personality Organization*. Weill College of Medicine of Cornell University.
- Cohn, J. F., Zlochower, A., Lien, J. & Kanade, T. (1999). Automated face analysis by feature point tracking has high concurrent validity with manual FACS coding. *Psychophysiology*, 36, 35–43. <https://doi.org/10.1017/S0048577299971184>
- Cole, P. M. (1986). Children's spontaneous control of facial expression. *Child Development*, 57(6), 1309–1321. <https://doi.org/10.2307/1130411>
- Colombo, J., Mitchell, D. W., Coldren, J. T., & Atwater, J. D. (1990). Discrimination learning during the first year: Stimulus and positional cues. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 16(1), 98–109. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.16.1.98>
- Colombo, J., & Cheatham, C. L. (2006). The emergence and basis of endogenous attention in infancy and early childhood. *Advances in Child Development and Behavior*, 34, 283–322. [https://doi.org/10.1016/S0065-2407\(06\)80010-8](https://doi.org/10.1016/S0065-2407(06)80010-8)
- Conradt, E., Fei, M., LaGasse, L., Tronick, E., Guerin, D., Gorman, D., Marsit, C. J., & Lester, B. M. (2015). Prenatal predictors of infant self-regulation: The contributions of placental DNA methylation of NR3C1 and neuroendocrine activity. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 9, Article 130. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2015.00130>
- Corter, C., Fleming, A. S. (1995). Psychobiology of maternal behavior in human beings. In M. Bornstein (Ed.). *Handbook of parenting* (pp. 87–116). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cordaro, D. T., Sun, R., Keltner, D., Kamble, S., Huddar, N., & McNeil, G. (2018). Universals and cultural variations in 22 emotional expressions across five cultures. *Emotion*, 18(1), 75–93. <https://doi.org/10.1037/emo0000302>
- Cramer, B. (2009). *Psychotherapie mit Müttern und ihren Babys. Kurzzeitbehandlungen in Theorie und Praxis*, Therapie & Beratung. Psychosozial Verlag.
- Csibra, G., & Gergely, G. (2011). Natural pedagogy as evolutionary adaptation. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366, 1149–1157. <https://doi.org/10.1098/rstb.2010.0319>
- Dahmen, B., Konrad, K., Jahnen, L., Herpertz-Dahlmann, B., & Firk, C. (2019). Psychische Gesundheit von Teenagermüttern: Auswirkungen auf die nächste Generation. *Der Nervenarzt*, 90(3), 243–250. <https://doi.org/10.1007/s00115-018-0661-7>
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error. Emotion, reason, and the human brain*. Grosset/Putnam.
- Dammann, G., Hörz, S., Clarkin, J.F. (2012): Das Inventar der Borderline-Persönlichkeitsorganisation. In S. Doering & S. Hörz (Hg.) *Handbuch Strukturdiagnostik. Konzepte, Instrumente, Praxis* (S. 269–283). Schattauer.
- Dammann, G., Rudaz, M., Benecke, C., Riemenschneider, A., Walter, M., Pfaltz, M. C., Küchenhoff, J., Clarkin, J. F., & Gremaud-Heitz, D. J. (2020). Facial Affective Behavior in Borderline Personality Disorder Indicating Two Different Clusters and Their Influence on Inpatient Treatment Outcome: A Preliminary Study. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 1658 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01658>

- Darwiche, J., de Roten, Y., Stern, D. J., von Roten, F. C., Corboz-Warnery, A., & Fivaz-Depeursinge, E. (2008). Mutual smiling episodes and therapeutic alliance in a therapist-couple discussion task. *Swiss Journal of Psychology / Schweizerische Zeitschrift für Psychologie / Revue Suisse de Psychologie*, 67(4), 231–239. <https://doi.org/10.1024/1421-0185.67.4.231>
- Decasper, A. J., & Fifer, W. P. (1980). Of human bonding: Newborns prefer their mothers' voices. *Science*, 208(4448), 1174–1176. <https://doi.org/10.1126/science.7375928>
- Dietz Grieser, M.T. & Müller, R. (2018). *Mentalisieren mit Kindern und Jugendlichen*. Klett-Kotta.
- Darwin, C. (1872/1998). *The expression of the emotion in man and animals*. Harper Collins Publishers.
- de Castro, F. (2007). II. Human Development: Intersections with Psychoanalytic Perspectives. Psychoanalytic research using longitudinal studies: an inquiry on the developmental impact of early maternal projections. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 55, 243–253. <https://doi.org/10.1177/00030651070550010101>
- DeConti, K. A., & Dickerson, D. J. (1994). Preschool children's understanding of the situational determinants of others' emotions. *Cognition and Emotion*, 8, 453–472. <https://doi.org/10.1080/02699939408408952>
- de Groot, J. H. B., Smeets, M. A. M., Kaldewaij, A., Duijndam, M. J. A. & Semin, G. R. (2012). Chemosignals Communicate Human Emotions. *Psychological Science*, 23 (11), 1417–1424. <https://doi.org/10.1177/0956797612445317>
- de Haan, M., Belsky, J., Reid, V., Volein, A., & Johnson, M. H. (2004). Maternal personality and infants' neural and visual responsivity to facial expressions of emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 1209 –1218. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00320.x>
- De Rosnay, M., & Harris, P. L. (2002). Individual differences in children's understanding of emotion: The roles of attachment and language. *Attachment & Human Development*, 4(1), 39–54. <https://doi.org/10.1080/14616730210123139>
- Derks, S., Van Wijngaarden, S., Wouda, M., Schuengel, C., & Sterkenburg, P. S. (2019). Effectiveness of the serious game 'You & I' in changing mentalizing abilities of adults with mild to borderline intellectual disabilities: a parallel superiority randomized controlled trial. *Trials*, 20, Article 500. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3608-9>
- Di Giorgio, E., Turati, C., Altoè, G., & Simion, F. (2012). Face detection in complex visual displays: An eye-tracking study with 3- and 6-month-old infants and adults. *Journal of Experimental Child Psychology*, 113(1), 66–77. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.04.012>
- Di Lorenzo, R., Cimino, N., Di Pietro, E., Pollutri, G., Neviani, V. & Ferri, P. (2016). A 5-year retrospective study of demographic, anamnestic, and clinical factors related to psychiatric hospitalizations of adolescent patients. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 191–201.

- Dimberg, U., Thunberg, M., & Elmehed, K. (2000). Unconscious facial reactions to emotional facial expressions. *American Psychological Society*, 11, 86–89. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00221>
- Dimitrijević, A., Hanak, N., Altaras Dimitrijević, A., & Jolić Marjanović, Z. (2018). The Mentalization Scale (Ments): A self-report measure for the assessment of mentalizing capacity. *Journal of Personality Assessment*, 100, 268–280. <https://doi.org/10.1080/00223891.2017.1310730>
- Doermer-Tramitz, C. (1990). *Auf den ersten Blick: Über die ersten dreißig Sekunden einer Begegnung von Mann und Frau*. Westdeutscher Verlag.
- Dornes, M. (2009). *Die frühe Kindheit. Entwicklungspsychologie der ersten Lebensjahre* (9. Aufl.). Fischer-Taschenbuch-Verlag.
- Döpfner, M.; Melchers, P.; Fegert, J.; Lehmkuhl, G.; Lehmkuhl, U.; Schmeck, K.; Steinhäusen, H.-C.; Poustka, F. (1994): Deutschsprachige Konsensus-Versionen der Child Behavior Checklist (CBCL 4-18), der Teacher Report Form (TRF) und der Youth Self Report Form (YSR). *Kindheit und Entwicklung*, 3, 54-59.
- Egyed, K., Király, I., & Gergely, G. (2013). Communicating Shared Knowledge in Infancy. *Psychological Science*. 20(10) 1 –6. <https://doi.org/10.1177/0956797612471952>
- Ehrenthal, J. C. (2014): Strukturdiagnostik – Neue Ergebnisse aus der Forschung für die Praxis. *Psychodyn Psychother*, 13, 103–114.
- Ehrenthal, J. C., Dinger, U., Horsch, L., Komo-Lang, M., Klinkerfu, M., Grande, T., & Schauenburg, H. (2012). Der OPD-Strukturfragebogen (OPD-SF): Erste Ergebnisse zu Reliabilität und Validität. *PPmP Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 62(1), 25–32. <https://doi.org/10.1055/s-0031-1295481>
- Ehrenthal, J. C., Dinger, U., Schauenburg, H., Horsch, L., Dahlbender, R. W., & Gierk, B. (2015). Entwicklung einer Zwölf-Item-Version des OPD-Strukturfragebogens (OPD-SFK) [Development of a 12-item version of the OPD-Structure Questionnaire (OPD-SQS)]. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 61(3), 262–274. <https://doi.org/10.13109/zptm.2015.61.3.262>
- Eibl-Eibesfeld, I. (1973). The expressive behaviour of deaf-and-blind-born. In M. von Cranach & I. Vine (Eds.), *Social communication and movement* (pp. 163–194). Academic Press.
- Ekman, P. (1972). Universals and cultural differences in facial expression of emotion. In J. R. Cole (Ed.), *Nebraska symposium on motivation*. Vol. 19 (pp. 207–283). University of Nebraska Press.
- Ekman, P. (1982). Methods for measuring facial action. In K. R. Scherer & P. Ekman (Eds.), *Handbook of Methods in Nonverbal Behaviour Research* (pp. 45 –135). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ekman, P. (1993). Facial expression of emotion. *American Psychologist*, 48, 384–392. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.4.384>
- Ekman, P. (2003). *Emotions revealed*. Holt Paperbacks.
- Ekman, P. & Cordaro, D. (2011). What is meant by calling emotions basic. *Emotion Review*, 3, 364–370. <https://doi.org/10.1177/1754073911410740>

- Ekman, P. & Davidson, R. J. (1994). Strong evidence for universals in facial expressions: A reply to Russell's mistaken critique. *Psychological Bulletin*, 115, 268-287. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.2.268>
- Ekman, P. & Friesen, W.V. (1978). *Facial Action Coding System (FACS)*. Consulting Psychologists Press.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1986). A new pan-cultural facial expression of emotion. *Motivation and Emotion*, 10 (2), 159-168. <https://doi.org/10.1007/BF00992253>
- Ekman, P., Friesen, W. V. & Ancoli, S. (1980). Facial signs of emotional experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1125-1134. <https://doi.org/10.1037/h0077722>
- Ekman, P., Friesen, W. V. & Hager, J. C. (2002). *Facial Action Coding System (FACS)*. Salt Lake City: A Human Face.
- Ekman, P., Friesen, W. V., O'Sullivan, M., Chan, A., Diacoyanni-Tarlatzis, I., Heider, K., Krause, R., LeCompte, W. A., Pitcairn, T., Ricci-Bitti, P. E., Scherer, K., Tomita, M., & Tzavaras, A. (1987). Universals and cultural differences in the judgments of facial expressions of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(4), 712-717. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.4.712>
- Ekman, P. & Heider, K. G. (1988). The Universality of a Contempt Expression: A Replication. *Motivation and Emotion*, 12(3), 303-308. <https://doi.org/10.1007/BF00993116>
- Elfenbein, H. A., & Ambady, N. (2002). On the universality and cultural specificity of emotion recognition: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 128 (2), 205-235. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.128.2.203>
- Ellgring, H. (1989). *Nonverbal communication in depression*. Cambridge University Press.
- Emde, R. N. (1983). The prerepresentational self and its affective core. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 38, 165-192.
- Emde, R.N. (1991). Die endliche und die unendliche Entwicklung. I. Angeborene und motivationale Faktoren aus der frühen Kindheit. *Psyche - Zeitschrift der Psychoanalyse*, 45(9), 745-779.
- Emde, R. N. (1992). Positive emotions for psychoanalytic theory. Surprises from infancy research and new directions. In T. Shapiro and R. N. Emde (Eds.), *Affect: Psychoanalytic perspectives* (pp. 5-44). International University Press, Inc.
- Endres de Oliveira, G. G. (1989). *Die Ontogenese des Affektsystems: eine Untersuchung über die mimische De- und Encodierungsfähigkeit von Säuglingen bezüglich der als universell geltenden sechs Primär-Affekte*. Dissertation, Universität des Saarlandes Saarbrücken.
- Ensink, K., Bégin, M., Normandin, L., & Fonagy, P. (2017). Parental reflective functioning as a moderator of child internalizing difficulties in the context of child sexual abuse. *Psychiatry Research*, 257, 361-366. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.07.051>
- Erdmann, G., Ising, M. & Janke, W. (2000). Chemopsychologische Methoden. In J. Otto, H. A. Euler & H. Mandl (Hrsg.), *Emotionspsychologie - Ein Handbuch* (S. 438-468). Beltz.

- Esbjörn, B. H., Pedersen, S. H., Daniel, S. I. F., Hald, H. H., Holm, J. M., & Steele, H. (2013). Anxiety levels in clinically referred children and their parents: Examining the unique influence of self-reported attachment styles and interview-based reflective functioning in mothers and fathers. *British Journal of Clinical Psychology*, 52(4), 394–407. <https://doi.org/10.1111/bjc.12024>
- Fabregat, M. & Krause, R. (2008). Metaphern und Affekt. Zusammenwirken im therapeutischen Prozess. *Zeitschrift für psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 54, 77–88.
- Farroni, T., Menon, E., Rigato, S., & Johnson, M. H. (2007). The perception of facial expressions in newborns. *European Journal of Developmental Psychology*, 4, 2–13. <https://doi.org/10.1080/17405620601046832>
- Feldman, R., Dollberg, D., & Nadam, R. (2011). The expression and regulation of anger in toddlers: Relations to maternal behavior and mental representations. *Infant Behavior and Development*, 34, 310–320. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2011.02.001>
- Ferrari, P. F., & Coudé, G. (2018). Mirror Neurons, Embodied Emotions, and Empathy. In K. Z. Meyza & E. Knapska (Eds.) *Neuronal Correlates of Empathy: From Rodent to Human* (pp. 67–77). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805397-3.00006-1>
- Field, A. P. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics: And sex and drugs and rock 'n' roll* (4th edition). Sage.
- Field, T. (1994). The effects of mother's physical and emotional unavailability on emotion regulation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 208–227, 250–283. <https://doi.org/10.2307/1166147>
- Field, T. (1995). Infants of depressed mothers. *Infant Behavior & Development*, 18(1), 1–13. [https://doi.org/10.1016/0163-6383\(95\)90003-9](https://doi.org/10.1016/0163-6383(95)90003-9)
- Field, T. (2017). Prenatal Depression Risk Factors, Developmental Effects and Interventions: A Review. *Journal of Pregnancy and Child Health*, 4(1), 1–25. <https://doi.org/10.4172/2376-127x.1000301>
- Field, T., Diego, M., Hernandez-Reif, M., Schanberg, S., & Kuhn, C. (2003). Depressed mothers who are „good interaction“ partners versus those who are withdrawn or intrusive. *Infant Behavior & Development*, 26(2), 238–252. [https://doi.org/10.1016/S0163-6383\(03\)00020-1](https://doi.org/10.1016/S0163-6383(03)00020-1)
- Field, T., Guy, L., & Umbel, V. (1985). Infants' responses to mothers' imitative behaviors. *Infant Mental Health Journal*, 6(1), 40–44. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(198521\)6:1<40::AID-IMHJ2280060107>3.0.CO;2-L](https://doi.org/10.1002/1097-0355(198521)6:1<40::AID-IMHJ2280060107>3.0.CO;2-L)
- Fridlund, A. J. (1991). Sociality of solitary smiling: Potentiation by an implicit audience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(2), 229–240. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.2.229>
- Fridlund, A. J. (1994). *Human facial expression. An evolutionary view*. Academic Press.
- Frijda, N.H. (1986). *The emotions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frisch, I. (1997). *Eine Frage des Geschlechts: Mimischer Ausdruck und Affekterleben in Gesprächen*. Röhrig Universitätsverlag.

- Fenerci, B. R. L. (2016). *Predictors of emerging psychopathology among toddlers and preschoolers of mothers with childhood abuse histories*. Dissertation of the University of Denver.
- Filippetti, M. L., Lloyd-Fox, S., Longo, M. R., Farroni, T., & Johnson, M. H. (2015). Neural mechanisms of body awareness in infants. *Cerebral Cortex*. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhu261>
- Fishburn, F. A., Murty, V. P., Hlutkowsky, C. O., MacGillivray, C. E., Bemis, L. M., Murphy, M. E., Huppert, T. J., & Perlman, S. B. (2018). Putting our heads together: Interpersonal neural synchronization as a biological mechanism for shared intentionality. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 13(8), 841–849. <https://doi.org/10.1093/scan/nsy060>
- Fonagy, P. (1991). Thinking about thinking: Some clinical and theoretical considerations in the treatment of a borderline patient. *The International Journal of Psychoanalysis*, 72(4), 639–656.
- Fonagy, P. (2001). *Attachment theory and psychoanalysis*. Other Press.
- Fonagy, P., Bateman, A., & Bateman, A. (2011). The widening scope of mentalizing: A discussion. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 84(1), 98–110. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.2010.02005.x>
- Fonagy, P., and Campbell, C. (2015). Bad blood revisited: attachment and psychoanalysis. *Br. J. Psychother*, 31, 229–250. <https://doi.org/10.1111/bjp.12150>
- Fonagy, P., Gergely, G. & Target, M. (2007). The Parent-infant dyad and the construction of the subjective self. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(3-4), 288–328. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01727.x>
- Fonagy, P., Luyten, P. (2009) A developmental, mentalization-based approach to the understanding and treatment of borderline personality disorder. *Development and Psychopathology*, 21(4), 1355–1381. <https://doi.org/10.1017/S0954579409990198>
- Fonagy, P. & Luyten, P. (2018). Conduct problems in youth and the RDoC approach: A developmental, evolutionary-based view. *Clinical Psychology Review*, 64, 57-76. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.08.010>
- Fonagy, P., Luyten, P., & Bateman, A. (2015). Translation: Mentalizing as Treatment Target in Borderline Personality Disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 6(4), 380–392. <https://doi.org/10.1037/per0000113>
- Fonagy, P., Luyten, P., Moulton-Perkins, A., Lee, Y.-W., Warren, F., Howard, S., Ghinai, R., Fearon, P. & Lowyck, B. (2016) Development and Validation of a Self-Report Measure of Mentalizing: The Reflective Functioning Questionnaire. *PLoS ONE*, 11(7), e0158678. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158678>
- Fonagy, P., Steele, M., Steele, H., Higgitt, A., & Target, M. (1994). The Emanuel Miller Memorial Lecture 1992. Theory and practice of resilience. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 35,231–257. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1994.tb01160.x>

- Fonagy, P., Steele, M., Steele, H., Leigh, T., Kennedy, R., Mattoon, G. & Target, M. (1995). Attachment, the reflective self, and borderline states: The predictive specificity of the Adult Attachment Interview and pathological development. In S. Goldberg, R. Muir, & J. Kerr (eds.) *Attachment theory: social, developmental and clinical perspectives* (pp. 233-278). Analytic Press.
- Fonagy, P., Steele, M., Steele, H., Moran, G., & Higgitt, A. (1991). The capacity for understanding mental states: The reflective self in parent and child and its significance for security of attachment. *Infant Mental Health Journal*, 13, 200-217.
- Fonagy, P., & Target, M. (1997). Attachment and reflective function: Their role in self-organization. *Development and Psychopathology*, 9(4), 679-700. <https://doi.org/10.1017/S0954579497001399>
- Fonagy, P. & Target, M. (2003). *Frühe Bindung und psychische Entwicklung. Beiträge aus Psychoanalyse und Bindungsforschung*. Psychosozial-Verlag.
- Fonagy, P. & Target, M. (2002). Neubewertung der Entwicklung der Affektregulation vor dem Hintergrund von Winnicotts Konzept des „falschen Selbst“. *Psyche – Zeitschrift für Psychoanalyse*, 56(9-10), 839-862.
- Fonagy, P., & Target, M. (2005). Bridging the transmission gap: At end to an important mystery of attachment research? In *Attachment and Human Development*, 7(3), 333-343. <https://doi.org/10.1080/14616730500269278>
- Fonagy, P., Target, M., Steele, H., & Steele, M. (1998). *Reflective-Functioning manual: Version 5 for application to adult attachment interviews*. Unpublished manual. London: University College.
- Formby, D. (1967). Maternal recognition of infant's cry. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 9, 292-298. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1967.tb02271.x>
- Fox, N. A., Davidson, R. J. (1986). Psychophysiological measures of emotion: new directions of developmental research. In C. E. Izard, P. Read (Eds.), *Measuring emotions in infants and children Vol. 2* (13-47). Cambridge University Press.
- Fox, N. A., Davidson, R. J. (1987). Electroencephalogram asymmetry in response to the approach of a stranger and maternal separation in ten-month-old infants. *Developmental Psychology*, 23(2), 233-240. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.23.2.233>
- Frank, M. C., Vul, E., & Johnson, S. P. (2009). Development of infants' attention to faces during the first year. *Cognition*, 110(2), 160-170. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2008.11.010>
- Franke, G. H. (2000). *Brief Symptom Inventory von L. R. Derogatis* (Kurzform der SCL-90-R) – Deutsche Version. Beltz Test GmbH.
- Fraiberg, S., Adelson, E. & Shapiro, V. (1975). Ghosts in the nursery: a psychoanalytic approach to the problems of impaired infant-mother relationships. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 14(3), 387-421. [https://doi.org/10.1016/S0002-7138\(09\)61442-4](https://doi.org/10.1016/S0002-7138(09)61442-4)
- Friesen, W. V. & Ekman, P. (1984). *EmFACS 7*. Unveröffentlichtes Manual.

- Frisch, I., Schwab, F., & Krause, R. (1995). Affektives Ausdrucksverhalten gesunder und an Colitis erkrankter männlicher und weiblicher Erwachsener. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 24(3), 230–238.
- Fydrich, T., Renneberg, B., Schmitz, B., Wittchen, H.-U., (1997). *SKID-II. Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV. Achse II: Persönlichkeitsstörungen*. Hogrefe.
- Galati, D., Miceli, R. & Sini, B. (2001). Judging and coding facial expression of emotions in congenitally blind children. *International Journal of Behavioural Development*, 25 (3), 268–278. <https://doi.org/10.1080/01650250042000393>
- Galati, D., Sini, B., Schmidt, S. & Tinti, C. (2003). Spontaneous Facial Expressions in Congenitally Blind and Sighted Children Aged 8-11. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 97 (7), 418–28.
- Gambin, M., Woźniak-Prus, M., Konecka, A., & Sharp, C. (2020). Relations between attachment to mother and father, mentalizing abilities and emotion regulation in adolescents. *European Journal of Developmental Psychology*, 18(1), 18-37. <https://doi.org/10.1080/17405629.2020.1736030>
- George, C., Kaplan, N., & Main, M. (1985/1996). The Berkeley Adult Attachment Interview. Unpublished manuscript, Berkeley, CA.
- Geppert, U. & Heckhausen, H. (1990). Ontogenese der Emotion. In K. Scherer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie der Emotion. Band 3* (S. 115–214). Hogrefe.
- Gergely, G. (2001). The obscure object of desire: „Nearly, but clearly not, like me“: Contingency preference in normal children versus children with autism, *Bulletin of the Menninger Clinic*, 65(3), 411–426. <https://doi.org/10.1521/bumc.65.3.411.19853>
- Gergely, G., & Csibra, G. (2003). Teleological reasoning in infancy: The naïve theory of rational action. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(7), 287–292. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(03\)00128-1](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(03)00128-1)
- Gergely, G., Koós, O. & John S. Watson J. S. (2010). Contingent Parental Reactivity in Early Socio-Emotional Development. In T. Fuchs, H. C. Sattel, & P. Henningsen (Eds.), *The Embodied Self: Dimensions, Coherence and Disorders* (pp. 141-169). Schattauer.
- Gergely, G., & Watson, J. S. (1996). The social biofeedback theory of parental affect-mirroring: The development of emotional self-awareness and self-control in infancy. *The International Journal of Psychoanalysis*, 77(6), 1181–1212.
- Gergely, G., & Watson, J. S. (1999). Early socio-emotional development: Contingency perception and the social-biofeedback model. In P. Rochat (ed.), *Early social cognition: Understanding others in the first months of life* (pp. 101–136). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Gergely, G., & Unoka, Z. (2011). Bindung und Mentalisierung beim Menschen Die Entwicklung des affektiven Selbst. *Psyche – Zeitschrift für Psychoanalyse*, 65 (9–10).

- Girard, E., Tassinari, L. G., Kappas, A., Gosselin, P. & Bontempo, D. (1997). *The covert-to-overt threshold for facial actions: An EMG study*. Poster presented at the 37th Annual Meeting of the Society for Psychophysiological Research, Cape Cod, Massachusetts, USA.
- Gonzaga, G. C., Turner, R. A., Keltner, D., Campos, B., & Altemus, M. (2006). Romantic love and sexual desire in close relationships. *Emotion, 6*(2), 163–179. <https://doi.org/10.1037/1528-3542.6.2.163>
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A research note. *Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines, 38*(5), 581–586. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
- Grabe, H.-J. & Rufer, M. (2009). *Alexithymie: Eine Störung der Affektregulation. Konzepte, Klinik und Therapie*. Huber.
- Gu, X., Hof, P. R., Friston, K. J., & Fan, J. (2013). Anterior insular cortex and emotional awareness. *Journal of Comparative Neurology, 521*(15), 3371–3388. <https://doi.org/10.1002/cne.23368>
- Gullestad, F. S., Johansen, M. S., Hoglend, P., Karterud, S., & Wilberg, T. (2013). Mentalization as a moderator of treatment effects: Findings from a randomized clinical trial for personality disorders. *Psychotherapy Research, 23*(6), 674–689. <https://doi.org/10.1080/10503307.2012.684103>
- Guttman, L. (1954). Some necessary conditions for common-factor analysis. *Psychometrika, 19*(2), 149–161. <https://doi.org/10.2307/1169045>
- Ha, C., Sharp, C., Ensink, K., Fonagy, P., & Cirino, P. (2013). The measurement of reflective function in adolescents with and without borderline traits. *Journal of Adolescence, 36*(6), 1215–1223. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2013.09.008>
- Handro, H.A., (2016). *Die Überprüfung der klinischen und prädiktiven Validität der OPD-KJ Befunde von Patienten mit internalisierenden und externalisierenden Störungsbildern*. Dissertation. Medizinische Fakultät der Universität Hamburg.
- Harlow, H. F. (1958). The nature of love. *American Psychologist, 13*(12), 673–685. <https://doi.org/10.1037/h0047884>
- Harris, P. L., Olthof, T., & Meerum-Terwogt, M. (1981). Children's knowledge of emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 22*, 247–261. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1981.tb00550.x>
- Harris, P. L., Donnelly, K., Guz, G. R., & Pitt-Watson, R. (1986). Children's understanding of the distinction between real and apparent emotion. *Child Development, 57*(4), 895–909. <https://doi.org/10.2307/1130366>
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis, Second Edition* (Methodology in the Social Sciences, 2nd ed.). Guilford Press.
- Hausberg, M. C., Schulz, H., Piegler, T., Happach, C. G., Klöpffer, M., Brütt, A. L., Sammet, I., & Andreas, S. (2012). Is a self-rated instrument appropriate to assess mentalization in patients with mental disorders? Development and first validation of the Mentalization Questionnaire (MZQ). *Psychotherapy Research, 22*, 699–709. <https://doi.org/10.1080/10503307.2012.709325>

- Heller, M. & Haynal, V. (1994). Depression and suicide faces. *Cahiers Psychiatriques Genevois*, 16, 107-117.
- Heron-Delaney, M., Kenardy, J. A., Brown, E. A., Jardine, C., Bogossian, F., Neuman, L., de Dassel, T. & Pritchard, M. (2016). Early maternal reflective functioning and infant emotional regulation in a preterm infant sample at 6 months corrected age. *Journal of Pediatric Psychology*, 41, 906-914. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsv169>
- Hertenstein, M. J., Holmes, R., McCullough, M., & Keltner, D. (2009). The communication of emotion via touch. *Emotion*, 9(4), 566-573. <https://doi.org/10.1037/a0016108>
- Hesse, E., & Main, M. (2000). Disorganized infant, child, and adult attachment: Collapse in behavioral and attentional strategies. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 48(4), 1097-1127. <https://doi.org/10.1177/00030651000480041101>
- Hill, J., Fonagy, P., Lancaster, G., & Broyden, N. (2007). Aggression and intentionality in narrative responses to conflict and distress story stems: An investigation of boys with disruptive behaviour problems. *Attachment and Human Development*, 9(3), 223 - 237. <https://doi.org/10.1080/14616730701453861>
- Hill, J., Murray, L., Leidecker, V., & Sharp, H. (2008). The dynamics of threat, fear and intentionality in the conduct disorders: Longitudinal findings in the children of women with post-natal depression. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 363, 2529-2541. <https://doi.org/10.1098/rstb.2008.0036>
- Hofer, M. A. (1996). Multiple regulators of ultrasonic vocalization in the infant rat. *Psychoneuroendocrinology*, 21(2), 203-217. [https://doi.org/10.1016/0306-4530\(95\)00042-9](https://doi.org/10.1016/0306-4530(95)00042-9)
- Hoffman, J. M., Krause R., Sachsse, U., Spang, J. & Kirsch, A. (2014). Misch-misch-affektive Verhaltensunterschiede von Patienten mit posttraumatischer Belastungsstörung und Borderline-Persönlichkeitsstörung. *Trauma & Gewalt*, 8 (3), 2-8.
- Holodynski, M. (1992). *Leistungstätigkeit und soziale Interaktion. Ein tätigkeitstheoretisches Modell zur Entstehung der Leistungsmotivation*. Asanger.
- Holodynski, M. (2004). The Miniaturization of Expression in the Development of Emotional Self-Regulation. *Developmental Psychology*, 40(1), 16-28. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.1.16>
- Holodynski, M., & Friedlmeier, W. (2006). *Emotionen - Entwicklung und Regulation*. Springer Medizin.
- Holodynski, M., & Seeger, D. (2019). Expressions as signs and their significance for emotional development. *Developmental Psychology*, 55(9), 1812-1829. <https://doi.org/10.1037/dev0000698>
- Homan, A. C., Van Kleef, G. A., & Sanchez-Burks, J. (2016). Team members' emotional displays as indicators of team functioning. *Cognition and Emotion*, 30(1), 134-149. <https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1039494>
- Homberger, D. (2003). *Sachwörterbuch zur Sprachwissenschaft*. Reclam Philipp jun. Verlag.

- Hossain, Z., Field, T., Gonzalez, J., Malphurs, J., Valle, C. Del, & Pickens, J. (1994). Infants of „depressed“ mothers interact better with their nondepressed fathers. *Infant Mental Health Journal*, 15(4), 348-357. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(199424\)15:4<348::AID-IMHJ2280150404>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/1097-0355(199424)15:4<348::AID-IMHJ2280150404>3.0.CO;2-Y)
- Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U., Schlack, R. (2007) Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits-surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50(5/6): 784–793. <https://doi.org/10.1007/s00103-007-0241-7>
- Hufnagel, H., Steimer-Krause, E., Krause, R. (1991). Mimisches Verhalten und Erleben bei schizophrenen Patienten und bei Gesunden. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 20(4), 356–370.
- Huang, Y. L., Fonagy, P., Feigenbaum, J., Montague, P. R., Nolte, T., & Mood Disorder Research Consortium. (2020). Multidirectional Pathways between Attachment, Mentalizing, and Posttraumatic Stress Symptomatology in the Context of Childhood Trauma. *Psychopathology*, 53, 48–58. <https://doi.org/10.1159/000506406>
- Hughes, C., & Dunn, J. (1998). Understanding mind and emotion: Longitudinal associations with mental-state talk between young friends. *Developmental Psychology*, 34(5), 1026–1037. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.34.5.1026>
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. Appleton-Century-Crofts.
- Izard, C. E. (1977). *Human emotions*. Plenum Press.
- Izard, C. E. (1994). Innate and universal facial expressions: Evidence from developmental and cross-cultural research. *Psychological Bulletin*, 115(2), 288–299. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.2.288>
- Izard, C. E. (2011). Forms and functions of emotions: Matters of emotion-cognition interactions. *Emotion Review*, 3(4), 371–378. <https://doi.org/10.1177/1754073911410737>
- James, W. (1884). What is an emotion? *Mind*, 9, 188–205.
- Juen, F., Schick, A., Cierpka, M., & Benecke, C. (2009). Verhaltensprobleme und das Erkennen mentaler Zustände im Vorschulalter Praxis. *Praxis Der Kinderpsychologie Und Kinderpsychiatrie*, 58(6), 407–418.
- Juen F. (2010). *Strukturiertes Interview zur Klassifizierung nach OPD-KJ Altersstufe 2*. Unveröffentlichtes Manual.
- Juen, F. & Kaiser, J. (2021). Die Anwendung der OPD-KJ-2 Beziehungssachse im Säuglings- und Kleinkindalter. In Fliedl, R., Cropp, C., Zajec, K. (Hrsg.), *Die Beziehungssachse der OPD-KJ-2: Klinische Anwendung und konzeptuelle Erweiterungen* (S. 81-93). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Jurist, E. L. (2005). Mentalized affectivity. In *Psychoanalytic Psychology*, 22 (3), 426–444. <https://doi.org/10.1037/0736-9735.22.3.426>
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151. <https://doi.org/10.1177/001316446002000116>
- Kaitz, M., Lapidota, P., Bonner, R., Eidelman, A. (1992). Parturient women can recognize their infants by touch. *Developmental Psychology Journal*, 28, 35–39.

- Kanade, T., Cohn, J.F. and Tian, Y. (2000) *Comprehensive Database for Facial Expression Analysis*. Proceedings of 4th IEEE International Conference on Automatic Face and Gesture Recognition, Washington DC, 28-30 March 2000, 46-53. <https://doi.org/10.1109/AFGR.2000.840611>
- Kaufmann-Hayoz, R. (1991): *Kognition und Emotion in der frühkindlichen Entwicklung*. Springer.
- Kelley, K. (2005). The Effects of Nonnormal Distributions on Confidence Intervals Around the Standardized Mean Difference: Bootstrap and Parametric Confidence Intervals. *Educational and Psychological Measurement*, 65(1), 51-69. <https://doi.org/10.1177/0013164404264850>
- Keltner, D., Sauter, D., Tracy, J., & Cowen, A. (2019). Emotional Expression: Advances in Basic Emotion Theory. In *Journal of Nonverbal Behavior*, 43(2), 133-160. <https://doi.org/10.1007/s10919-019-00293-3>
- Király, I., Csibra, G., & Gergely, G. (2013). Beyond rational imitation: Learning arbitrary means actions from communicative demonstrations. *Journal of Experimental Child Psychology*, 116, 471-486. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.12.003>
- Kirsch, A. & Brunnhuber, S. (2007). Facial expression and experience of emotions in psychodynamic interviews with patients with PTSD in comparison to healthy subjects. *Psychopathology*, 40 (5), 296-302. <https://doi.org/10.1159/000104779>
- Kirsch, A. & Seidler, G. H. (2007). Affekt und Trauma: Mimisch affektive Beziehungsregulation bei Gewaltopfern in der EMDR Therapie. *Zeitschrift für Psychotraumatologie, Psychotherapiewissenschaft und Psychologische Medizin*, 5(2), 53-66.
- Klasen, H., Woerner, W., Wolke, D., Meyer, R., Overmeyer, S. Kaschnitz, W., Rothenberger, A., Goodman, R. (2000). Comparing the German Version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) and the Child Behaviour Checklist. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9, 271-276. <https://doi.org/10.1007/s007870070030>
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A., & Goodman, R. (2003). Die deutsche Fassung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) – Übersicht und Bewertung erster Validierungs- und Normierungsbefunde [The German version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu)--Overview over first validation and normative studies]. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52(7), 491-502.
- Klasen, F., Meyrose, A. K., Otto, C., Reiss, F., & Ravens-Sieberer, U. (2017). Psychische Auffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse der BELLA-Studie. *Monatsschrift Für Kinderheilkunde*. 165(5), 402-407. <https://doi.org/10.1007/s00112-017-0270-8>
- Kleinginna, P. R. Jr. & Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of motivation definitions, with a suggestion for a consensual definition. *Motivation and Emotion*, 5(3), 263-291. <https://doi.org/10.1007/BF00993889>

- Koglen, U., Barquero, B., Mayer, H., Scheithauer, H., & Petermann, F. (2007). Deutsche Version des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu): Psychometrische Qualität der Lehrer-/Erzieherversion für Kindergartenkinder [German version of Strengths and Difficulties Questionnaire (T4-16-SDQ): Psychometric quality of the teacher version for preschoolers]. *Diagnostica*, 53(4), 175–183. <https://doi.org/10.1026/0012-1924.53.4.175>
- Koschier, A. (2008). *Emotionale Defizite bei strukturellen Störungen. Eine klinische Studie*. Tectum Verlag.
- Kovács, Á. M., Téglás, E., & Endress, A. D. (2010). The social sense: Susceptibility to others' beliefs in human infants and adults. *Science*, 330(6012), 1830–1834. <https://doi.org/10.1126/science.1190792>
- Krause, R. (1990). Psychodynamik der Emotionsstörungen. In K. Scherer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie der Emotion. Band 3* (S. 630–705). Hogrefe.
- Krause, R. (2003). Überblick über die Emotionspsychologie. In B. Herpertz-Dahlmann, F. Resch, M. Schulte-Markwort & A. Warnke (Hrsg.), *Entwicklungspsychiatrie. Biopsychologische Grundlagen und die Entwicklung psychischer Störungen* (S. 105–114). Schattauer.
- Krause, R. (2002). Affekte und Gefühle aus psychoanalytischer Sicht. Psychotherapie im Dialog. *Zeitschrift für Psychoanalyse, Systemische Therapie und Verhaltenstherapie*, 2, 120–126.
- Krause, R. (2012). *Allgemeine Psychoanalytische Krankheitslehre. Grundlagen und Modelle* (2. überarbeitete und erweiterte Aufl.). Kohlhammer.
- Krause, R. (2016). Über die unbewusste Handhabung affektiver Austauschprozesse zur Regulierung der primären Autonomie. Einige behandlungstechnische Überlegungen speziell für die Behandlung von Kindern und Jugendlichen. *Analytische Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapie*, 170(2), 225–235.
- Krause, R. (2017). Affektpsychologische Überlegungen zu Seinsformen des Menschen. *Psyche – Zeitschrift für Psychoanalyse und ihre Anwendungen*, 71(6), 453–478.
- Krause, R. & Kaiser, J. (2021). Motivation. In B. Strauß, M. Linden, J. Schweitzer-Rothers & M. Galliker (Hrsg.), *Ideengeschichte der Psychotherapie. Theorien, Konzepte, Methoden – ein verfahrensübergreifender Überblick* (S. 126–133). Kohlhammer.
- Kernberg, O. F. (1984). *Severe personality disorders*. Yale University Press.
- Kernberg, O. F. (2000). Borderline-Persönlichkeitsorganisation und Klassifikation der Persönlichkeitsstörungen. In O. F. Kernberg, B. Dulz & U. Sachsse, *Handbuch der Borderline-Störungen* (S. 45–56). Schattauer.
- Van Kleef, G. A. (2016). *The interpersonal dynamics of emotion: Toward an integrative theory of emotions as social information*. Cambridge University Press.
- Van Doorn, E. A., Heerdink, M. W., & Van Kleef, G. A. (2012). Emotion and the construal of social situations: Inferences of cooperation versus competition from expressions of anger, happiness, and disappointment. *Cognition & Emotion*, 12, 442–461.

- Knutson, B. (1996). Facial expressions of emotion influence interpersonal trait inferences. *Journal of Nonverbal Behavior*, 20(3), 165–182. <https://doi.org/10.1007/bf02281954>
- LaBarbera, J. D., Izard, C. E., Vietze, P., & Parisi, S. A. (1976). Four- and six-month-old infants' visual responses to joy, anger, and neutral expressions. *Child Development*, 47, 535–538. <https://doi.org/10.2307/1128816>
- Lagakos, S. W. (1988). Effects of mismodelling and mismeasuring explanatory variables on tests of their association with a response variable. *Statistics in Medicine*, 7(1-2), 257–274. doi:10.1002/sim.4780070126
- Lang, P. J., Greenwald, M. K., Bradley, M. M. & Hamm, A. O. (1993). Looking at pictures. Affective, facial, visceral, and behavioural reactions. *Psychophysiology*, 30, 261–273. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1993.tb03352.x>
- Lanzetta, J. T. & Kleck, R. E. (1970). Encoding of nonverbal affect in humans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 12–19. <https://doi.org/10.1037/h0029850>
- Lamm, C., Decety, J., & Singer, T. (2011). Meta-analytic evidence for common and distinct neural networks associated with directly experienced pain and empathy for pain. *NeuroImage*, 54(3), 2492–2502. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.10.014>
- Laukka, P., Efenbein, H. A., Thingujam, N. S., Rockstuhl, T., Iraki, F. K., Chui, W., & Althoff, J. (2016). The expression and recognition of emotions in the voice across five nations: A lens model analysis based on acoustic features. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111(5), 686–705. <https://doi.org/10.1037/pspi0000066>
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. McGraw-Hill.
- LeDoux, J. (1996). *The emotional brain. The mysterious underpinnings of emotional life*. Simon & Schuster.
- Lecours, S. & Bouchard M. A. (1997). Dimensions of mentalisation: outlining levels of psychic transformation. *The International Journal of Psychoanalysis*, 7, 855–875.
- Levenson, R. W. (2011). Basic emotion questions. *Emotion Review*, 3(4), 379–386. <https://doi.org/10.1177/1754073911410743>
- Levenson, R. W., Ekman, P., & Friesen, W. V. (1990). Voluntary facial action generates emotion-specific autonomic nervous system activity. *Psychophysiology*, 27(4), 363–384. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8986.1990.tb02330.x>
- Leventhal, H. & Scherer, K. H. (1987). The relationship of emotion to cognition: A functional approach to a semantic controversy. *Cognition and Emotion*, 1, 3–28.
- LeVine, R. A., Dixon, S., LeVine, S., Richman, A., Liedermann, P. H., Keefer, C. H., & Brazelton, T. B. (1994). *Child care and culture: Lessons from Africa*. Cambridge University Press. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511720321>
- Little, T. D. (2013). *The Oxford handbook of quantitative methods*. Oxford library of psychology. Oxford University Press.
- Lloyd, C. A., & Masur, E. F. (2014). Infant behaviors influence mothers' provision of responsive and directive behaviors. *Infant Behavior & Development*, 37(3), 276–285. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2014.04.004>

- Lee, V., & Wagner, H. (2002). The effect of social presence on the facial and verbal expression of emotion and the interrelationships among emotion components. *Journal of Nonverbal Behavior*, 26(1), 3-25. <https://doi.org/10.1023/A:1014479919684>
- Lewis, M. (2008). The Emergence of Human Emotions. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of Emotions* (pp. 304-319). Guilford Press.
- Lieberman, M. D. (2007). Social cognitive neuroscience: a review of core processes. *Annu. Rev. Psychol.*, 58, 259-289. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085654>
- Lillard, A. S., Lerner, M. D., Hopkins, E. J., Dore, R. A., Smith, E. D., & Palmquist, C. M. (2013). The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin*, 139(1), 1-34. <https://doi.org/10.1037/a0029321>
- Lobmaier, J. S., & Fischer, M. H. (2015). Facial feedback affects perceived intensity but not quality of emotional expressions. *Brain Sciences*, 5(3), 357-368. <https://doi.org/10.3390/brainsci5030357>
- Lockwood, P. L. (2016). The anatomy of empathy: Vicarious experience and disorders of social cognition. *Behavioural Brain Research*, 311, 255-266. <https://doi.org/10.1016/j.bbr.2016.05.048>
- Long, M., Verbeke, W., Ein-Dor, T., & Vrtička, P. (2020). A functional neuro-anatomical model of human attachment (NAMA): Insights from first- and second-person social neuroscience. *Cortex*, 126, 281-321. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.01.010>
- Luborsky, L. (1977). Measuring a pervasive structure in psychotherapy. Three core conflictual relationship theme method. In N. Freedman & N. Grand (Eds.), *Communicative structures and psychic structures* (pp. 367-395). Plenum Press.
- Lukesch, H. (2006). *FEPA Fragebogen zur Erfassung von Empathie, Prosozialität, Aggressionsbereitschaft und Aggressivem Verhalten*. Hogrefe.
- Luyten, P., Fonagy, P., Lowyck, B., Vermote, R. (2015). Beurteilung des Mentalisierens. In A. Bateman & P. Fonagy (Hrsg.), *Handbuch Mentalisieren* (S. 43-65). Psychozial Verlag.
- Luyten P, Mayes LC, Nijssens L, Fonagy P. The parental reflective functioning questionnaire: Development and preliminary validation. *PLoS ONE*, 12(5), Article e0176218. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176218>
- Luyten, P. (2016). *The Reflective Functioning Questionnaire. German Version*. Website der UCL Abgerufen am 14.09.2020 <https://www.ucl.ac.uk/psychoanalysis/research/reflective-functioning-questionnaire-rfq>
- Luyten, P., Campbell, C., Allison, E., & Fonagy, P. (2020). The Mentalizing Approach to Psychopathology: State of the Art and Future Directions. *Annual Review of Clinical Psychology*, 16(1), 297-325. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-071919-015355>
- Lyon, M. L. (1995). Missing emotion: The limitations of cultural constructionism in the study of emotion. *Cultural Anthropology*, 10, 244-263. <https://doi.org/10.1525/can.1995.10.2.02a00050>

- Lyons-Ruth, K. (2006). Play, precariousness, and the negotiation of shared meaning: A developmental research perspective on child psychotherapy. *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 5(2), 142-159. [https://doi.org/10.2513/s15289168jicap0502\\_2](https://doi.org/10.2513/s15289168jicap0502_2)
- Mascolo, M. F. & Griffin, S. (1998). *What develops in human development?* Plenum Press.
- Main, M., Kaplan, N. & Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood. A move to the level of representation. Growing points of attachment theory and research. *Monograph of the Society for Research in Child Development*, 50, 66-106.
- Main, M. & Solomon, J. (1990). Procedures for identifying infants as disorganized/disoriented during Ainsworth strange situation. In M. T. Greenberg, D. Cicchetti & E. M. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years. Theory, research and Intervention* (pp. 121-160). University of Chicago Press.
- Malatesta, C. Z. (1985). Developmental course of emotion, expression in the human infant. In G. Zian (Ed.), *The development of expressive behavior - biology-environment interactions* (pp. 183-219). Academic Press.
- Malatesta, C., Culver, C. Tesman, J. & Shepard, B. (1989). The development of emotion expression during the first two years of life. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 54(1-2), 1-104.
- Malatesta, C. Z. & Haviland J. M. (1982). Learning display rules. The socialization of emotion expression in infancy. *Child Development*, 53, 991-1003.
- Markova, G., & Legerstee, M. (2006). Contingency, imitation, and affect sharing: Foundations of infants' social awareness. *Developmental Psychology*, 42(1), 132-141. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.42.1.132>
- Marvin, R. S., Britner, P. A. & Russell, B. S. (2012). Normative Development: The Ontogeny of Attachment in Childhood. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment. Theory Research and clinical Applications* (pp. 273-290). Guilford Press.
- Masur, E. F., & Olson, J. (2008). *Mothers' and infants' responses to their partners' spontaneous action and vocal/verbal imitation. Infant Behavior and Development*. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2008.04.005>
- Matsumoto, D., & Hwang, H. C. (2017). Methodological issues regarding cross-cultural studies of judgments of facial expressions. *Emotion Review*, 9(4), 375-382. <https://doi.org/10.1177/1754073916679008>
- Matsumoto, D. & Willingham, B. (2009). Spontaneous facial expressions of emotion of congenitally and noncongenitally blind individuals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96(1), 1-10.
- Mattejat, F. & Lisofsky, B. (2014). *Nicht von schlechten Eltern. Kinder psychisch Kranker* (4. überarb. Aufl.). BALANCE buch +medien verlag.
- Mayes, L. C. (2006). Arousal regulation, emotional flexibility, medial amygdala function, and the impact of early experience: comments on the paper of Lewis et al.. *Annals of the New York Academy of Science*, 1094, 178-192. <https://doi.org/10.1196/annals.1376.018>

- Mayr, E. (1974). Behavior programs and evolutionary strategies. *American Scientist*, 62, 650–659.
- McDougall, W. (1908). *An introduction to social psychology*. Methuen.
- Meins, E., Fernyhough, C., Russell, J., & Clark-Carter, D. (2001). Security of Attachment as a Predictor of Symbolic and Mentalising Abilities: A Longitudinal Study. *Social Development*, 7(1), 1-24. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00047>
- Meins, E., Fernyhough, C., Arnott, B., Leekam, S. R., & De Rosnay, M. (2013). Mind-mindedness and theory of mind: Mediating roles of language and perspectival symbolic play. *Child Development*, 84(5), 1777-1790. <https://doi.org/10.1111/cdev.12061>
- Meins, E., Fernyhough, C., Wainwright, R., Das Gupta, M., Fradley, E., & Tuckey, M. (2002). Maternal mind-mindedness and attachment security as predictors of theory of mind understanding. *Child Development*, 73(6), 1715-26. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00501>
- Meltzoff, A. N. (1990). Foundations for developing a concept of self: The role of imitation in relating self to other and the value of social mirroring, social modeling, and self practice in infancy. In D. Cicchetti & M. Beeghly (Eds.), *The self in transition: Infancy to childhood* (pp. 139-164). University of Chicago Press.
- Merten, J. (1996). *Affekte und die Regulation nonverbalen, interaktiven Verhaltens. Strukturelle Aspekte des mimisch-affektiven Verhaltens und die Integration von Affekten in Regulationsmodelle*. Peter Lang Verlag.
- Merten, J. (2001). *Beziehungsregulationen in Psychotherapien. Maladaptive Beziehungsmuster und der therapeutische Prozess*. Kohlhammer.
- Merten, J. (2002). Context-analysis of facial-affective behavior in clinical populations. In M. Katsikitis (Ed.), *The human face: measurement and meaning* (pp. 131–147). Kluwer Academic Publishers.
- Merten, J. (2003). *Einführung in die Emotionspsychologie*. Kohlhammer.
- Merten, J., Benecke, C. (2001). Maladaptive Beziehungsmuster im therapeutischen Prozess. *Psychotherapie Forum*, 9(1), 30–39.
- Messinger, D. S., Fogel, A., & Dickson, K. L. (1999). What's in a smile? *Developmental Psychology*, 35(3), 701–708. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.3.701>
- Mesman, J., van IJendoorn, M. H., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (2009). The many faces of the Still-Face Paradigm: A review and meta-analysis. *Developmental Review*, 29, 120–162. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2009.02.001>
- Milders, M., Sahraie, A. & Logan, S. (2008). Minimum presentation time for masked facial expression discrimination. *Cognition & Emotion*, 22(1), 63–82. <https://doi.org/10.1080/02699930701273849>
- Misailidi, P. (2006). Young children's display rule knowledge: Understanding the distinction between apparent and real emotions and the motives underlying the use of display rules. *Social Behavior and Personality: An international journal*, 34(10), 1285-1296.

- Montgomery, K. J., & Haxby, J. V. (2008). Mirror neuron system differentially activated by facial expressions and social hand gestures: A functional magnetic resonance imaging study. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20(10), 1866–1877. <https://doi.org/10.1162/jocn.2008.20127>
- Moser, U. (2009): *Theorie der Abwehrprozesse. Die mentale Organisation psychischer Störungen*. Brandes & Apsel.
- Moser, U. & von Zeppelin, I. (1996). Die Entwicklung des Affektsystems. *Psyche*, 50 (1), 32–84.
- Moore, G. A., & Calkins, S. D. (2004). Infants' Vagal Regulation in the Still-Face Paradigm Is Related to Dyadic Coordination of Mother-Infant Interaction. *Developmental Psychology*, 40(6), 1068–1080. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.6.1068>
- Morandotti, N., Brondino, N., Merelli, A., Boldrini, A., De Vidovich, G. Z., Ricciardo, S., Abbiati, V., Ambrosi, P., Caverzasi, E., Fonagy, P. & Luyten, P. (2018). The Italian version of the Reflective Functioning Questionnaire: Validity data for adults and its association with severity of borderline personality disorder. *PLoS ONE*, 13(11), Article e0206433. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206433>
- Möller, C., Odersjö, C., Pilesjö, F., Terpening, K., Österberg, M., & Holmqvist, R. (2017). Reflective Functioning, Limit Setting, and Emotional Availability in Mother–Child Dyads. *Parenting: Science and Practice*, 17, 225–241. <https://doi.org/10.1080/15295192.2017.1369311>
- Möhring, W., & Schlüt, D. (2013). *Handbuch standardisierte Erhebungsverfahren in der Kommunikationswissenschaft*. Springer VS.
- Murray, L., & Trevarthen, C. (1985). Emotional regulation of interaction between two-month-olds and their mothers. In T. M. Field & N. Fox (Eds.), *Social perception in infants* (pp. 101–125). Ablex Publishing.
- Musch, J. & Klauer, K. C. (2003). *The psychology of evaluation affective processes in cognition and emotion*. Lawrence Earlbaum.
- Müller, C., Kaufhold, J., Overbeck, G., & Grabhorn, R. (2006). The importance of reflective functioning to the diagnosis of psychic structure. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 79(4), 485–494. <https://doi.org/10.1348/147608305X68048>
- Müller, S., Wendt, L. P., Spitzer, C., Masuhr, O., Back, S. N., & Zimmermann, J. (in press). A critical evaluation of the Reflective Functioning Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*. [Preprint: doi: 10.31234/osf.io/5rhme]
- Müller, S., Wendt, L. P., & Zimmermann, J. (2021). *Development and validation of the Certainty about Mental States Questionnaire (CAMSQ): A self-report measure of mentalizing oneself and others*. [Preprint: <https://doi.org/10.31234/osf.io/jtc3s>]
- Müller-Göttken, T., White, L. O., Von Klitzing, K., & Klein, A. M. (2014). Maternal reflective functioning as a predictor of therapeutic success of psychoanalytic short-term therapy for children aged 4 to 10 years. *Praxis Der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 63, 795–811. <https://doi.org/10.13109/prkk.2014.63.10.795>

- Müller-Knapp, U. (2012). *Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter (OPD-KJ): Eine Untersuchung der Reliabilität, Validität und Änderungssensitivität im stationär kinderpsychiatrischen Alltag*. Dissertation, Universität Basel.
- Nadel, J., Carchon, I., Kervella, C., Marcelli, D., & Réserbat-Plantey, D. (1999). Expectancies for social contingency in 2-month-olds. *Developmental Science*, 2(2), 164–173. <https://doi.org/10.1111/1467-7687.00065>
- Nagy, E., & Molnar, P. (2004). Homo imitans or homo provocans? Human imprinting model of neonatal imitation. *Infant Behaviour Development*, 27, 54–63. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2003.06.004>
- Niedenthal, P. M., Mermillod, M., Maringer, M., & Hess, U. (2010). The Simulation of Smiles (SIMS) model: Embodied simulation and the meaning of facial expression. *The Behavioral and Brain Sciences*, 33(6), 417–433. <https://doi.org/10.1017/S0140525X10000865>
- Northoff, G., Heinzl, A., de Greck, M., Bermpohl, F., Dobrowolny, H., & Panksepp, J. (2006). Self-referential processing in our brain-A meta-analysis of imaging studies on the self. *NeuroImage*, 31(1), 440–457. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.12.002>
- Oatley, K., & Jenkins, J. (1996). *Understanding emotions*. Blackwell.
- Ogden, T. (1989). Die projektive Identifikation. *Forum der Psychoanalyse*, 4, 1–21.
- Olson, S. L., Bates, J. E., Sandy, J. M., and Schilling, E. M. (2002). Early developmental precursors of impulsive and inattentive behavior: from infancy to middle childhood. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(4), 435–447. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00035>
- Orlinsky, D. E.; Ronnestad, M. H. & Willutzki, U. (2004). Fifty Years of Psychotherapy Process-Outcome Research: Continuity and Change. In M. J. Lambert (Hrsg.), *Bergin and Garfields Handbook of Psychotherapy and Behaviour Change* (pp. 307-390). Wiley.
- Ortony, A., & Turner, T. J. (1990). What's basic about basic emotions? *Psychological Review*, 97(3), 315–331. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.97.3.315>
- Oster, H., Hegley, D., & Nagel, L. (1992). Adult judgments and fine-grained analysis of infant facial expressions: Testing the validity of a priori coding formulas. *Developmental Psychology*, 28(6), 1115–1131. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.28.6.1115>
- Oster, H. & Rosenstein, D. (1993). *Baby FACS: Analyzing facial movements in infants*. Consulting Psychologists Press.
- Oostenbroek, J., Suddendorf, T., Nielsen, M., Redshaw, J., Kennedy-Constantini, S., Davis, J., Clark, S., Slaughter, V. (2016). Comprehensive longitudinal study challenges the existence of neonatal imitation in humans. *Current Biology*, 26, 1-5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2016.03.047/>
- Panksepp, J. (1993). Neurochemical control of moods and emotions: Amino acids to neuropeptides. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 87–107). Guilford.

- Panksepp, J., & Watt, D. (2011). What is basic about basic emotions? Lasting lessons from affective neuroscience. *Emotion Review*, 3(4), 387–396. <https://doi.org/10.1177/1754073911410741>
- Pantic, M. & Patras, I. (2006). Dynamics of facial expressions: Recognition of facial actions and their temporal segments from profile image sequences. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, Part B*, 36 (2), 443–449. doi:10.1109/TSMCB.2005.859075.
- Papoušek, H. & Papoušek, M. (1979). The infant's fundamental adaptive responsesystem in social interaction. In E. B. Thoman (Ed.), *Origins of the infant's social responsiveness* (pp. 175–208). Erlbaum.
- Peham, D., Bock, A., Schiestl, C., Huber, E., Zimmermann, J., Kratzer, D., Dahlbender, R., Biebl, W., Benecke, C. (2015). Facial affective behavior in mental disorders. *The Journal of Nonverbal Behavior*, 39, 376–398.
- Pelaez-Nogueras, M., Field, T., Cigales, M., Gonzalez, A., & Clasky, S. (1994). Infants of depressed mothers show less „depressed“ behavior with their nursery teachers. *Infant Mental Health Journal*, 5(4), 358–367. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(199424\)15:4<358::AID-IMHJ2280150405>3.0.CO;2-U](https://doi.org/10.1002/1097-0355(199424)15:4<358::AID-IMHJ2280150405>3.0.CO;2-U)
- Peters, R. (2021). *Emotionserkennung mittels künstlicher Intelligenz – Perspektiven und Grenzen von Technologien zur Analyse von Gesichtsbewegungen. Themenkurzprofil Nr. 48.* Büro für Technikfolgen-Abschätzung des Deutschen Bundestag. Von <https://www.bundestag.de> abgerufen am 30.08.2021 <https://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/themenprofile/Themenkurzprofil-048.pdf>
- Polan, H.J. & M.A. Hofer (2012). Psychobiological origins of early attachment. In J. Cassidy & P.R. Shaver (eds.), *Handbook of Attachment. Theory Research and clinical Applications*. (pp. 117-132). Guilford Press.
- Porcerelli, J. H., Huth-Bocks, A., Huprich, S. K. & Richardson, L. (2016): Defense mechanisms of pregnant mothers predict attachment security, social-emotional competence, and behavior problems in their toddlers. *The American Journal of Psychiatry*, 173(2),138–146. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15020173>
- Premack, D. & Woodruff, G. (1978): Does the chimpanzee have a theory of mind? *The Behavioral and Brain Sciences*, 4, 515–526.
- Phillips, J., Ong, D. C., Surtees, A. D. R., Xin, Y., Williams, S., Saxe, R., & Frank, M. C. (2015). A second look at automatic theory of mind: Reconsidering Kovács, Téglás, and Endress (2010). *Psychological Science*, 26(9), 1353–1367. <https://doi.org/10.1177/0956797614558717>
- Plutchik, R. (1980). *Emotion. A psychoevolutionary synthesis*. Harper & Row.
- Rafferty, Y., Griffin, K. W., & Lodise, M. (2011). Adolescent motherhood and developmental outcomes of children in early Head Start: The influence of maternal parenting behaviors, well-being, and risk factors within the family setting. *American Journal of Orthopsychiatry*, 81(2), 228–245. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.2011.01092.x>
- Rasting, M. (2008). *Mimik in der Psychotherapie. Die Bedeutung der mimischen Interaktion im Erstgespräch für den Therapieerfolg*. Psychosozial-Verlag.

- Ramseyer, F. (2010). Nonverbale Synchronisation in der Psychotherapie. [Nonverbal synchrony in psychotherapy]. *Systeme*, 24(1), 5-30.
- Ramseyer, F. T. (2020a). Exploring nonverbal synchrony in psychotherapy dyads: The idiographic perspective provides a different picture. *Psychotherapy Research*, 30(5), 622-634. <https://doi.org/10.1080/10503307.2019.1676932>
- Ramseyer, F. T. (2020b). Motion energy analysis (MEA): A primer on the assessment of motion from video. *Journal of Counseling Psychology*, 67(4), 536-549. <https://doi.org/10.1037/cou0000407>
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33.
- Reisenzein, R. (2000). Worum geht es in der Debatte um die Basisemotionen? In F. Försterling, J. Stiensmeier-Pelster & L.-M. Sielny (Hrsg.), *Kognitive und motivationale Aspekte der Motivation* (S. 205-237). Hogrefe.
- Renneberg, B., Heyn, K., Gebhard, R. & Bachmann, S. (2005). Facial expression of emotions in borderline personality disorder and depression. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 36, 183-196.
- Rice, B. J., Woolston, J., Stewart, E., Kerker, B. D., Horwitz, S. M. (2002). Differences in younger, middle, and older children admitted to child psychiatric inpatient services. *Child Psychiatry and Human Development*, 32(4):241-61
- Rolls, E. T. (1999). *The brain and emotion*. Oxford University Press.
- Rosenberg, E. & Ekman, P. (1994). Coherence between expressive and experiential systems in emotion. *Cognition & Emotion*, 8, 201-229.
- Rosenberg, E., & Ekman, P. (2020). *What the Face reveals: basic and applied Studies of spontaneous Expression Using the Facial Action Coding System (FACS)*. Oxford Universal Press.
- Rosenstein, D., & Oster, H. (1988). Differential facial responses to four basic tastes in newborns. *Child Development*, 59(6), 1555-1568. <https://doi.org/10.2307/1130670>
- Roth, G. (2001). *Denken - Fühlen - Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert*. Suhrkamp Verlag.
- Rottleuthner-Lutter, M. (1987). Verwenden Kindergarten- und Grundschul Kinder die Unterscheidung zwischen Ausdruck und Erleben, wenn sie über Gefühle reden? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 19, 287-299.
- Rucker, D. D., Preacher, K. J., Tormala, Z. L., & Petty, R. E. (2011). Mediation analysis in social psychology: Current practices and new recommendations. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(6), 359-371. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00355.x>
- Rudden, M. G., Milrod, B., & Target, M. (2005). *The Brief Reflective Functioning Interview*. Weill Cornell Medical College.
- Rummer, R., Schweppe, J., Schlegelmilch, R. & Grice, M. (2014). Mood is linked to vowel type. The role of articulatory movements. *Emotion*, 14, 246-250. <https://doi.org/10.1037/a0035752>

- Rutimann, D.D., & Meehan, K. (2012). Validity of a brief interview for assessing reflective function. *Journal of American Psychoanalytic Association*, 60, 577–589. <https://doi.org/10.1177/0003065112445616>
- Rudolf, G., Grande, T. & Henningsen, P. (2008). *Die Struktur der Persönlichkeit*. Schattauer
- Russell, J. A. (1994). Is there universal recognition of emotion from facial expression? A review of the cross-cultural studies. *Psychological Bulletin*, 115(1), 102–141. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.102>
- Russell, J. A. (1995). Facial expressions of emotion: What lies beyond minimal universality? *Psychological Bulletin*, 118(3), 379–391. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.118.3.379>
- Saarni, C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. *Child Development*, 55(4), 1504–1513. <https://doi.org/10.2307/1130020>
- Sabbagh, M. A. (2004). Understanding orbitofrontal contributions to theory-of-mind reasoning: implications for autism. *Brain and Cognition*, 55(1), 209–19. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2003.04.002>
- Salaminios, G., Morosan, L., Toffel, E., Tanzer, M., Eliez, S., Badoud, D., Armando, M., & Debbané, M. (2020). Associations between schizotypal personality features, mentalizing difficulties and thought problems in a sample of community adolescents. *Early Intervention in Psychiatry. Advance online publication*, 15(3), 705–715. <https://doi.org/10.1111/eip.13011>
- Saxe, R., & Kanwisher, N. (2003). People thinking about thinking people: The role of the temporo-parietal junction in „theory of mind.“ *NeuroImage*, 19(4), 1835–1842. [https://doi.org/10.1016/S1053-8119\(03\)00230-1](https://doi.org/10.1016/S1053-8119(03)00230-1)
- Sayette, M. A., Cohn, J. F., Wertz, J. M., Perrott, M. A. & Parrott, D. J. (2001). A psychometric evaluation of the Facial Action Coding System for assessing spontaneous expression. *Journal of Nonverbal Behaviour*, 25, 167–186.
- Schauenburg, H., Dinger, U., Komo-Lang, M., Klinkerfuß, M., Horsch, L., Grande, T. & Ehrenthal, J. C. (2012): Der OPD-Strukturfragebogen (OPD-SF). In S. Doering & S. Hörz (Hrsg.), *Handbuch der Strukturdiagnostik* (S. 284–307). Schattauer.
- Schechter, D. S., Myers, M. M., Brunelli, S. A., Coates, S. W., Zeanah, C. H., Jr., Davies, M., Grienberger, J. F., Marshall, R. D., McCaw, J. E., Trabka, K. A., & Liebowitz, M. R. (2006). Traumatized mothers can change their minds about their toddlers: Understanding how a novel use of videofeedback supports positive change of maternal attributions. *Infant Mental Health Journal*, 27(5), 429–447. <https://doi.org/10.1002/imhj.20101>
- Schechter, D. & Rusconi Serpa, S. (2013). Affektive Kommunikation traumatisierter Mütter mit ihren Kleinkindern. Auf dem Weg hin zu einer präventiven Intervention für Familien mit hohem Risiko intergenerationeller Gewalt. In M. Leuzinger-Bohleber, R. N. Emde & R. Pfeifer (Hrsg.), *Embodiment. Ein innovatives Konzept für Entwicklungsforschung und Psychoanalyse* (S. 230–263). Vandenhoeck & Ruprecht.

- Schenkelberger, N. (2008). *Mentalisierung und mimisch-affektives Verhalten. Ein Vergleich von Müttern mit durchschnittlicher und unterdurchschnittlicher Mentalisierungsfähigkeit*. Unveröffentlichte Diplomarbeit in der Fachrichtung Psychologie der Universität des Saarlandes, Saarbrücken.
- Scherer, K. (1984). On the nature and function of emotion: A component process approach. In K.R. Scherer & P. Ekman (Eds.), *Approaches to emotion* (pp. 293–318). Lawrence Erlbaum.
- Scherer, K. (1990). Theorien und aktuelle Probleme der Emotionspsychologie. In K. Scherer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie der Emotion*. Band 3 (S. 2–40). Hogrefe.
- Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social Science Information*, 44 (4), 693–727. <https://doi.org/10.1177/0539018405058216>
- Scherer, K. R. & Walbott, H. (1990). Ausdruck von Emotionen. In K. Scherer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie der Emotion*. Band 3 (S. 345–422). Hogrefe.
- Schneider, K. & Dittrich, W. (1990). Evolution und Funktion von Emotion. In K. Scherer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Psychologie der Emotion*. Band 3 (S. 41–114). Göttingen: Hogrefe.
- Schneider-Düker, M., Heine, H.-W. & Heine, I. (1986). *On the relation between FACS and EMG: First attempts*. Universität von Saarbrücken, Fachbereich Sozial- und Umweltwissenschaften.
- Schore, A. N. (1994). *The Neurobiology of Insecure Attachments. Affect regulation and the origin of the self the neurobiology of emotional development*. L. Erlbaum Associates.
- Schore, A. N. (2007). *Affektregulation und die Reorganisation des Selbst*. Klett-Cotta.
- Schoenherr, D., Paulick, J., Worrack, S., Strauss, B. M., Rubel, J. A., Schwartz, B. & Altmann, U. (2019). Quantification of nonverbal synchrony using linear time series analysis methods: Lack of convergent validity and evidence for facets of synchrony. *Behavior Research Methods*, 51, 361–383. <http://dx.doi.org/10.3758/s13428-018-1139-z>
- Schulz, S. (2001). *Affektive Indikatoren struktureller Störungen*. Dissertation.de.
- Schwab, F. (2001). *Affektchoreographien. Eine evolutionspsychologische Analyse von Grundformen mimisch-affektiver Interaktionsmuster*. Dissertation.de.
- Seay, A., Freysteinson, W. M., & McFarlane, J. (2014). Positive parenting. *Nursing Forum*, 49(3), 200–208. <https://doi.org/10.1111/nuf.12093>
- Seiffge-Krenke, I.; Mayer, S.; Winter, S. (2011). Beurteilerübereinstimmung bei der OPD-KJ: Wovon hängt sie ab und welchen Erfolg bringt das Training?. *Klinische Diagnostik und Intervention*, 4, 176–193.
- Shamay-Tsoory, S. G. (2011). The neural bases for empathy. *Neuroscientist*, 17(1), 18–24. <https://doi.org/10.1177/1073858410379268>
- Shamay-Tsoory S. G., Aharon-Peretz, J., Perry, D. (2009). Two systems for empathy: a double dissociation between emotional and cognitive empathy in inferior frontal gyrus versus ventromedial prefrontal lesions. *Brain*, 132(3), 617–27. <https://doi.org/10.1093>

- Shamay-Tsoory, S. G., Lester, H., Chisin, R., Israel, O., Bar-Shalom, R., Peretz, A., Tomer, R., Tsitritinbaum, Z., & Aharon-Peretz, J. (2005). The neural correlates of understanding the other's distress: A positron emission tomography investigation of accurate empathy. *NeuroImage*, 27(2), 468-472. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.05.012>
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, 52(3-4), 591-611. <https://doi.org/10.2307/2333709>
- Siefert, C., & Porcerelli, J. H. (2015). Object relations theory and personality disorders: Internal representations and defense mechanisms. In S. K. Huprich (Ed.), *Personality disorders: Toward theoretical and empirical integration in diagnosis and assessment* (pp. 203-224). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14549-009>
- Silkenbeumer, J., Schiller, E.-M., Holodynski, M., & Kärtner, J. (2016). The role of co-regulation for the development of social-emotional competence in early childhood. *Journal of Self-Regulation and Regulation*, 2, 11-26.
- Slade, A. (2005). Parental reflective functioning: An introduction. *Attachment and Human Development*, 7(3), 269-281. <https://doi.org/10.1080/14616730500245906>
- Slade, A., Bernbach, E., Grienemberger, J., Levy, D., & Locker, A. (2004). *Addendum to Fonagy, Target, Steele, & Steele reflective functioning scoring manual for use with the Parent Development Interview*. Unpublished Manuscript.
- Sleed, M., Slade, A., & Fonagy, P. (2020). Reflective Functioning on the Parent Development Interview: validity and reliability in relation to socio-demographic factors. *Attachment and Human Development*, 22(3), 310-331. <https://doi.org/10.1080/14616734.2018.1555603>
- Smaling, H. J. A., Huijbregts, S. C. J., van der Heijden, K. B., Hay, D. F. van Goozen F. H. M. & Swaab, H. (2017). Prenatal Reflective Functioning and Development of Aggression in Infancy: the Roles of Maternal Intrusiveness and Sensitivity. *Journal of Abnorm Child Psychology*, 45, 237-248. <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0177-1>
- Smith, C. A., & Scott, H. S. (1997). A componential approach to the meaning of facial expressions. In J. A. Russell & J. M. Fernández-Dols (Eds.), *The Psychology of Facial Expression* (pp. 229-254). Cambridge University.
- Sokolowski, K. (2002). Emotion. In J. Müsseler & W. Prinz (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie* (S. 337-384). Spektrum Akademischer Verlag.
- Solms, M. & Panksepp, J. (2012). The „Id“ Knows More than the „Ego“ Admits. Neuropsychoanalytic and Primal Consciousness Perspectives on the Interface Between Affective and Cognitive Neuroscience. *Brain Sciences*, 2(2), 147-175. <https://doi.org/10.3390/brainsci2020147>
- Soussignan, R., & Schall, B. (1996). Children's facial responsiveness to odors: Influences of hedonic valence of odor, gender, age, and social presence. *Developmental Psychology*, 32(2), 367-379. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.2.367>
- Soussignan, R., Nadel, J., Canet, P., & Gerardin, P. (2006). Sensitivity to social contingency and positive emotion in 2-month-olds. *Infancy*, 10(2), 123-144. [https://doi.org/10.1207/s15327078in1002\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327078in1002_2)

- Spangler, G. & Rainer, I. (2017). Bindungsentwicklung im Kindesalter. In B. Strauß & H. Schauenburg (Hrsg.), *Bindung in Psychologie und Medizin. Grundlagen, Klinik und Forschung. Ein Handbuch.* (S. 25-37). Kohlhammer.
- Spitzer, C.; Zimmermann, J.; Brähler, E.; Euler, S.; Wendt, L. & Müller, S. (2021). Die deutsche Version des Reflective Functioning Questionnaire (RFQ): Eine teststatistische Überprüfung in der Allgemeinbevölkerung. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 71(3-4), 124-131. DOI: 10.1055/a-1234-6317
- Stefini, A.; Reich, G.; Horn, H.; Winkelmann, K.; Ohmes, U.; Frost, U.; Kronmüller, K.-T. (2013). Interrater-Reliabilität der OPD-KJ – Die Achsen „Konflikt“ und „Struktur“. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62, 255–269.
- Steimer-Krause, E. (1996). *Übertragung, Affekt und Beziehung: Theorie und Analyse nonverbaler Interaktion schizophrener Patienten.* Peter-Lang-Verlag.
- Steimer-Krause, E., Krause, R. & Wagner, G. (1990). Interaction regulation used by schizophrenic and psychosomatic patients: Studies on facial behaviour in dyadic interactions. *Psychiatry*, 53, 209–228. <https://doi.org/10.1080/00332747.1990.11024505>
- Steimer-Krause, E. & Krause, R. (1993). Affekt und Beziehung. In P. Buchheim, M. Cierpka & T. Seifert (Hrsg.), *Lindauer Texte. Texte zur psychotherapeutischen Fort- und Weiterbildung* (S. 71–83). Springer-Verlag.
- Stenberg, G. (2017). Does contingency in adults' responding influence 12-month-old infants' social referencing? *Infant Behavior & Development*, 49, 9–20. <http://dx.doi.org/10.1016/j.infbeh.2017.06.003>
- Stenberg, C. R., Campos, J. J. (1990). The development of anger expressions in infancy. In N. L. Stein, B. Leventhal, T. Trabasso (Eds.) *Psychological and biological approaches to emotion* (pp. 247–282). Erlbaum.
- Stern, D. (1985/2010). *Die Lebenserfahrungen eines Säuglings.* Klett-Cotta.
- Stern, D. N., Sander, L. W., Nahum, J. Harrison, A. M., Lyons-Ruth, K., Morgan, A. C., Nahum, J. P., Sander, L., & Tronick, E. Z. (1998). The process of therapeutic change involving implicit knowledge. Some implications of developmental observations for adult psychotherapy. *Infant Mental Health Journal*, 19 (3), 300–308. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0355\(199823\)19:3<300::AID-IMHJ5>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0355(199823)19:3<300::AID-IMHJ5>3.0.CO;2-P)
- Surian, L., & Geraci, A. (2012). Where will the triangle look for it? Attributing false beliefs to a geometric shape at 17 months. *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 30–44. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.2011.02046.x>
- Suomi, S.J. (2012). Attachment in Rhesusmonkeys. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment. Theory Research and clinical Applications* (pp. 133-154). Guilford Press.
- Tarabulsky, G. M., Tessier, R., & Kappas, A. (1996). Contingency detection and the contingent organization of behavior in interactions: Implications for socioemotional development in infancy. *Psychological Bulletin*, 120(1), 25–41. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.120.1.25>
- Taubner, S. (2016). *Konzept Mentalisieren. Eine Einführung in Forschung und Praxis* (2. Aufl.). Psychosozial-Verlag.

- Taubner, S., Hörz, S., Fischer-Kern, M., Doering, S., Buchheim, A., & Zimmermann, J. C. (2013). Internal structure of the reflective functioning scale. *Psychological Assessment*, 25(1):127-135. <https://doi.org/10.1037/a0029138>
- Taubner, S., Kessler, H., Buchheim, A., Kächele, H., & Staun, L. (2011). The role of mentalization in the psychoanalytic treatment of chronic depression. *Psychiatry*, 74(1), 49-57. <https://doi.org/10.1521/psyc.2011.74.1.49>
- Terradas, M. M., Domon-Archambault, V., & Drieu, D. (2020). Clinical Assessment of Prementalizing Modes of Psychic Functioning in Children and Their Parents in the Context of Trauma. *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 19(1), 25-41. <https://doi.org/10.1080/15289168.2020.1717186>
- Tomasello, M. (1995). Joint Attention as Social Cognition. In C. Moore, & P. J. Dunham (Eds.), *Joint Attention: Its Origins and Role in Development* (pp. 103-130). Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Tomasello, M. (2018). How children come to understand false beliefs: A shared intentionality account. *Child Development Perspectives*, 115(34), 8491-8498. <https://doi.org/10.1073/pnas.1804761115>
- Tomasello, M., & Call, J. (1997). *Primate Cognition*. Oxford University Press.
- Tomasello, M., & Haberl, K. (2003). Understanding Attention: 12- and 18-Month-Olds Know What Is New for Other Persons. *Developmental Psychology*, 39(5), 906-912. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.5.906>
- Tomkins, S. S. (1962). *Affect, imagery, consciousness. Volume 1. The positive affects*. Springer.
- Tomkins, S. S. (1963). *Affect, imagery, consciousness. Volume 2. The negative affects*. Springer.
- Tronick, E. & Cohn, J. (1989). Infant-mother face-to-face interaction: Age and gender differences in coordination and miscoordination. *Child Development*, 59, 85-92.
- Tschacher, W., Ramseyer, F. & Koole, S. L. (2018). Sharing the Now in the Social Present: Duration of Nonverbal Synchrony Is Linked With Personality. *Journal of Personality*, 86(2), 129-138. <https://doi.org/10.1111/jopy.12298>
- Tschacher, W., Rees, G. M., & Ramseyer, F. (2014). Nonverbal synchrony and affect in dyadic interactions. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 1323. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01323>
- Urdu, T. C. (2010). *Statistics in plain English (3rd ed.)*. Routledge.
- Vaish, A., Grossmann, T., & Woodward, A. (2008). Not all emotions are created equal: The negativity bias in social-emotional development. *Psychological Bulletin*, 134(3), 383-403. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.3.383>
- van Brakel, J. (1994). Emotions. A cross-cultural perspective on forms of life. In W. M. Wentworth & J. Ryan (Eds.), *Social perspectives on emotion* (2nd ed., pp. 179-237). JAI Press.
- Vandivier, L. E., & Hertenstein, M. J. (2013). Social referencing in infancy: Important findings and future directions. In C. Mohiyeddini, M. Eysenck, & S. Bauer (Eds.), *Handbook of psychology of emotions: Vol. 1. Recent theoretical perspectives and novel empirical findings* (pp. 81-85). Nova Science Publishers.

- Venezia, M., Messinger, D. S., Torp, D., Mundy, P. (2004). The development of anticipatory smiling. *Infancy*, 6(3), 397–406. [https://doi.org/10.1207/s15327078in0603\\_5](https://doi.org/10.1207/s15327078in0603_5)
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- Vygotsky L.S. (2017). *Denken und Sprechen*. Weinheim Basel: Beltz Verlag.
- Warneken, F., & Tomasello, M. (2007). Helping and cooperation at 14 months of age. *Infancy*, 11(3), 271–294. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7078.2007.tb00227.x>
- Weitkamp, K.; Wiegand-Grefe, S.; Romer, G. (2013). Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik im Kindes- und Jugendalter (OPD-KJ): Reliabilität und Konstruktvalidität der Achsen Struktur und Behandlungsvoraussetzungen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62, 243–254.
- Wicker, B., Keysers, C., Plailly, J., Royet, J. P., Gallese, V., & Rizzolatti, G. (2003). Both of us disgusted in my insula. *Neuron*, 40(3), 655–664. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(03\)00679-2](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(03)00679-2)
- Wiegand-Grefe, S., Geers, P., Plaß, A., Peterman, F., & Riedesser, P. (2009). Kinder psychisch kranker Eltern: Zusammenhänge zwischen subjektiver elterlicher Beeinträchtigung und psychischer Auffälligkeit der Kinder aus Elternsicht. *Kindheit und Entwicklung*, 18(2), 111–121. <https://doi.org/10.1026/0942-5403.18.2.111>
- Wiggers, M. (1982). Judgments of facial expressions of emotion predicted from facial behavior. *Journal of Nonverbal Behavior*, 7(2), 101–116. <https://doi.org/10.1007/BF00986872>
- Wilson, D. A., & Sullivan, R. M. (1994). Neurobiology of associative learning in the neonate: Early olfactory learning. *Behavioral & Neural Biology*, 61(1), 1–18. [https://doi.org/10.1016/S0163-1047\(05\)80039-1](https://doi.org/10.1016/S0163-1047(05)80039-1)
- Winnicott, D. (1960). The theory of the parent-infant-relationship. *International Journal of Psychoanalysis*, 41, 585–595.
- Winnicott, D. (1974/2006). *Reifungsprozesse und fördernde Umwelt*. Psychosozialverlag.
- Winnicott, D. (1988). *Human nature*. Schocken Books.
- Winter, S.; Jelen, A.; Pressel, C.; Lenz, K.; Lehmkuhl, U. (2011). Klinische und empirische Befunde zur OPD-KJ. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 60, 41–59. <https://doi.org/10.13109/prkk.2011.60.1.41>
- Wlodarczyk, O., Metzner, F. & Pawils, S. (2017). Bundesweite Befragung zur Versorgungssituation und -hindernissen von Kindern psychisch kranker Eltern aus Sicht der Erwachsenenpsychiatrie. *Psychiatrische Praxis*, 44(7), 393–399.
- Yott, J., & Poulin-Dubois, D. (2012). Breaking the rules: Do infants have a true understanding of false belief? *British Journal of Developmental Psychology*, 30(1), 156–171. <https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.2011.02060.x>
- Zaki, J., Weber, J., Bolger, N., & Ochsner, K. (2009). The neural bases of empathic accuracy. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(27), 11382–11387. [www.pnas.org/coidoi10.1073/pnas.0902666106](http://www.pnas.org/coidoi10.1073/pnas.0902666106)

- Zeegers, M. A. J., Colonnesi, C., Stams, G. J. J. M., & Meins, E. (2017). Mind matters: A meta-analysis on parental mentalization and sensitivity as predictors of infant-parent attachment. *Psychological Bulletin*. <https://doi.org/10.1037/bul0000114>
- Ziegler, G., Moutoussis, M., Hauser, T. U., Fearon, P., Bullmore, E. T., Goodyer, I. M., Fonagy, P., Jones, P. B., Lindenberger, U., & Dolan, R. J. (2020). Childhood socio-economic disadvantage predicts reduced myelin growth across adolescence and young adulthood. *Human Brain Mapping*, 41(12), 3392-3402. <https://doi.org/10.1002/hbm.25024>
- Ziegler, S. (2007). *The Perpetual Cycle. The transgenerational effect of reflective functioning*. Unpublished diploma -thesis at the Faculty of clinical Psychology of University of Saarland, Saarbrücken.
- Zimmermann, J., Benecke, C., Hörz-Sagstetter, S. & Dammann, G. (2015): Normierung der deutschsprachigen 16-Item-Version des Inventars der Persönlichkeitsorganisation (IPO-16). *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 61(1), 5-18. <https://doi.org/10.13109/zptm.2015.61.1.5>
- Zimmermann, J., Benecke, C., Hörz, S., Rentrop, M., Peham, D., Bock, A., Wallner, T., Schauenburg, H., Frommer, J., Huber, D., Clarkin, J. F., Dammann, G. (2013): Validierung einer deutschsprachigen 16-Item-Version des Inventars der Persönlichkeitsorganisation (IPO-16). *Diagnostica*, 59, 3-16. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000076>
- Zimmermann, J., Müller, S., Bach, B., Hutsebaut, J., Hummelen, B., & Fischer, F. (2020). A common metric for self-reported severity of personality disorder. *Psychopathology*, 53, 168-178. <https://doi.org/10.1159/000507377>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Die propositionale Struktur der Affekte . . . . .	31
Abbildung 2:	Interpretation mimischer Ereignisse im EmFACS . . . . .	104
Abbildung 3:	Beispiele innervierter Action-Units für den jeweiligen Primäraffekt. . . . .	105
Abbildung 4:	Die Kategorien des Kategoriensystems zur MFZ . . . . .	108
Abbildung 5:	Mittelwerte negativer Basisemotionen der RFQ-6 Substichproben . . . . .	145
Abbildung 6:	Mittelwerte negativer Basisemotionen der OPD-SFK Substichproben . . . . .	146
Abbildung 7:	Gewichtete Mittelwerte negativer Basisemotionen der IPO-16 Substichproben . . . . .	147
Abbildung 8:	Mittelwerte der MFZ- Kategorien interaktiv, Selbst- und Objektbezug der RFQ-6 Substichproben . . . . .	148
Abbildung 9:	Mittelwerte der MFZ- Kategorien interaktiv, Selbst- und Objektbezug der OPD-SFK Substichproben. . . . .	149
Abbildung 10:	Gewichtete Mittelwerte der MFZ- Kategorien interaktiv, Selbst- und Objektbezug der IPO-16 Substichproben . . . . .	149
Abbildung 11:	Mittelwerte interaktiver negativer Affekte in der RFQ-6 Substichproben . . . . .	151
Abbildung 12:	Mittelwerte interaktiver negativer Affekte in der OPD-SFK Substichproben . . . . .	152
Abbildung 13:	Gewichtete Mittelwerte interaktiver negativer Affekte in der IPO-16 Substichproben . . . . .	153
Abbildung 14:	Deskriptive Auswertung der Mittelwertunterschiede (interaktiver) negativer Affekte, Ärger und Illustratoren . . . . .	158
Abbildung 15:	Mediationsanalyse 1. . . . .	165
Abbildung 16:	Mediationsanalyse 2. . . . .	166

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Differenzierung verschiedener Teilaspekte von Mentalisierung (nach Allen et al., 2008; Choi-Kain & Gunderson, 2008 und Luyten et al., 2020) . . . . .	36
Tabelle 2: Auswahl kodierbarer Action Units und ihre muskulären Grundlagen nach Ekman et al. (2002) . . . . .	101
Tabelle 3: Beispiel-Items des RFQ-26 (alle Items des RFQ-8). . . . .	114
Tabelle 4: Beispiel-Items für die 3 Skalen des OPD-SFK (Ehrenthal et al. 2015). . . . .	117
Tabelle 5: Beispiel-Items des IPO-16, ursprünglich den Skalen Identitätsdiffusion, Primitive Abwehr und mangelnde Realitätsprüfung zugeordnet (Zimmermann et al. 2013) . . . . .	119
Tabelle 6: Die 9 Skalen des deutschen BSCL mit Beispiel-Items . . . . .	122
Tabelle 7: Dimensionen der Achse Struktur nach OPD-KJ-2 und deren Items . . . . .	126
Tabelle 8: Skalen des SDQ mit Beispiel-Items . . . . .	128
Tabelle 9: Soziodemografische Angaben der Stichprobengruppen . . . . .	138
Tabelle 10: Deskriptive Kennwerte der RFQ-6-Items (N = 40) . . . . .	139
Tabelle 11: Deskriptive Kennwerte der IPO-16-Skalen und -Gesamtwert (N = 40) . . . . .	139
Tabelle 12: Deskriptive Kennwerte der OPD-SFK-Skalen und -Gesamtwert (N = 40) . . . . .	140
Tabelle 13: Pearson-Korrelationen von SDQ-Problemgesamtwert mit OPD-SFK-Gesamtwert, sowie jeweilige Unterskalen . . . . .	142
Tabelle 14: Gruppenunterschiede für die Häufigkeiten der interaktiv negativen Affekte in den jeweiligen MFZ-Kategorien . . . . .	150
Tabelle 15: Ladungen der Items pro Faktor . . . . .	155
Tabelle 16: Korrelationen nach Spearman zwischen unwillkürlicher echter Freude sowie unterdrücktem Ärger seitens der Mütter und deren Einschätzung ihrer Kinder im SDQ. . . . .	160
Tabelle 17: Korrelationen nach Spearman zwischen mütterlichem Ärger-Ausdruck und Werten der OPD-KJ Achse Struktur der Kinder . . . . .	160
Tabelle 18: Korrelationen nach Spearman zwischen den aggregierten, interaktiv gezeigten negativen Affekten sowie interaktivem Ärger und interaktiver Verachtung seitens der Mütter und deren Einschätzung ihrer Kinder im SDQ. . . . .	161

# Anhang

Interviewleitfaden – Strukturiertes Interview zur Klassifizierung nach OPD-KJ  
Alterstufe 2 von Dr. Florian Juen

Interviewteile:

Teil 01: Emotionserkennung

Teil 02: Story Stem mit reflectiveness

Teil 03: Objektrepräsentanz mit Sceno

Teil 04: Beziehungsrepräsentanz mit Sceno

Teil 05: Selbstbeschreibung (mind mindedness)

Teil 06: Objektbeschreibung (mind mindedness)

## Teil 01: Emotionserkennung

Bildkarten „Emotionsgesichter“ der Reihen nach vorlegen!  
Bilderset nicht enthalten!

**Bei jedem Bild die Frage stellen:**

Wie fühlt sich das Kind?

Antwortmöglichkeiten vorgeben:

- 1...freut sich
- 2... ärgert sich
- 3... ekelt sich
- 4... hat Angst
- 5... ist traurig
- 6... ist überrascht
- 7... anderes Gefühl

---

1...freut sich ; 2... ärgert sich; 3... ekelt sich; 4... hat Angst; 5... ist traurig; 6... ist überrascht;  
7... anderes Gefühl

Nummer	Bild	Antwortnummer	Kommentar
1	105		
2	32		
3	132		
4	97		
5	122		
6	74		
7	91		
8	39		
9	66		
10	139		
11	158		
12	123		
13	108		
14	102		
15	130		
16	137		
17	154		
18	114		
19	172		
20	230		
21	190		
22	181		
23	160		
24	164		

## Teil 02: Story Stem Interview

### Allgemein

- Vor dem Interview ist es wichtig dem Kind genug Raum zu geben um sich an die Situation zu gewöhnen und Vertrauen zu gewinnen (darum der Emotionserkennungstest davor). Auf einen guten Beziehungsaufbau achten!
- Mit dem Interview soll erfasst werden, welche mentalen Repräsentanzen beim Kind vorhanden sind und welche Abwehrprozesse den Ausdruck der Repräsentanzinhalte verhindern. Wichtig ist daher alles vom Kind zu akzeptieren auch wenn es sehr wenig ist oder eigenartig anmutet.
- Das Interview soll altersangemessen „spielerisch“ erfolgen. Wichtig dabei ist die Bezogenheit auf das Kind. Stures eintöniges Vorlesen ist nicht erwünscht. Das Interview sollte authentisch entsprechend der Spielinhalte vermittelt werden. Die emotionale Färbung des jeweiligen Konflikts sollte deutlich zum Ausdruck kommen.
- Die Zusatzfragen am Ende sollten losgelöst von der Geschichte gestellt werden. Erst wenn die Geschichte klar beendet ist und man eigentlich zur nächsten Geschichte weitergehen würde, wird die Zusatzfrage gestellt.
- Die Spielfiguren dienen als Unterstützung. Je nach Alter der Kinder kann es auch sein, dass diese vom Kind gar nicht verwendet werden. Nehmen sie die Figuren zur Präsentation des Konflikts aber auf jeden Fall.
- Das Kind kann sich beliebig ausdrücken. Es kann nur sprechen und erzählen, es kann nur mit den Figuren etwas darstellen oder beides. Es erleichtert die Auswertung wenn der Interviewer/die Interviewerin die mit den Spielfiguren dargestellten Szenen in Worte faßt.
- Allgemein gilt: einmal nachfrage und auffordern und dann akzeptieren:
  - o *Beim Konfliktthema, wenn es nicht aufgegriffen wird*
  - o *Beim Beenden der Geschichte wenn es nicht klar ist*
  - o *Beim Fragen nach emotionalen Zuständen wenn auf die Frage beim ersten mal nicht eingegangen wird.*

### A) Präsentationsphase

beginnt mit der ersten Zeile und endet mit dem Satz ‚zeig und erzähl mir was jetzt passiert‘

- nicht herunterlesen sondern realistisch präsentieren (Tonfall, Tempo)
- möglichst Blickkontakt zum Kind halten
- immer mit einem leeren Tisch beginnen (außer bei ‚Wiedervereinigung‘), d.h. nach jeder Geschichte die Figuren und Gegenstände abräumen
- Präsentation immer mit dem Satz wörtlich ‚Zeig und erzähl mir was jetzt passiert‘ abschließen, auch wenn das Kind schon vorher zu erzählen beginnt
- Figuren und Gegenstände, die in der Geschichte nicht vorkommen so verräumen, dass sie das Kind nicht sieht (Schachtel unter den Tisch)

### B) Narrativ-Entwicklungsphase

beginnt wenn Kind mit dem Erzählen beginnt und endet, wenn es eine klare Äußerung zum Ende der Geschichte macht oder der Untersucher die Geschichte beendet.

- das Kind darf alles erzählen, es gibt kein richtig oder falsch, auch wenn es manchmal eigenartig klingt
- neutral bleiben
- keine Wörter in den Mund legen
- die wichtigsten Aussagen wiederholen
- nachfragen wenn nicht klar ist, wer etwas macht oder sagt
- beim Nachfragen: einmal nachfragen, wenn das Kind nicht darauf einsteigt ist es o.k.

ZB

U: was passiert mit der Suppe?

K: der Georg geht jetzt zum spielen

U: und was ist mit der Suppe?

K: Georg ist jetzt auf seinem Zimmer

→ o.k. nicht mehr weiter nach der Suppe fragen

## A.) Einführung der Figuren

Die Kindfiguren haben immer dasselbe Geschlecht wie die Versuchsperson.

Personen (Playmobil):

K1 (Susanne/Georg); K2 (Schwester Claudia; Bruder Marc); K3 (Freundin Laura; Freund David)  
M (Mutter), P (Papa); O (Oma); K4 (kleines Kind in der Sandkiste)

Alle Kindfiguren haben dasselbe Geschlecht wie die Versuchsperson

Benötigte Gegenstände:

Sofa, Fernseher, Auto, Sandburg, Sessel, Torte, Tisch

**U:** Ich möchte jetzt gemeinsam mit dir Geschichten erfinden. Ich erzähle dir immer einen Anfang und du erzählst dann weiter. Ich zeige dir jetzt alle Figuren die in den Geschichten vorkommen werden:

- Das ist Susanne / Georg
- Das ist die Mama von S./G.
- Das ist der Papa von S./G.
- und das hier ist die kleine Schwester / der kleine Bruder. Sie/Er heißt Claudia/Marc
- das ist die Oma von den beiden
- das hier ist Laura /Marc, der beste Freund/die beste Freundin von S./G.

**U:** kannst du mir nochmals sagen wer wer ist?

(Lassen sie das Kind die Figuren benennen, wenn nötig helfen sie; wenn das Kind darauf besteht die Namen zu ändern lassen sie das zu, die Namen sind nicht entscheidend, sollten aber über das Interview hinweg gleich bleiben)

---

## B.) Der Geburtstag von Susanne / Georg

**(Aufwärmgeschichte)**

**Personen:** alle vorgestellten Figuren

**Gegenstände:** Tisch, Torte

**U:** Ich erzähle dir jetzt also Geschichten. Ich fange jetzt mit einer Geschichte an und du darfst sie weitererzählen ok?

**U:** Susanne/Georg hat heute Geburtstag und die Mama hat ihr/ihm den Lieblingskuchen gebacken

**U (Mama):** So der Kuchen ist fertig, kommt alle zu Tisch wir schneiden die Geburtstagstorte an und feiern gemeinsam den Geburtstag von Susanne / Georg.

**Zeig und erzähl mir, was jetzt passiert!**

Spezifische Anmerkungen:

in dieser Geschichte geht es darum das Kind zum erzählen zu bringen. Animieren sie und helfen sie also in dieser Geschichte. Hier (und nur hier) können sie auch selbst Elemente in die Geschichte einbringen: gemeinsam ein Lied singen, Geschenke auspacken ...

wenn die Geschichte fertig ist:

**U:** So machen wir jetzt mit anderen Geschichten weiter, jetzt kommt die nächste Geschichte.

## C.) Das verletzte Knie

**Personen:** K1, K2, Mama, Papa

**Gegenstände:** Felsen

*U: Georg/Susanne ist mit seinem Bruder/Schwester und Mama und Papa auf einem Ausflug. Die Kinder laufen etwas voraus. Plötzlich stolpert Georg/Susanne und fällt auf den Kies.*

*U ((K1): Aua ich hab mir das Knie angeschlagen, es blutet aua das tut weh. Aua*

**Zeig und erzähl mir, was jetzt passiert!**

WENN DIE GESCHICHTE BEENDET IST

**Wie fühlt sich Susanne/Georg jetzt?**

---

*D.) Der verschüttete Saft*

**Personen:** K1, K2, Mama, Papa

**Gegenstände:** Tisch, Saftkrug

*U: Die Familie ist im Wohnzimmer und Georg/Susanne hat Durst. Am Tisch steht ein Krug mit Saft und möchte sich ein Glas Saft holen. Er/sie greift nach dem Krug und Upps da fällt er ihm/ihr aus der Hand und der Saft rinnt auf den Boden.*

**Zeig und erzähl mir, was jetzt passiert!**

WENN DIE GESCHICHTE BEENDET IST

**Wie fühlt sich Georg/Susanne jetzt?**

---

*E.) Süßigkeiten stehlen*

**Personen:** M, K, Verkäufer

**Gegenstände:** Ladentisch

*U: Hier ist die Kassa und daneben stehen Süßigkeiten*

*U: Mutter und Georg/Susanne kommen ins Geschäft*

*U (K1): oh Süßigkeiten. Kann ich welche haben?*

*U (M): nein jetzt nicht, du hast heut schon genug Süßes gegessen*

*(die Mutter geht aus dem Geschäft und Georg/Susanne nimmt hinter ihrem Rücken ein paar*

*Süßigkeiten und läuft ihr nach*

*U(Verk.) Hey was machst du da?*

**Zeig und erzähl mir, was jetzt passiert!**

Prompt, wenn nicht auf das stehlen eingegangen wird: U(Verk.):Hey du hast Süßigkeiten genommen!

Prompt, wenn noch immer nicht auf das stehlen eingegangen wird: U(M):Ich habe dir verboten Süßigkeiten zu nehmen!

WENN DIE GESCHICHTE BEENDET IST

**Wie fühlt sich Susanne/Georg jetzt?**

---

*F.) Die Abreise / Rückkehr*

**Personen:** Mama, Papa, Oma, Kind 1, Kind 2

**Gegenstände:** Auto

*U: Susanne/Georg und Marc/Claudia (kleine Schwester, kleiner Bruder) gehen in den Garten hinaus zum spielen*

**U:** Es sieht so aus, wie wenn Mama und Papa mit dem Auto wegfahren (bringen sie das Auto hervor)

**U (Mama):** Mädchen/Buben, euer Papa und ich fahren jetzt los. Wir sehen uns dann morgen wieder, Oma wird in der Zwischenzeit bei euch bleiben (nehmen sie die Oma hervor)

**U:** Und sie sind weggefahren (wenn das Auto unter dem Tisch verschwunden ist).

**Zeig und erzähl mir, was jetzt passiert!**

WENN DIE GESCHICHTE BEEENDET IST

**U:** Jetzt ist der nächste Tag. Da taucht das Auto auf und die Eltern kommen zurück

**Zeig und erzähl mir, was jetzt passiert!**

WENN DIE GESCHICHTE BEEENDET IST

### Wie fühlt sich der kleine Bruder/Schwester jetzt?

#### G.) Mama's Kopfschmerzen

**Personen:** Mama, Kind 1, Kind 3 (FreundIn – gleiches Geschlecht wie VP)

**Gegenstände** Sofa, Fernseher, Sessel

**U:** Wir haben ein Sofa, einen Fernseher und einen Sessel.

**U (K1):** Mama und Susanne/Georg sitzen bequem da und schauen fern.

(Mama wendet sich dem Kind zu.)

**U (M):** Oh Susanne/Georg, ich habe solche Kopfschmerzen! Ich muss unbedingt den Fernseher ausschalten und mich hinlegen!“.

(Die Mama steht auf und schaltet den Fernseher aus).

**M:** Susanne/Georg, kannst du für eine Weile etwas ruhiges tun.

**U (K1):** In Ordnung Mama ich werde ein Buch anschauen

(Die Mama legt sich aufs Sofa, Susanne / Georg bleibt am Sessel und schaut ein Buch an.

(Lassen sie die Türklocke läuten)

**U:** Es ist Susanne's / Georg's FreundIn Laura/David)

**U (K3):**Im Fernseher wird eben eine so lustige Sendung gezeigt, kann ich hereinkommen und mit dir fernsehen?

**Zeig und erzähl mir, was jetzt passiert!**

WENN DIE GESCHICHTE BEEENDET IST

### Wie fühlt sich Mama jetzt?

#### H.) Der Ausschluss

**Personen:** Mama, Papa, Kind 1

**Gegenstände** Sofa

---

**U:** Jetzt sitzen die Mama und der Papa auf dem Sofa und reden miteinander.

Bemerkung:

Lassen die bei Mädchen die Mutter und bei Buben den Vater das Kind auffordern den Raum zu verlassen.

**M/P:** Die Mama/der Papa und ich würden gern für eine Weile alleine sein. Geh also in dein Zimmer und spiel mit deinen Spielsachen. Mach bitte deine Türe zu, dass es ruhig ist.

**U:** (gestatten sie es der VP Susanne/Georg zu bewegen). Wenn sie es nicht tut, sagen sie:

*Zeig mir, wie Susanne/Georg auf ihr Zimmer geht.*

*Nachdem die VP Susanne/Georg in Bewegung gesetzt hat küssen sich Mama und Papa*

**Zeig und erzähl mir, was jetzt passiert!**

**WENN DIE GESCHICHTE BEENDET IST**

**Wie fühlt sich Susanne/Georg jetzt?**

### **Teil 03: Objektrepräsentanz mit Scenobrett**

Öffnen Sie das Sceno Brett und lassen sie alle Gegenstände zur freien Verfügung

*U: jetzt würde ich dich bitten, daß du die Figuren und Sachen in diesem Koffer so auf diesem Brett aufbaust wie es dir in den Sinn kommt.*

Wenn das Kind damit fertig ist (oder auch währenddessen)

*U: Möchtest du mir erklären was du da aufgebaut hast?*

### **Teil 04: Beziehungsrepräsentanz mit Scenobrett**

Räumen sie das Bett wieder ab. Stellen sie nun nur die Figuren zur Verfügung.

*U: Jetzt würde ich dich bitten daß du deine Familie darstellst.*

Wenn das Kind damit fertig ist

*U: Möchtest du mir erklären was du da aufgebaut hast?*

### **Teil 05: Selbstbeschreibung (mind mindedness)**

*U: Jetzt würde ich dich noch bitten, daß du dich selbst ein wenig beschreibst. Wenn dich jemand nicht kennt so wie ich, was würdest du ihm über dich erzählen?*

*U: welches Tier wärst du denn am liebsten und warum?*

### **Teil 06: Objektbeschreibung (mind mindedness)**

*U: Kannst du mir sagen wer für dich in deinem Leben ganz wichtig ist? Vielleicht deine Mama, dein Papa, ...? Kannst du mir diese Person kurz beschreiben, was möchtest du mir über sie/ihn erzählen?*

*U: welches Tier wäre diese Person und warum?*

**Anmerkung:** Die Tierfrage kann auch durch ein ‚Familie in Tieren Zeichnung‘ ersetzt werden.

ISBN 978-3-7376-1101-5



9 783737 611015 >