

**Die Bedeutung von Bindung
und mütterlicher Unterstützung für die
emotionale Regulation von sechsjährigen Kindern in
Anforderungssituationen**

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung des Doktorgrades
der Philosophie des Fachbereichs 06 Psychologie und Sportwissenschaft
der Justus-Liebig-Universität Gießen

vorgelegt von Barbara Geserick

Gießen

2004

Meiner Familie

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen aus vollem Herzen bedanken, die mich bei dem Bewältigen der Anforderung „Dissertation“ unterstützten. Prof. Gottfried Spangler initiierte diese Arbeit und sorgte dafür, dass ich immer wieder dazu lernte und mich und diese Arbeit weiter entwickeln konnte. Prof. Stiensmeier-Pelster danke ich für seine konstruktive und unbürokratische Unterstützung. Besonders hervorheben möchte ich das große Engagement und Vertrauen der Kinder und ihrer Eltern, die an dieser Studie Teil nahmen. Bei der Datenerhebung und Auswertung halfen Andrea Delius, Michael Knabe, Anke Heimann, Katja Götz, Anita Jelinek, Heike Brauer, Bettina Glöggler, Simone Klöpfer, Anne Walther, Beate Jaqué-Schaner, Christian Rumpf, Meike Mussmann, Lydia Hass, Swetlana Penner, Susan Asimi-Nejad, Marina Liuni, Iris Thöle und Dorothea Muellenz.

Bei der Fertigstellung der Arbeit habe ich selbst gemerkt, wie wichtig es ist sowohl in emotionaler als auch in handlungsstrukturierender Hinsicht unterstützt zu werden oder einfach Zeit zur Arbeit geschenkt zu bekommen.

Dafür möchte ich meinem Mann Christian und meinen Töchtern Luise und Antonia, meinen Eltern Erna und Heiner Geserick, meinem Bruder Christoph Geserick und meiner Schwester Sabine Krapf mit Familie, Andrea Delius, Barbara Drechsel und Claus Carstensen, Marion Würth, Tobias Engelschalk, Michael Schieche, Klaudia Kramer, Tina Bahlo, Oliver Glockner und allen anderen danken.

1.	EINFÜHRUNG	10
1.1.	Die Entwicklung der emotionalen Regulation in Anforderungssituationen	12
1.2.	Bindungstheorie	14
1.2.1.	Entwicklung der Bindung	15
1.2.2.	Individuelle Unterschiede: Bindungssicherheit und Bindungsdesorganisation	15
1.2.3.	Das Konzept der Feinfühligkeit	16
1.2.4.	Bindung und Kompetenz	17
1.3.	Emotionale Regulation	19
1.3.1.	Entwicklung der Fähigkeiten zur emotionalen Regulation	20
1.3.2.	Entwicklung individueller Unterschiede in der Fähigkeit zur emotionalen Regulation	22
1.3.2.1.	Einflussfaktoren	22
1.3.2.2.	Geschlecht der Kinder als Einflussfaktor	23
1.3.2.3.	Theorie der Handlungskontrolle	24
1.3.2.4.	Selbstregulation und Selbstkontrolle	26
1.3.2.5.	Ausmaß der Selbstbestimmung	27
1.3.2.6.	Autonome, kontrollierte und impersonale Kausalitätsorientierung	29
1.3.2.7.	Handlungs- und Lageorientierung	30
1.4.	Bindungssicherheit und emotionale Regulation	31
1.4.1.	Sicher gebundene Kinder	31
1.4.2.	Unsicher-vermeidend gebundene Kinder	33
1.4.3.	Unsicher-ambivalent gebundene Kinder	34
1.5.	Bindungsdesorganisation und emotionale Regulation	35
1.6.	Einfluss der Bindungsperson	37
1.6.1.	Qualität des Elternverhaltens	37
1.6.2.	Emotionale und handlungsstrukturierende Unterstützung	39
1.6.3.	Anwesenheit der Bindungsperson	41
1.7.	Messung von emotionaler Regulation	41
1.7.1.	Situationen mit Anforderungscharakter	41
1.7.2.	Ebenen der Verhaltensorganisation	43
1.7.3.	Verhaltensbeobachtung	43
1.8.	Fragestellung	45

2.	METHODISCHER ÜBERBLICK: STICHPROBE, VERSUCHS- UND LÄNGSSCHNITTDESIGN	52
2.1.	Stichprobe	52
2.2.	Datenerhebung mit sechs Jahren	54
2.2.1.	Erhebung von Bindungssicherheit und Bindungsdesorganisation mit 12 Monaten	56
2.2.2.	Vorgehensweise bei der statistischen Analyse	58
3.	EMOTIONALE REGULATION IN EINER KOGNITIVEN ANFORDERUNGSSITUATION MIT MUTTER	59
3.1.	Methode	61
3.1.1.	Beschreibung der kognitiven Anforderungssituation	61
3.1.2.	Verhaltensanalyse	63
3.1.2.1.	Kindliches Verhalten	63
3.1.2.1.1.	Wohlbefinden	63
3.1.2.1.2.	Kontakt zur Mutter	64
3.1.2.1.3.	Nutzung sozialer Ressourcen	64
3.1.2.1.4.	Strukturiertes Handeln	65
3.1.2.1.5.	Konzentration	65
3.1.2.2.	Mütterliches Verhalten	66
3.1.2.2.1.	Handlungsstrukturierende Unterstützung	66
3.1.2.2.2.	Emotionale Unterstützung	67
3.1.2.3.	Aufgabenergebnis	68
3.1.3.	Beobachterübereinstimmung	68
3.1.4.	Statistische Datenauswertung	69
3.2.	Ergebnisse	72
3.2.1.	Datenbeschreibung	72
3.2.1.1.	Kindliches Verhalten	72
3.2.1.2.	Mütterliches Verhalten	73
3.2.1.3.	Aufgabenergebnis	74
3.2.2.	Zusammenhang zwischen kindlichem Verhalten und mütterlicher Unterstützung	74
3.2.2.1.	Handlungsstrukturierende Unterstützung	75
3.2.2.2.	Emotionale Unterstützung	76
3.2.3.	Zusammenhänge zum Aufgabenergebnis	77
3.2.4.	Bindungssicherheit und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren	79
3.2.4.1.	Bindungssicherheit und handlungsstrukturierende Unterstützung	80

3.2.4.2.	Bindungssicherheit und emotionale Unterstützung	80
3.2.5.	Bindungsdesorganisation und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren	83
3.2.6.	Bindungssicherheit als Prädiktor des mütterlichen Verhaltens	85
3.2.7.	Bindungsdesorganisation als Prädiktor des mütterlichen Verhaltens	86
3.3.	Diskussion	87
3.3.1.	Zusammenhang zwischen kindlichem und mütterlichem Verhalten	87
3.3.1.1.	Mäßige Zusammenhänge aufgrund der individuell unterschiedlichen Aufgabenschwierigkeit	88
3.3.1.2.	Unterscheidung zwischen emotionaler und handlungsstrukturierender Unterstützung	89
3.3.1.3.	Für Jungen und Mädchen sind unterschiedliche Aspekte der mütterlichen Unterstützung bedeutsam	90
3.3.2.	Die Bedeutung von Bindungssicherheit und mütterlicher Unterstützung	92
3.3.3.	Die Bedeutung von Bindungsdesorganisation und mütterlicher Unterstützung	95
3.3.4.	Perspektivenwechsel: die Bedeutung der frühen Bindung des Kindes für das aktuelle Verhalten der Mutter	97
4.	EMOTIONALE REGULATION IN EINER KOGNITIVEN ANFORDERUNGSSITUATION	100
4.1.	Methode	102
4.1.1.	Beschreibung der kognitiven Anforderungssituation	102
4.1.2.	Verhaltensanalyse	104
4.1.2.1.	Aufgabenzentriertes Verhalten und Blickverhalten	104
4.1.2.2.	Kontrollverständnis	105
4.1.2.3.	Emotionaler Ausdruck	106
4.1.3.	Beobachterübereinstimmung	107
4.1.4.	Statistische Datenauswertung	108
4.2.	Ergebnisse	110
4.2.1.	Datenbeschreibung	110
4.2.1.1.	Aufgabenzentriertes Verhalten und Blickverhalten	110
4.2.1.2.	Kontrollverständnis	112
4.2.1.3.	Emotionaler Ausdruck während der unlösbaren Muster	113
4.2.2.	Bindungssicherheit als Prädiktor	114
4.2.2.1.	Aufgabenzentriertes Verhalten und Blickverhalten	114
4.2.2.2.	Kontrollverständnis	115
4.2.2.3.	Emotionaler Ausdruck während der unlösbaren Muster	117
4.2.3.	Bindungsdesorganisation als Prädiktor	118

4.2.3.1.	Aufgabenzentriertes Verhalten und Blickverhalten	119
4.2.3.2.	Kontrollverständnis	120
4.2.3.3.	Emotionaler Ausdruck während der unlösbaren Muster	120
4.2.4.	Zusammenhang zwischen kindlichem Verhalten und mütterlicher Unterstützung	121
4.2.4.1.	Handlungsstrukturierende Unterstützung	121
4.2.4.2.	Emotionale Unterstützung	123
4.2.5.	Bindungssicherheit und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren	124
4.2.5.1.	Handlungsstrukturierende Unterstützung und Bindungssicherheit	125
4.2.5.2.	Emotionale Unterstützung und Bindungssicherheit	127
4.2.6.	Bindungsdesorganisation und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren	128
4.2.6.1.	Handlungsstrukturierende Unterstützung und Bindungsdesorganisation	128
4.2.6.2.	Emotionale Unterstützung und Bindungsdesorganisation	129
4.3.	Diskussion	131
4.3.1.	Die Bedeutung von handlungsstrukturierender und emotionaler Unterstützung	131
4.3.2.	Die Bedeutung der Bindungssicherheit	133
4.3.3.	Die Bedeutung von Bindungssicherheit und mütterlicher Unterstützung	137
4.3.4.	Die Bedeutung der Bindungsdesorganisation	138
4.3.5.	Die Bedeutung von Bindungsdesorganisation und mütterlicher Unterstützung	140
5.	EMOTIONALE REGULATION IN EINER SOZIAL-KOMPETITIVEN ANFORDERUNGSSITUATION	141
5.1.	Methode	143
5.1.1.	Beschreibung der sozial-kompetitiven Anforderungssituation	143
5.1.2.	Verhaltensanalyse	145
5.1.2.1.	Emotionaler Ausdruck bei jedem Spielzug	145
5.1.2.2.	Emotionaler Ausdruck bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung	146
5.1.2.3.	Erfolgserwartung	146
5.1.2.4.	Soziale Kompetenz	146
5.1.3.	Beobachterübereinstimmung	147
5.1.4.	Statistische Datenauswertung	148
5.2.	Ergebnisse	149
5.2.1.	Datenbeschreibung	149
5.2.2.	Bindungssicherheit als Prädiktor	152
5.2.2.1.	Emotionaler Ausdruck und soziale Kompetenz während des Spiels	153
5.2.2.2.	Erfolgserwartung	154
5.2.2.3.	Emotionaler Ausdruck bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung	156

5.2.3.	Bindungsdesorganisation als Prädiktor	158
5.2.3.1.	Emotionaler Ausdruck und soziale Kompetenz während des Spiels	158
5.2.3.2.	Erfolgserwartung	159
5.2.3.3.	Emotionaler Ausdruck bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung	160
5.2.4.	Zusammenhang zwischen kindlichem Verhalten und mütterlicher Unterstützung	162
5.2.4.1.	Handlungsstrukturierende Unterstützung	162
5.2.4.2.	Emotionale Unterstützung	163
5.2.5.	Bindungssicherheit und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren	165
5.2.5.1.	Handlungsstrukturierende Unterstützung und Bindungssicherheit	165
5.2.5.2.	Emotionale Unterstützung und Bindungssicherheit	166
5.2.6.	Bindungsdesorganisation und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren	167
5.3.	Diskussion	168
5.3.1.	Die Bedeutung von handlungsstrukturierender und emotionaler Unterstützung	168
5.3.2.	Die Bedeutung der Bindungssicherheit	170
5.3.3.	Die Bedeutung von Bindungssicherheit und mütterlicher Unterstützung	174
5.3.4.	Die Bedeutung der Bindungsdesorganisation ist abhängig vom Geschlecht der Kinder	176
5.3.5.	Die Bedeutung von Bindungsdesorganisation und mütterlicher Unterstützung	177
6.	ZUSAMMENFASSEND E DISKUSSION	178
6.1.	Methodische Anmerkungen	179
6.2.	Der Beitrag von mütterlicher Unterstützung, Bindungssicherheit, Desorganisation und Geschlecht zur individuellen Entwicklung der emotionalen Regulation	181
6.3.	Emotionale Regulationsstrategien in Abhängigkeit der Bindungssicherheit	185
6.3.1.	Sicher gebundene Kinder: realistisch und effektiv	186
6.3.2.	Unsicher-vermeidend gebundene Kinder: kontrolliert, persistent, selbstüberschätzend	187
6.3.3.	Unsicher-ambivalent gebundene Kinder: abhängig von der mütterlichen Unterstützung, in sich widersprüchlich, bei Schwierigkeiten beeinträchtigt	190
6.4.	Welche Konsequenzen hat Bindungsdesorganisation langfristig?	195
6.5.	Abschließende Bemerkungen und Ausblick	197
7.	ZUSAMMENFASSUNG	201
8.	SUMMARY	202

9.	LITERATUR	203
10.	ANHÄNGE	216

1. Einführung

Leistung ist in unserer Gesellschaft wichtig. Dem Schuleintritt messen wir deshalb große Bedeutung bei. Ein sechsjähriges Kind befindet sich in einer Übergangssituation vom Kindergarten in die Schule. Es wird in der Schule mit neuen Anforderungen konfrontiert, die es bewältigen muss. Dabei ist entscheidend welche Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten die Kinder dafür schon entwickelt haben. „Ein großer Teil der Lernvoraussetzungen eines Kindes ist auf die Lernbedingungen in der Familie zurückzuführen. Auch im Grundschulalter ist das Gewicht der Lernumwelt Familie größer als das der Schule“ (Lankes et al., 2003, S.60). Das Verständnis und die Unterstützung, die Kinder von ihren Eltern, aber auch von Lehrern erhalten, beeinflusst ihre Anpassung und Bewältigung der neuen Herausforderungen.

Die vorliegende Arbeit fokussiert auf den emotionalen Lernvoraussetzungen von Kindern vor dem Schuleintritt. Es wird davon ausgegangen, dass die Art, wie Kinder gelernt haben ihre Emotionen zu regulieren, die Angemessenheit ihres Verhaltens in einer neuen Situation beeinflusst (Sroufe, 1989). Frühen Bindungserfahrungen wird eine entscheidende Rolle für die Entwicklung individueller Unterschiede in der Fähigkeit zur Emotionsregulation zugewiesen (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999). Daraus sollten sich, je nach Bindungsqualität, unterschiedliche Strategien der emotionalen Regulation ergeben. Diese können sowohl den unterschiedlichen Nutzen, den Kinder in Anforderungssituationen aus ihren Emotionen ziehen, als auch Effizienz und Angemessenheit ihres Verhaltens erklären und vorhersagen.

Ziel dieser Studie ist es deshalb, die emotionale Regulation von sechsjährigen Kindern in Anforderungssituationen zu untersuchen und dabei den Einfluss der frühen Bindungserfahrungen und der aktuellen mütterlichen Unterstützung nachzuweisen.

Einen umfassenden Überblick und eine Beschreibung der Regulationsunterschiede liefert die Beobachtung der Kinder in verschiedenen Situationen mit unterschiedlichsten Methoden. Um die Angemessenheit des Verhaltens und damit die Adaptivität der Strategie beurteilen zu können, ist die Funktion des Verhaltens in der Situation entscheidend. Deshalb wurde das Verhalten kontextbezogen ausgewertet.

Die Kinder wurden fünf Jahre vorher in der Fremden Situation (Ainsworth & Wittig, 1969) beobachtet (Schieche, 1996, Spangler & Schieche, 1998). Die unterschiedlichen Emotionsregulationsstrategien, die sich schon mit einem Jahr in der Fremden Situation erkennen lassen, sollten sich auch fünf Jahre später im Umgang mit den für Vorschulkinder aktuellen Anforderungen zeigen. Unter Zuhilfenahme der Theorien zur emotionalen Regulation werden unterschiedliche Regulationsmuster der sicher, unsicher-ambivalent und unsicher-vermeidend ge-

bundenen Kinder¹ beschrieben. So wird das Verhalten und damit verbundene Vor- und Nachteile des sicheren, unsicher-ambivalenten und unsicher-vermeidenden Regulationsmusters untersucht. Aufgrund der Größe der untersuchten Stichprobe können hierbei auch Unterschiede zwischen Kindern mit unsicher-vermeidender und unsicher-ambivalenter Bindung beachtet werden (Cassidy & Berlin, 1994, Sroufe & Egeland, 1991). Um Reaktion und Anpassung der Kinder umfassend zu untersuchen, wurde die emotionale Regulation sowohl auf der Verhaltens- als auch der subjektiven Ebene der Kinder erfasst. So soll zu einem erweiterten Verständnis der Funktion und des Funktionierens der einzelnen Muster beigetragen werden. Um mehr über die Konsequenzen, die eine Desorganisation der frühen Mutter-Kind-Bindung für die Kinder mit sechs Jahren hat, zu erfahren (vgl. Main & Cassidy, 1988; Van IJzendoorn, Schluengel & Bakermans-Kranenburg, 1999) werden auch diesbezüglich Zusammenhänge zum aktuellen Verhalten der Kinder untersucht.

Da die Kinder mit neuen Anforderungen konfrontiert werden, wird erwartet, dass die Art der emotionalen Regulation auch durch die aktuelle Unterstützung, die Kinder von ihren Müttern erhalten, entscheidend beeinflusst wird (vgl. Sroufe, 1989). Dabei wird die Qualität der emotionalen und handlungsstrukturierenden Unterstützung als wesentlich erachtet (Grossmann & Grossmann, 2000; Schildbach, 1992).

Die vorliegende Studie untersuchte das Verhalten von sechsjährigen Vorschulkindern im Übergang zur Schulzeit. In Situationen mit aktuellen Anforderungen wurden dabei sowohl soziale, als auch kognitive und kompetitive Fähigkeiten der Kinder gefordert. Außerdem wurden die Kinder in einer der Anforderungssituationen in Interaktion mit ihren Müttern beobachtet, damit der Einfluss der mütterlichen Unterstützung überprüft werden konnte.

Theoretische Grundlage dieser Arbeit ist die **Bindungstheorie** (Bowlby, 1969). Da die nach Bindungssicherheit unterschiedliche Art der emotionalen Regulation zentral für diese Arbeit ist, werden im Anschluss Begriff und Forschungsstand zur emotionalen Regulation vorgestellt. In diesem Zusammenhang wird auch geklärt, welches Niveau an Bewältigungsverhalten und -strategien von sechsjährigen Kindern zu erwarten ist.

Die Entstehung individueller Unterschiede in der emotionalen Regulation ist Thema vieler Theorien. Drei von ihnen werden vorgestellt, die Vorhersagen der Bindungstheorie spezifizieren können. Das Modell von Calkins (1994) wird als erstes erläutert, da es einen Überblick über die Vielzahl von Einflussfaktoren und deren Zusammenwirken liefert. Calkins beschränkt sich hierbei auf die Entwicklungsgeschichte des Individuums, eine genaue Differenzierung der Strate-

¹ In der vorliegenden Arbeit wird - zur besseren Lesbarkeit - oft von sicher, unsicher-vermeidenden und unsicher-ambivalenten (bzw. desorganisierten und nicht desorganisierten) Kindern gesprochen. Dabei ist die Qualität der frühen Bindung zur Mutter gemeint.

gien je nach Situation bleibt aus. Dazu wird die **Handlungstheorie** von Kuhl (Kuhl & Kraska, 1989) herangezogen. Sie verdeutlicht, wie es in einer Situation zur Handlung kommt und welche Unterschiede, in Abhängigkeit der Situation, zwischen Personen mit verschiedenen Strategien der emotionalen Regulation erwartet werden können. Die **Selbstbestimmungstheorie** von Ryan und Deci (2000) erklärt darüber hinaus, weshalb sich Kinder, die eine bestimmte Aufgabe erfüllen müssen (also external motiviert sind) und sich somit in einer objektiv gleichen Situation befinden, trotzdem in der Regulation ihres Verhaltens unterscheiden können. Sowohl die Handlungstheorie (Kuhl, 1994) als auch die Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1985) beschreiben individuell unterschiedliche Regulationsmuster. Diese sind denen der Bindungstheorie sehr ähnlich und ergänzen diese.

Der Zusammenhang zwischen emotionaler Regulation und Bindungssicherheit bzw. Bindungsdesorganisation und der Beitrag der einzelnen Theorien wird im darauf folgenden Kapitel zusammengefasst. Dabei wird davon ausgegangen, dass Kinder, die mit einem Jahr eine sichere Bindung zur Mutter hatten, auch mit fünf Jahren eine angemessenere Strategie in Anforderungssituationen aufweisen als unsicher ambivalent und unsicher vermeidend gebundene Kinder. Ebenfalls wird erwartet, dass die Bindungsdesorganisation einen Einfluss auf das aktuelle Bewältigungsverhalten ausübt.

Mit dem Einfluss der Bindungsperson, der Qualität und Unterstützung, die Kinder von ihr erfahren, beschäftigt sich der fünfte Abschnitt. Das letzte Kapitel widmet sich den Fragen der Messung von emotionaler Regulation und deren Auswirkungen auf unterschiedlichen Ebenen. Nach der theoretischen Einleitung und Herleitung der Fragestellung werden in Kapitel 2 Stichprobe und Versuchsablauf beschrieben. Anschließend werden Methoden und Ergebnisse getrennt nach den unterschiedlichen Anforderungssituationen dargestellt. Im darin anschließenden Diskussionsteil werden die Ergebnisse vor dem theoretischen Hintergrund diskutiert und es werden für Forschung und Praxis relevante Schlüsse gezogen.

1.1. Die Entwicklung der emotionalen Regulation in Anforderungssituationen

Sroufe (1989) geht in seinem Modell der „**developmental issues**“ davon aus, dass die Bewältigung des jeweiligen Entwicklungsthemas in einem Altersabschnitt jeweils Voraussetzung für die Entwicklung auf der nächst höheren Stufe ist. In verschiedenen Phasen der Entwicklung steht der Erwerb bestimmter Kompetenzen im Vordergrund. So muss sich ein Baby in den ersten sechs Lebensmonaten erst einmal grundlegende physiologische Regulationsprozesse aneignen. Innerhalb des folgenden halben Jahres wird die Entwicklung einer sicheren Bindung zum Thema, die wiederum Voraussetzung für die nächste Aufgabe, das Explorieren der Umwelt

und die Entwicklung eines, unter Nutzung bestehender Ressourcen, gewissen Maßes an Autonomie ist. Im Vorschulalter ist das zentrale Thema das Impulsmanagement, der Aufbau sozialer Beziehungen zu Gleichaltrigen und das Bilden einer Geschlechtsrollenidentität. Im Grundschulalter besteht die Entwicklungsaufgabe im Erwerb physischer, akademischer und sozialer Kompetenzen.

In Sroufes Konzeption gehen Ideen, wie sie bei Erikson (1988) oder Havighurst (1972) zu finden sind, ein. Ähnlich wie Sroufe beschreibt Havighurst (1972) als Entwicklungsaufgaben kurz vor dem Schulalter die intellektuelle Leistungsfähigkeit, Motivation, soziale Kompetenz und emotionale Regulationsfähigkeit. In Sroufes Modell (1989) dürfen die einzelnen Entwicklungsthemen nicht als streng abgegrenzte Aufgaben der kindlichen Entwicklung verstanden werden, sondern als ineinander übergehende und aufeinander aufbauende Anforderungen. Unzureichend bewältigte Aufgaben wirken sich negativ auf die Bewältigung neuer Thematiken aus. Vor allem in Anforderungssituationen zeigen sich Unterschiede in der emotionalen Regulation, die durch unterschiedliche Verläufe der beschriebenen Entwicklungsphasen erklärt werden können. Zum Beispiel beeinflusst die Bindungssicherheit, die sich in der zweiten Phase entwickelt hat, das Explorationsverhalten der zweijährigen Kinder und die Autonomie, die sie dabei im Rückgriff auf soziale Ressourcen zeigen können.

Dabei kommt auch immer der Umwelt der Kinder eine besondere Rolle zu. Sroufe (1989) hat deshalb komplementär zu den Entwicklungsthemen der Kinder Aufgaben formuliert, die die Bezugspersonen erfüllen sollten. Mit einem Jahr besteht diese Aufgabe in der Bereitstellung einer Sicherheitsbasis, mit zwei Jahren im Anbieten von zuverlässiger Unterstützung bei Exploration und Autonomie. Im Vorschulalter sollten die Fürsorger klare Rollen, Werte und flexible Selbstkontrolle unterstützen und im Grundschulalter ihre Kinder beim Aufbau kompetenten Verhaltens helfen, sie anerkennen und ein angemessenes Rollenverständnis vermitteln. Sroufe (1989) konnte ursächliche Zusammenhänge zwischen mütterlichem Verhalten und der kindlichen Fähigkeit zur Impulsregulation nachweisen. So behindert unangemessenes Elternverhalten, wie z.B. das Nichterkennen kindlicher Bedürfnisse, das Initiieren von Machtkämpfen oder unzureichende Setzen von Grenzen die Entwicklung der Fähigkeit zur emotionalen Regulation. Dagegen begünstigen Mutter-Kind-Dyaden, in der Erregungsschwankungen toleriert werden und übermäßige Erregung reguliert wird, eine angemessene Entwicklung.

Ein bewältigtes Entwicklungsthema ist in der jeweiligen Phase besonders bedeutsam, wird aber im Lebenslauf von Zeit zu Zeit erneut signifikant. Abgesehen von der psychologischen Schutzfunktion der Bindung durch die emotionale Regulation, begründen Cicchetti, Cummings, Greenberg und Marvin (1990) die Bedeutung, die Bindung auch über die Säuglingszeit hinaus

hat, mit dem biologischen Schutz, der auch während des Vorschul- und frühen Schulalters wichtig bleibt.

1.2. Bindungstheorie

Die theoretische Grundlage dieser Arbeit bildet die Bindungstheorie. Zunächst werden ihre zentralen Begriffe geklärt. Anschließend wird auf die Entwicklung von individuellen Unterschieden, den Beitrag, den das Verhalten der Bindungsperson dazu liefert, und die Bedeutung, die dies für die Kompetenz der Kinder hat, eingegangen.

Die Bindungstheorie, die von John Bowlby (1969) entwickelt und von Mary Ainsworth (1978, 1985) systematisiert und operationalisiert wurde, sieht die emotionale Entwicklung des Menschen als Kern seiner lebensnotwendigen sozial-kulturellen Erfahrung (Grossmann et. al., 1989). Nach Bowlby (1969) ist das Bedürfnis zur Herstellung und Aufrechterhaltung von Nähe und die Neigung, starke, gefühlsmäßige Bindungen aufzubauen, eine grundlegende Komponente der menschlichen Natur. Unter **Bindungsverhalten** versteht man jedes Verhalten, das dazu führt, dass eine Person die Nähe irgendeines anderen differenzierten oder bevorzugten Individuums, das gewöhnlich als stärker und/oder klüger empfunden wird, aktiv aufsucht oder beizubehalten versucht (Bowlby, 1980). In emotional bestehenden Situationen, in denen das Kind Fremdheit, Kummer, Müdigkeit, Angst oder Trennung erlebt, wird das **Bindungsverhaltenssystem** aktiviert und das Kind weint, saugt und lächelt, klammert sich fest oder blickt die Bindungsfigur an. Diese Verhaltensweisen, die Nähe und Schutz durch die Mutter (oder eine andere Bindungsperson) zum Ziel haben, sind angeboren und haben Signalcharakter für die Bindungsperson (Ainsworth et al., 1978). Die **Funktion** des Bindungsverhaltens besteht nach Bowlby (1969) im Schutz vor Gefahren und in der Möglichkeit, durch die Nähe der Mutter Tätigkeiten und Dinge zu erlernen, die es für sein Überleben und seine Rolle in der Gesellschaft benötigt. Komplementär ist dem Bindungsverhaltenssystem somit das **Explorationsverhaltenssystem** zugeordnet (Bowlby, 1969). Es dient dem Erkunden und Kennenlernen der Umwelt. Zwischen den beiden Verhaltenssystemen besteht eine Balance. Ist das Bedürfnis nach Bindung befriedigt und das Kind befindet sich in einer entspannten, sicheren Umgebung, kann es diese erkunden, das Explorationsverhaltenssystem ist aktiv. Ändern sich die Umstände und das Kind bekommt Angst, wird das Bindungsverhaltenssystem aktiviert. Das Kind zeigt Bindungsverhalten und kein Erkunden. Eine notwendige Voraussetzung für Spielen, Explorieren und Lernen ist somit Sicherheit.

1.2.1. Entwicklung der Bindung

„Die Entwicklung der Bindung eines Kindes verläuft im Einklang mit seinen kognitiven Fähigkeiten“ (Grossmann, 1999, S.198). Bei Geburt verfügt ein Kind über angeborene Bindungsverhaltensweisen wie Weinen, Schreien, Anklammern und Saugen. Die Entwicklung der Bindung erfolgt nach Bowlby (1969) dann in vier Phasen, in deren Verlauf das Kind sein Verhalten immer spezifischer auf eine bestimmte Bindungsperson hin ausrichtet. In der vierten Phase, die etwa ab dem dritten Lebensjahr beginnt, kann das Kind immer mehr die Bedürfnisse seiner Bezugspersonen in seine Verhaltenssteuerung mit einbeziehen. Man spricht dann von einer zielkorrigierten Partnerschaft. Das Verhalten des Kindes wird so immer komplexer organisiert und vernetzt. Mit zunehmender kognitiver Reife und Sprachentwicklung entwickelt das Kind schließlich eine innere Repräsentation seiner Beziehung zu der Bindungsperson, ein „Inner Working Model“ (Main, Kaplan, Cassidy, 1985). Darunter wird eine Anzahl unbewusster Regeln oder Regelsysteme verstanden, die bindungsrelevante Information organisieren und somit Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Selbstkonzept, Wahrnehmung und Verhalten (sofern sie mit dem Bindungssystem in Verbindung stehen) steuern. Die wichtigste Funktion dieses Arbeitsmodells ist es, Ereignisse der realen Welt zu simulieren und vorwegzunehmen, um das Individuum in die Lage zu versetzen, sein Verhalten mit Einsicht vorausschauend zu planen (Bowlby, 1969). Je besser und genauer die Simulation der Wirklichkeit entspricht, desto besser ist das darauf basierende Verhalten angepasst. „Die Entwicklung einer Bindung beim Säugling im ersten Lebensjahr tendiert in die Richtung eines geschlossenen Programms (Grossmann & Grossmann, 1986, S.288)“. Das heißt, dass bei allen Menschen (es sei denn, es ist keine konstante Bezugsperson anwesend) die Entwicklung der Bindung in dieser Weise abläuft.

1.2.2. Individuelle Unterschiede: Bindungssicherheit und Bindungsdesorganisation

Jedes Kind entwickelt also eine Bindung. Trotzdem gibt es individuelle Unterschiede in der Bindungssicherheit. Mary Ainsworth schaffte eine Testsituation zur Einteilung des Verhaltens von ca. einjährigen Kindern und ihren Müttern in unterschiedliche Bindungsqualitäten, die **Fremde Situation** (Ainsworth & Wittig, 1969; Ainsworth et al., 1978). Dies ist eine standardisierte Laborsituation, bei der es aufgrund von zwei kurzen, maximal dreiminütigen Trennungen des Kindes von der Bindungsperson zur Aktivierung des Bindungsverhaltenssystems kommt.

Ainsworth beobachtete ursprünglich drei verschiedene Bindungsmuster: Die **sicher gebundenen Kinder (B)** zeigen Explorationsverhalten, solange die Mutter anwesend ist. Sobald die Mutter den Raum verlässt, ist deutlich beobachtbar, dass sie sie vermissen. Bei ihrer Rückkehr nehmen sie sofort Kontakt mit ihr auf und lassen sich mit ihrer Hilfe sehr schnell wieder

beruhigen. Ihre Mutter gibt ihnen die Sicherheit wieder, das Bindungsverhaltenssystem wird dadurch deaktiviert und sie können spielen. Außerdem fand Ainsworth Kinder mit unsicherem Bindungsmuster. **Unsicher-vermeidend gebundene Kinder (A)** zeigen während der Trennung kaum emotionale Reaktionen, sondern meist durchgängig Explorationsverhalten. Bei der Wiedervereinigung ignorieren sie die Bezugsperson und/oder vermeiden den Kontakt mit ihr. Kinder mit **unsicher-ambivalenter Bindung (C)** zeigen im Gegensatz zu den vermeidenden Kindern sehr viel Bindungsverhalten, aber kaum Explorationsverhalten. Wenn die Mutter zurückkommt, nehmen sie Kontakt auf, zeigen aber gleichzeitig Ärger und Widerstand, oder starke Passivität und sind nicht in der Lage, mit Hilfe der Bindungsperson ihre Sicherheit zu erlangen und zum Explorieren zurückzufinden.

Main und Solomon (1986) haben in den 80er Jahren als ein weiteres Muster, die **Bindungsdesorganisation (D)** beschrieben. Diese steht in einem orthogonalen Verhältnis zu den ursprünglichen Bindungsklassifikationen. So kann das Verhalten der Kinder im Hinblick auf beide Dimensionen (Bindungssicherheit und Desorganisation) unabhängig voneinander beschrieben werden. Bei den desorganisierten Kindern kann ein sicheres, unsicher-vermeidendes oder unsicher-ambivalentes Bindungsmuster zugrunde liegen. Zusätzlich zeigen sie Kennzeichen für Desorganisation in der Fremden Situation. Darunter werden ungeordnete, unvollständige oder ungerichtete Bewegungen, Stereotypen, sich widersprechende Verhaltensweisen, Verwirrung oder Furcht vor Bezugspersonen verstanden.

Welche Art der Bindungsqualität zwischen dem Kind und der Fürsorgeperson entsteht, hängt vor allem von der Art der Interaktionen zwischen den beiden ab. Wie Ainsworth und Kollegen (1978) und Grossmann, Grossmann, Spangler, Suess und Unzner (1985) zeigen konnten, lassen sich Unterschiede in der Bindungssicherheit auf Unterschiede in der mütterlichen Feinfühligkeit zurückführen (als Überblick siehe auch De Wolff & van IJzendoorn, 1997). Aber auch kindliche Verhaltenscharakteristika (Spangler, 1999a), oder Kulturunterschiede (Bell & Ainsworth, 1972; Devore & Konner, 1974, van IJzendoorn & Kroonenberg, 1988) spielen dabei eine Rolle.

1.2.3. Das Konzept der Feinfühligkeit

Bei der Fürsorgeperson hat sich phylogenetisch, komplementär zu dem Bindungssystem, ein Fürsorgesystem entwickelt, das das Pflegeverhalten steuert (Bowlby, 1969). Auch die fürsorgenden Personen unterscheiden sich in der Qualität ihres Verhaltens im Umgang mit den Bindungsbedürfnissen der Kinder. Dies konnten Ainsworth und Mitarbeiter (1978) in ihren Hausbesuchen beobachten. Ainsworth entwickelte dazu das Konzept der Feinfühligkeit. Diese bezeichnet „die Fähigkeit der Mutter, die Signale und Kommunikation, die im Verhalten ihres

Kindes enthalten sind, richtig wahrzunehmen und zu interpretieren, und wenn dieses Verständnis vorhanden ist, auf sie angemessen und prompt zu reagieren“ (Grossmann, 1977, S.98).

Aufmerksamkeit, Empathie und angemessenes Verhalten der Fürsorgeperson werden gefordert. Ainsworth differenziert in ihrer Skala nicht zwischen Feinfühligkeit in Bezug auf die Bindungsbedürfnisse des Kindes und in Bezug auf das Spielverhalten. In einer weitgehend stressfreien Situation können aber schon innerhalb des ersten Jahres andere Bedürfnisse des Kindes im Vordergrund stehen. Grossmann und Grossmann (1986) sehen in einer Differenzierung der Feinfühligkeit in Spiel- und Bindungsfeinfühligkeit eine Verbesserung, die, so nehmen sie an, zu eindeutigeren Zusammenhängen zwischen Mutterverhalten, Bindungssicherheit und Verhalten des Kindes führen würde. Sind innerhalb des ersten Lebensjahres des Kindes hauptsächlich die Qualitäten der Eltern als Fürsorger und Sicherheitsbasis gefordert, so wird ihre Funktion als Lehrer und Wissensvermittler ihrer Kinder zunehmend wichtiger.

1.2.4. Bindung und Kompetenz

Für die kognitive und emotionale Entwicklung des Kindes ist die Entwicklung der Spielfreude von großer Bedeutung. Nach Grossmann und Grossmann (1986; Grossmann et al., 2003) spielen dafür neben der Grundausstattung der Neugeborenen, die spielerischen und anregenden, von der Zuneigung im Bindungsbereich unabhängigen Verhaltensqualitäten der Eltern und anderer Erwachsener eine tragende Rolle. Tatsächlich scheinen auch während der Phylogenese die Bereiche Spielfreude und Bindung in zeitlicher Aufeinanderfolge und unterschiedlichen selektiven Einflüssen gehorchend entstanden zu sein. Hierbei gilt das Primat der Sozialgenese (Lovejoy, 1981). Das bedeutet, dass sich ontogenetisch und phylogenetisch die soziale Bindung primär entwickelt hat und die Basis darstellt, auf der sich die potentielle individuelle Intelligenz verwirklicht. Die Ausbildung der Spielfreude ist dagegen weit weniger eng an besondere Erwachsene gebunden. „Bindung und Spielfreude, als Vorläufer von Vertrauen und Sachkompetenz, sind trennbar und nach unseren Daten statistisch unabhängig voneinander. Sie gehören phylogenetisch wie ontogenetisch trotzdem zusammen.“ (Grossmann & Grossmann, 1986, S.310)

Unter Kompetenz wird hier, nach White (1959), die Fähigkeit verstanden, im rechten Augenblick so zu handeln, dass das Ergebnis des eigenen Handelns der Erfüllung eigener Bedürfnisse, Wünsche und Interessen entspricht, und sich dafür erforderliche Voraussetzungen zu schaffen. Vermittelnder Einfluss zwischen dem Bindungsverhaltenssystem und dem Explorationsverhaltenssystem, das die Grundlage der Kompetenz bildet, ist hierbei das Sicherheitsgefühl des Kindes. Dieses entscheidet, wie viel Explorationsverhalten überhaupt möglich ist. Das Sicherheitsgefühl wird auf der einen Seite durch die Bindungssicherheit des Kindes bestimmt, auf

der anderen Seite durch die aktuelle emotionale Unterstützung der Fürsorgeperson. Darüber hinaus ist natürlich auch der Kontext entscheidend.

Vor allem in emotional belastenden Situationen, in denen das Sicherheitsgefühl gefährdet ist, wird folglich ein Einfluss der Bindungssicherheit auf die Kompetenz erwartet. Ebenso sollte die emotionale Unterstützung in belastenden Situationen für die Ausbildung der Kompetenz eine Rolle spielen. Bei einer sicheren Bindung sollte hier eine effektive Kommunikation gegeben sein, so dass Unsicherheiten aufgehoben werden und das Kind sich der Umwelt zuwenden kann. Je nach Alter und Entwicklungsstand unterscheiden sich Situationen, die das Sicherheitsgefühl von Kindern gefährden. Mit etwa einem Jahr wirkt eine Trennung von der Mutter als eine solche Belastung, wohingegen mit sechs Jahren eine Trennung von der Mutter normalerweise nicht ausreicht, um eine solche Belastung zu induzieren. In diesem Alter werden Verhaltensunterschiede vor allen Dingen im Umgang mit neuartigen, altersgemäßen Anforderungen und Schwierigkeiten erwartet. Der Einfluss der Bindungssicherheit sollte sich dann in der unterschiedlichen Regulierung von Emotionen und Verhalten sowohl innerhalb der Person, als auch in der Beziehung zu anderen zeigen.

Welche kognitiven Voraussetzungen ein Kind aber dafür mitbringt und welche Lernangebote es dabei von anwesenden Bindungspersonen erhält und annimmt, ist von der Bindungssicherheit weitgehend unabhängig. Schon Bowlby (1969) weist darauf hin, dass zwischen Bindungsperson und Spielgefährten zu unterscheiden sei. Damit ein Kind Kompetenzen in verschiedenen Bereichen entwickelt, bedarf es einer anregenden, interessanten Umwelt.

Die empirischen Ergebnisse zu dem Zusammenhang zwischen Bindung und Kompetenz sind recht unterschiedlich. Bezogen auf Aspekte der sozial-emotionalen Kompetenz finden sich die erwarteten positiven Zusammenhänge. Kinder mit einer sicheren Mutterbindung suchten kompetenter Hilfe (Schieche, 1996) waren emotional offener, gingen mit Trennungen konstruktiver um und der Dialog zwischen Eltern und ihren Kindern war flüssiger (Main, Kaplan, Cassidy, 1985). Im Kindergarten gingen sie mit Konflikten mit Spielpartnern konstruktiver um (Sroufe, 1983; Suess, Grossmann & Sroufe, 1992), waren seltener feindselig aggressiv und hatten häufiger gute Freunde (Matas, Arend & Sroufe, 1978).

Im Hinblick auf kognitive und motivationale Kompetenzaspekte fand Main (1977) bei 20 Monate alten Kindern einen hochsignifikanten Unterschied im Entwicklungsstand. Zusätzlich spielten sicher gebundene Kinder intensiver, arbeiteten besser mit dem Versuchsleiter zusammen und zeigten mehr Vergnügen beim Spiel. Bei zweijährigen Kindern, die mit 12 Monaten eine sichere Mutterbindung hatten, zeigte sich eine höhere Problemlösekompetenz (Schieche, 1996). Sie waren im Spiel enthusiastischer, ausdauernder und insgesamt effektiver als unsicher gebundene Kinder (Matas et al., 1978). Im Kindergarten spielten sie konzentrierter und planvol-

ler (Suess et al., 1992). Eine Metaanalyse von van IJzendoorn, Dijkstra und Bus (1995) fand einen starken Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und Sprachentwicklung, dagegen war der Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und kognitiven Kompetenzen (gemessen über Intelligenz und Entwicklungsmaße) nicht einheitlich.

Andererseits finden sich auch Studien, in denen kein Zusammenhang zwischen Bindungssicherheit und verschiedenen Kompetenzmaßen gefunden werden konnte (z.B. Grossmann, 1984), oder aber - entgegen den Erwartungen - die unsicher-vermeidenden Kinder kompetenter bzw. genauso gut wie die sicheren waren (z.B. Maslin-Cole & Spieker, 1990). Dies mag daran liegen, dass in diesen Studien die differentielle Funktionalität der Verhaltensweisen zu wenig beachtet wurde. So zeigten unsicher-vermeidend gebundene Kinder in der Studie von Maslin-Cole und Spieker (1990) ausdauernder dasselbe Verhalten als sicher gebundene Kinder. Die Angemessenheit des Verhaltens, d.h. ob dieses Verhalten überhaupt zielführend sein kann, wurde nicht berücksichtigt. Zum anderen werden in den Studien aufgrund geringer Gruppengröße oft die beiden unsicheren Gruppen zusammen genommen. Da es sich bei den unsicher-vermeidenden und unsicher-ambivalenten Mustern aber um unterschiedliche Strategien handelt, kann das dazu führen, dass Unterschiede so verwischt werden.

Die unterschiedlichen Ergebnisse sind zu vereinbaren, wenn die verschiedenartige emotionale Regulation der Bindungsqualitäten beachtet wird. Unterschiede zwischen den Gruppen sollten sich außerdem nur zeigen, wenn es zu Schwierigkeiten kommt. Die Bindungstheorie sagt voraus, dass sichere Kinder ihre Emotionen angemessen regulieren, diese so zur Handlungssteuerung verwenden und sich dadurch situationsangemessener verhalten als unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundene Kinder. Um das unterschiedliche Verhalten der Kinder erklären zu können, muss man verstehen, was emotionale Regulation bedeutet und wodurch sich Unterschiede in der Fähigkeit zur emotionalen Regulation entwickeln.

1.3. Emotionale Regulation

Der Zusammenhang zwischen Bindung und Kompetenz wird, so wird angenommen, durch das unterschiedliche Sicherheitsgefühl der Kinder und die verschiedenartige interne und externe Regulation der Emotion verursacht. Um die langfristige Stabilität der Bindungsmuster auf den unterschiedlichen Ebenen zu erklären, wird die Bindungstheorie auch als Theorie der Affektregulation betrachtet (Kobak & Sceery, 1988).

Unter Emotionsregulation werden dabei - je nach Ansatz - unterschiedliche Prozesse zusammengefasst. Viele Forscher verwenden die Begriffe „Coping“ und „Emotionsregulation“ synonym, da unter beidem Prozesse verstanden werden, in denen vorhandene Strategien benutzt werden, um stressreiche Ereignisse zu bewältigen (Brenner & Salovey, 1997). Coping, d.h. Be-

wältigen (Schwarzer, 1994) ist ein sehr weit gefaßter Begriff, während Emotionsregulation teilweise auf die Modulierung der Erregung beschränkt wird (siehe Thompson, 1994). Das Verständnis der emotionalen Regulation in der vorliegenden Untersuchung geht auf die Definition von Sroufe, Cooper und DeHart (1996) zurück. Die Autoren verstehen unter emotionaler Regulation „the capacity to control and direct emotional expression, to maintain organized behavior in the presence of strong emotions, and to be guided by emotional experience“ (S.381).

Es geht also um die Fähigkeit von Personen, ihre Emotionen zur Handlungssteuerung zu verwenden. Bei diesen Reaktionen bezieht die Person natürlich auch mit ein, wie die Umwelt darauf wahrscheinlich reagieren wird. Wenn sich z.B. ein Kind leicht verletzt, so reagiert es anders, wenn ihm seine Mutter dabei zuschaut, als wenn es von Gleichaltrigen umgeben ist. Das heißt es existieren bestimmte „display rules“ (Saarni, 1979), die bestimmen, welchen Emotionsausdruck man in einem Umfeld zeigen kann, damit dies zu einem erwarteten Ergebnis führt. Emotionale Regulation muss also auch immer funktional betrachtet werden, d.h. in Bezug auf die Ziele des Regulierenden in dieser Situation. Dadurch wird die Zielerreichung ebenfalls ein zentraler Definitionsaspekt.

Eine Vielzahl unterschiedlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten ist an der emotionalen Regulation beteiligt. Um zu verstehen, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten fünf- bis sechsjährigen Kindern schon zur Verfügung stehen und wie die emotionale Regulation bei ihnen aussieht, folgt ein Überblick über die allgemeine Entwicklung.

1.3.1. Entwicklung der Fähigkeiten zur emotionalen Regulation

Insgesamt nimmt die Fähigkeit, Emotionen zu regulieren, mit der Entwicklung zu. Dabei werden die Kinder eigenständiger, das Repertoire an Fähigkeiten wird vielfältiger, die Situationseinschätzung angemessener und der Gebrauch an Strategien damit flexibler. Mit sechs Jahren sollten Kinder schon ziemlich eigenständig und realistisch in ihrer Situationseinschätzung sein.

Nach Thompson (1994) stabilisieren sich im ersten Lebensjahr excitatorische und inhibitorische Prozesse, so dass Säuglinge graduell die Fähigkeit entwickeln die Intensität und Dauer der emotionalen Erfahrung zu hemmen und zu minimieren. Gleichzeitig entwickeln sie eine größere Anzahl emotionaler Reaktionen z.B. Selbstberuhigung mit Daumen, oder das Abwenden des Blickes bei Überstimulation.

Je jünger ein Kind ist, umso wichtiger ist somit die soziale Unterstützung. Holodynski (1999) zufolge ist die Emotionsregulation anfangs noch interpsychisch, das heißt die Emotionen von kleinen Kindern werden meist von ihren Eltern reguliert. In kleinen Schritten vollzieht sich dann die Entwicklung von der interpsychischen zur intrapsychischen Regulation, bei der das

Individuum selbst die erforderlichen Bewältigungshandlungen ausführt. Dabei lernen Kinder soziale Unterstützung immer effektiver einzusetzen und subtiler zu erlangen, z.B. durch Selbstmanagementstrategien.

Die Entwicklung der Bewältigungsfähigkeiten vollzieht sich parallel zur kognitiven Entwicklung des Kindes und macht im Vorschulalter große Fortschritte. Die sich bereits im Alter von zwei Jahren zu entwickeln beginnende Frustrationstoleranz wird während der Vorschulzeit deutlich verstärkt. In der sich steigernden Fähigkeit zum Belohnungsaufschub (Mischel & Mischel, 1987) und im Auftreten von prosozialem Verhalten werden Schritte in der emotionalen Entwicklung sichtbar. Obwohl problemorientierte Bewältigungsstrategien über die ganze Kindheit verfügbar sind, werden diese mit dem Alter zielgerichteter und die Kinder bekommen ein größeres Repertoire. So beginnen Kinder ab einem Alter von zweieinhalb Jahren ihr Verhalten in Abhängigkeit von der Aufgabenschwierigkeit zu differenzieren (Unzner & Schneider, 1984). Mit zunehmendem Alter wächst außerdem die Fähigkeit, die Ursache des Stresses aus verschiedenen Möglichkeiten herauszufinden und unkontrollierbare Stressoren von kontrollierbaren zu unterscheiden (Aldwin, 1994). Die wahrgenommene Kontrolle über eine Situation ist entscheidend dafür, welche Bewältigungsversuche unternommen werden und sinnvoll sind. Für unkontrollierbare Situationen scheinen ältere Kinder eher verdrängende Strategien zu verwenden, wie z.B. Ablenkung und Vermeidung (Aldwin, 1994), die dann als effektiv betrachtet werden können.

Die Erwartungen der Umwelt ändern sich im Vorschulalter mit dem bevorstehenden Schuleintritt. Fähigkeiten wie Aufmerksamkeits-, Handlungs- und Impulskontrolle werden erwartet. So ist die Handhabung von Impulsen eines der zentralen Entwicklungsthemen der Vorschulzeit (Sroufe, 1989). "Die Fähigkeit das eigene Verhalten im Blick zu behalten und zu steuern - das heißt Selbstkontrolle und Selbstregulation auszuüben ... ist eine weitere zentrale Entwicklung der Vorschulperiode" (Sroufe et al., 1996, S.370).

Insgesamt sind an der Entwicklung der Fähigkeiten zur emotionalen Regulation also emotionale, kognitive und motivationale Prozesse beteiligt. Trotz Entwicklung und Verbesserung dieser Fähigkeiten gibt es enorme individuelle Unterschiede in der Emotionsregulation der Menschen. Individuelle Unterschiede im Bewältigungsverhalten von Kindern in Anforderungssituationen erwiesen sich bei Kindergartenkindern über einen Zeitraum von fünf Jahren hinweg stabil (Ziegert, Kistner, Castro & Robertson, 2001). Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit der Entstehung solcher individuellen Unterschiede.

1.3.2. Entwicklung individueller Unterschiede in der Fähigkeit zur emotionalen Regulation

Nach der Bindungstheorie entstehen je nach Bindungssicherheit unterschiedliche Strategien zur emotionalen Regulation (Cassidy, 1994). Diese emotionale Regulationsstrategie wird aber noch durch weitere Faktoren beeinflusst. Im folgenden Kapitel werden deshalb Theorien vorgestellt, die helfen, die Hypothesen der Bindungstheorie zu spezifizieren und so zu exakteren Vorhersagen zu kommen. Im Anschluss an dieses Kapitel werden diese Theorien mit der Bindungstheorie verknüpft.

Als erstes wird das Modell von Calkins (1994) dargestellt, das einen Überblick über Einflussfaktoren und deren Zusammenwirken liefert.

1.3.2.1. Einflussfaktoren

Auf die Entstehung individueller Unterschiede in der Emotionsregulation haben sowohl externe als auch interne Faktoren einen Einfluss (Calkins, 1994).

Internale Einflüsse sind:

- a) Unterschiede in der **Aktivität der neuroregulatorischen Systeme** (endokrines System, Herzrate (Vagustonus), elektrische Hirnaktivität).
- b) Unterschiede in den **Verhaltenseigenschaften** z.B. Aufmerksamkeit, Interesse, Reaktivität auf Neues und als Reaktion auf Frustration, Beruhigbarkeit, Lächeln bzw. soziales Verhalten.
- c) **Kognitive Unterschiede** zeigen sich im „Social referencing“, in den Erwartungen gegenüber anderen und der Umwelt (inneren Arbeitsmodellen), im Bewußtsein über das Regulationsbedürfnis und in der Fähigkeit kognitive Strategien anzuwenden.

Externale Einflüsse sind:

- a) **Interaktiver Erziehungsstil** der Eltern (Hier nennt Calkins verschiedene bipolare Dimensionen des Elternverhaltens, wie sie unter anderem in der Erziehungsstilforschung Anwendung finden. Siehe dazu auch die Kapitel 1.2.3 und 1.6.1 und 1.6.2)
- b) **Explizites Training** durch die Eltern durch Modellverhalten, direkte Verstärkung und Disziplin.

Calkins zufolge ist der Prozess der Entwicklung von Emotionsregulationsfähigkeiten interaktiv, keiner dieser Faktoren kann also isoliert betrachtet werden. So gibt es zwischen den Faktoren unterschiedlich starke Zusammenhänge. Der Erfolg der Entwicklung ist insgesamt abhängig von Eltern und Kind und der Übereinstimmung ihrer Ziele. Dem Zusammensein mit Peers kommt eine besondere Bedeutung zu, da die Kinder dann erstmals alleine für die Regulation ihrer Emotionen verantwortlich sind und die Anerkennung ihres Stils testen.

Calkins (1994) beschreibt verschiedene mögliche Entwicklungswege, wie das Zusammenreffen bestimmter Eigenschaften zu einer Emotionsregulationsstrategie führen kann. So kann z.B. **frühe Reaktivität auf Frustrationen**, wenn das Verhalten des Fürsorgers unterstützend und nicht hindernd ist, dazu führen, dass die Umwelt als freundlich wahrgenommen wird. Das Kind exploriert unabhängig und interagiert freundlich mit anderen Kindern. Wenn die Fürsorgeperson dagegen kontrollierend und zwingend ist, gewinnt das Kind die Überzeugung, dass die Umwelt feindselig ist und externe Versuche der Kontrolle mit Ärger beantwortet werden sollten. Solche Kinder sehen Interaktionen mit anderen Kindern als Möglichkeit, die Oberhand zu gewinnen, sie verhalten sich aggressiv und antagonistisch. Ein sehr stark auf Frustrationen reagierendes Kind kann es Eltern sehr schwer machen, sich feinfühlig zu verhalten. So nimmt Calkins auch einen direkten Weg von der Reaktivität auf Frustrationen zu aggressivem Verhalten an. Das ist nur ein mögliches Beispiel, wie Verhaltenseigenschaften des Kindes in Interaktion mit dem Verhalten der Eltern zu unterschiedlichen Entwicklungswegen führen.

In das Modell von Calkins (1994) lassen sich noch weitere Faktoren, die an der Entstehung individueller Unterschiede in der emotionalen Regulation beteiligt sind, einordnen. Nach Saarni, Mumme und Campos (1998) beeinflusst außerdem die **frühe Bindung** (siehe dazu Kapitel 1.4) zu bedeutsamen Fürsorgepersonen und das **Geschlecht** die Art der Emotionsregulation.

1.3.2.2. Geschlecht der Kinder als Einflussfaktor

Im Vorschulalter besteht eine Entwicklungsaufgabe der Kinder im Ausbilden einer Geschlechtsidentität und anschließendem rollenkonformem Verhalten (Sroufe, 1989). Gerade im Vorschulalter kann es deshalb interessant sein, das Geschlecht als Variable mit einzubeziehen.

Die Befunde zu der Bedeutung des Geschlechts für die Entwicklung der emotionalen Regulation sind uneinheitlich und scheinen besonders dann hervorzutreten, wenn die kindliche Emotionsregulation von Erwachsenen eingeschätzt wird (Saarni et al., 1998). In bestimmten Bereichen zeigen Jungen und Mädchen aber doch Unterschiede.

Auch die Ergebnisse von Turner (1992) weisen auf einen möglichen Einfluss des Geschlechts hin. Sie fand Unterschiede im Verhalten zwischen Jungen und Mädchen mit Peers, vor allem bei unsicher gebundenen Kindern. Die unsicheren Kinder verhielten sich ihrem Geschlechtsstereotyp entsprechend: Jungen waren aggressiv und antisozial, Mädchen hilflos und ängstlich. Bei den sicheren Kindern zeigten sich kaum Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen. Die Studie liefert so einen Hinweis, dass sich in Wechselwirkung mit dem Geschlecht Unterschiede zwischen den Kindern in Abhängigkeit ihrer Bindungsqualität zeigen.

Die von Calkins (1994) und Saarni et al. (1998) beschriebenen individuell unterschiedlichen Faktoren beeinflussen die Art der emotionalen Regulation und dadurch auch die Handlungen und Handlungsergebnisse von Personen. Welches Verhalten im Sinne Whites (1959) als kompetent betrachtet wird, das heißt überhaupt zu einem erwünschten Ziel führen kann, ist aber auch abhängig von der Situation. In manchen Situationen lohnt es sich beharrlich und ausdauernd zu sein, in anderen Situationen wäre es besser einen Schritt zurück zu treten, nachzudenken und einen neuen Lösungsweg zu suchen. Die unterschiedlichen Zusammenhänge lassen sich erklären, die Vorhersagen spezifizieren, wenn man die Angemessenheit der Handlung in Bezug auf die Situation berücksichtigt. Im Folgenden wird deshalb die Handlungstheorie von Julius Kuhl (1994) vorgestellt.

1.3.2.3. *Theorie der Handlungskontrolle*

Um zu erklären, wie es in einer Situation zur Handlung kommt, haben Kuhl und Mitarbeiter (Kuhl & Fuhrmann, 1998; Kuhl 1994, 1992; Kuhl & Kraska, 1989) die Theorie der Handlungskontrolle formuliert. Die Theorie liefert ein Modell, wie Handeln in einer Situation, z.B. einer Aufgabensituation, in der es zu Schwierigkeiten kommt, abläuft. Dabei sind Charakteristiken der Situation (wie z.B. die Lösbarkeit der Aufgabe) entscheidend, ob ein Verhalten adaptiv ist (es also sinnvoller ist weiter zu spielen oder aufzuhören). So können Verhaltensaspekte (wie z. B. das aktuelle Spielverhalten), in Abhängigkeit von der Situation, hinsichtlich ihrer Angemessenheit und Effizienz beurteilt werden.

Dieses Modell und grundlegende Begriffe werden als erstes vorgestellt. Anschließend wird das Persönlichkeitskonzept Kuhls im Hinblick auf die Fähigkeit effektiv zu handeln dargestellt. Die Hypothesen Kuhls bezüglich der Entstehung dieser individuellen Unterschiede und der Regulation der unterschiedlichen Persönlichkeitsformen sind denen der Bindungstheorie sehr ähnlich. Gerade in Verbindung mit dem Modell der Handlungskontrolle bieten sie so eine interessante Ergänzung. Durch die genaue Beschreibung des Prozesses der Handlungskontrolle lassen sich Verhaltensunterschiede zwischen Kindern mit unterschiedlicher Bindungssicherheit exakter vorhersagen und begründen.

Handlungskontrolle bezeichnet die Fähigkeit, verbindliche Handlungstendenzen trotz bestehender konkurrierender Handlungstendenzen zu erhalten und umzusetzen (Kuhl & Kraska, 1989). Entscheidend hierfür ist die **Volition**, unter der Kuhl und Fuhrmann (1998) die übergeordnete Kontrollinstanz verstehen, die sich verschiedener Kontrollprozesse bzgl. Aufmerksamkeit, Informationsverarbeitung, Emotion, Motivation, Umwelt, Misserfolgsbewältigung und Erregungsbereitstellung bedient. Ihre Hauptaufgaben sind die Aufrechterhaltung eines aktiven

Zieles, auch bei konkurrierenden Handlungstendenzen (**Zielerhaltung**) und die Integration einer Vielzahl verschiedener Aspekte des Selbst (**Selbstintegration**).

Die Charakteristika der Situation, die eigene Kontrollerwartung und die eigenen Ziele bestimmen zu welcher Handlung man sich entscheidet. Der Handelnde bildet eine kognitive Repräsentation des Ziels, er nimmt sich z.B. vor eine Aufgabe zu lösen (Kuhl & Kraska, 1989). Die handelnde Person hat dabei immer drei voneinander unabhängige Arten von Präferenzen, die auch zueinander im Widerspruch stehen können. Zum ersten ist das eine **kognitive Präferenz**, also z. B. eine Aufgabe zu lösen. Die zweite ist die **emotionale Präferenz**, deren Qualität und Intensität von früheren und aktuellen, situationsabhängigen emotionalen Erfahrungen abhängt, also z.B. Lust oder Unlust die Aufgabe zu lösen. Hierbei gilt eine Impulsivitätsannahme, d.h. die emotionale Präferenz soll einen stärkeren Einfluss auf die Bildung von Handlungsschemata haben als die kognitive Präferenz. Die dritte, die **exekutionale Präferenz** bezeichnet Gewohnheitsinformationen aus der Situation, die ebenfalls direkt die Stärke eines Handlungsschemas beeinflussen.

Eine **Handlungsschwierigkeit** ist eine Diskrepanz zwischen kognitiver und emotionaler und/oder Ausführungspräferenz (Kuhl & Kraska, 1989). Man hat also z.B. keine Lust mehr eine Aufgabe zu lösen. Kommt es tatsächlich zu einer Handlungsschwierigkeit, benötigt man volitionale Unterstützung, also Vorgehensweisen die einem dabei helfen, die Aufgabe trotzdem zu lösen. Da die volitionale Strategienanwendung Zeit braucht, beginnt der **volitionale Interventionszyklus** mit „Freezing“, einem Einfrieren des momentanen Verhaltens. Anschließend wird ein übergeordnetes Ziel (commitment / Verpflichtung) gebildet, die kognitive Präferenz trotz erwarteter emotionaler Veränderungen beizubehalten (z.B. „Auch wenn ich keine Lust mehr habe, löse ich die Aufgabe“).

Jetzt werden volitionale Kontrollstrategien eingesetzt, von denen es verschiedene gibt:

- a) **Aufmerksamkeitskontrolle**, d.h. die Nutzung von Aufmerksamkeitsressourcen um die kognitive Repräsentation zu unterstützen, z.B. selektive Aufmerksamkeit auf aufgabenrelevante Inhalte (z.B. auf die Aufgabe blicken). Dies ist die fundamentalste volitionale Strategie.
- b) **Motivationskontrolle**, d.h. das Erstellen/Stärken einer emotionalen Präferenz, die als motivationale Basis für das intendierte Handlungsschema dient z.B. durch Betonung der positiven Verstärker (z.B. „Aufgaben zu lösen macht Spaß“). Diese Strategie entwickelt sich ontogenetisch später als die Aufmerksamkeitskontrolle, hat aber einen stärkeren, länger anhaltenden Effekt.

- c) **Handlungs/Ausführungskontrolle**, hierbei wird das Handlungsschema direkt durch automatische Prozesse oder durch komplexe Strategien, wie z.B. die Gewohnheit, Hausaufgaben immer nach dem Essen zu machen, verstärkt.

Heckhausen (1989) nennt weitere volitionale Strategien, wie z.B. die Enkodierkontrolle oder die sparsame Informationsverarbeitung, bei denen nur relevante Aspekte der Situation enkodiert bzw. weiterverarbeitet werden (Heckhausen, 1989; Kuhl, 1983). Die Person vermeidet es zwischen den Alternativen übermäßig lange abzuwägen, sie fängt z.B. einfach an die Aufgabe zu lösen.

Ob die intendierte Handlung initiiert wird und bis zur Zielerreichung erhalten bleibt, ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Dies ist eine Funktion der Ausgangsstärke der inkongruenten emotionalen und exekutiven Präferenz, der relativen Stärke des Freezing-Mechanismus und des Einflusses, den die volitionalen Strategien auf Kognition, Emotion und Motivation haben.

Die Theorie der Handlungskontrolle ist eine allgemeinspsychologische Theorie, die nicht auf sechsjährige Kinder zugeschnitten ist. Volitionale Fähigkeiten sind allerdings bereits bei zweijährigen Kindern zu finden (Bullock & Lütkenhaus, 1988). Auch individuelle Unterschiede in diesen Fähigkeiten wurden bereits bei Kindern im Grundschulalter berichtet (Helmke & Mückusch, 1994). Nach Kuhl (1994) gibt es starke individuelle Differenzen in der Fähigkeit von Personen, von unerreichbaren Zielen abzulassen.

1.3.2.4. Selbstregulation und Selbstkontrolle

Auch wenn z.B. alle Kinder unter den objektiv gleichen Bedingungen versuchen eine Aufgabe zu lösen, gibt es doch große Unterschiede zwischen den Kindern. Verantwortlich für diese individuellen Unterschiede ist die Art, wie die Personen ihre Handlungen regulieren. Die Auffassung von Kuhl deckt sich hier in vielen Punkten mit der Selbstbestimmungstheorie von Ryan und Deci (2000). Nach Kuhl (Kuhl & Kraska, 1989) gibt es zwei unterschiedliche Formen, wie die Aufgaben der Volition (Zielerhaltung und Selbstintegration) erfüllt werden können.

Die eine bezeichnen die Autoren als **Selbstregulation** und verstehen darunter die Befriedigung einer Vielzahl kurz- und langfristiger persönlicher Bedürfnisse, die ein integriertes Selbst repräsentieren (Selbstintegration), indem Ziele verfolgt werden (Zielerhaltung). Hierbei werden gleichzeitig beide Aufgaben der Volition erfüllt. Man verfolgt seine eigenen, für das Selbst bedeutsamen Ziele und Bedürfnisse, was gleichzeitig zu einem integrierten Selbst führt. Dabei besteht erhöhte lokale Autonomie, d.h. Systeme (Kognition, Emotion, Motivation, Phy-

siologie) dürfen lokale Entscheidungen treffen. Alle Überzeugungen, Gefühle, auch Ängste werden an Entscheidungen beteiligt.

Ryan, Kuhl und Deci (1997) setzen Selbstregulation gleich mit Autonomie. Mit beiden Konstrukten werden Prozesse beschrieben, durch die ein Organismus sein Verhalten initiiert, koordiniert und steuert. Das bedeutet nicht Freiheit von externen Einflüssen, sondern bezieht sich auf das holistische, integrierte Funktionieren, durch das Handlung zentral reguliert wird. Die Autoren unterscheiden zwischen Regulation durch das Selbst (durch gut integrierte Systeme) und Regulation durch isolierte Komponenten, bestimmende externe Kräfte oder teilassozierte Ziele.

In letzterem Fall spricht man von kontrollierter Regulation oder **Selbstkontrolle** (Kuhl & Fuhrmann, 1998), da das integrierte Selbst nicht dahinter steht, um die Handlung in Gang zu bringen, zu koordinieren und zu billigen. Hierbei wird zwischen den beiden Zielen Selbstintegration und Zielerhaltung abgewechselt. Man macht also z.B. erst das, was man tun muss und dann das, was man tun möchte. Hierbei entstehen für den Menschen höhere Kosten, da das integrierte Selbst zur Zielerreichung durch negative Emotionalität unterdrückt werden muss. Einer kontrollierten Handlung fehlt die volitionale Verpflichtung, so dass die Wahrscheinlichkeit groß ist, dass nicht alle Ressourcen zur Verfolgung des intendierten Ziels zur Verfügung stehen.

Diese beiden Arten der emotionalen Regulation stehen grundsätzlich jedem Menschen offen, werden aber entscheidend durch die Situation bestimmt, in der man sich befindet.

1.3.2.5. Ausmaß der Selbstbestimmung

Entscheidend ist das Ausmaß, in dem das Verhalten selbstreguliert bzw. kontrolliert ist, denn es bestimmt die Qualität der Handlung, die folgt (Deci & Ryan, 1985, Kuhl, 1992).

In der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (Ryan, Deci, Grolnick, 1995; Ryan & Deci, 2000) wird zwischen unterschiedlichen Stufen der selbstregulierten versus selbstkontrollierten Regulation unterschieden.

Die meisten alltäglichen Tätigkeiten sind extrinsisch motiviert. Manche davon werden freiwillig, mit Freude und begründet durch selbstakzeptierte Werte und Überzeugungen getan, andere sind eine Last. Dabei heißt autonomes, selbstreguliertes Verhalten nicht, dass der Handelnde frei sein muss von externer Kontrolle. Bedeutsam ist vielmehr, wie sehr die Person solchen externen Kräften zustimmt. Autonom ist derjenige, der eine innere Notwendigkeit vollkommen und überlegt akzeptiert, anstatt sie als kontrollierend zu empfinden (Ryan et al., 1997).

Stellt man sich z.B. die Schule oder Vorschule als Situation vor, in der Kinder Aufgaben lösen müssen, so kann man diese Unterschiede beobachten. Manche Kinder lösen Mathematik-

aufgaben mit Freude, andere nur widerwillig. Beobachtet man dieselben Kinder bei einer Zeichenaufgabe lassen sich Parallelen, aber auch andere Unterschiede feststellen.

Nach Ryan und Deci (2000) gibt es eine Tendenz von Individuen, Verhaltensweisen und Werte in den Bereich der Selbstregulation zu assimilieren, die im sozialen Kontext vorhanden und external motiviert sind. Diesen Prozeß bezeichnen sie als **Internalisierung**. Das Konzept der Internalisierung beschreibt das Kontinuum, indem die Regulierung des Verhaltens in das Selbst integriert und nicht durch heteronome Kräfte bestimmt ist. Folgende Stufen werden beschrieben (Ryan & Deci, 2000):

1. **Amotivation:** keine Regulation findet statt, es kommt zu Kontrollverlust.

2. Extrinsisch motiviert sind:

Externale Regulation: Belohnungen und Bestrafungen bestimmen das Verhalten. Eine Aufgabe wird also zum Beispiel nur gelöst, weil man dann etwas dafür bekommt.

Introjierte Regulation: ein Teil der Person kontrolliert einen anderen Teil, z.B. von anderen übernommene Standards, oder Werte wurden eigene „als-ob-Überzeugungen“, d.h. man glaubt, es sind die eigenen. Hier bestimmen internale Belohnungen und Bestrafungen das Verhalten. Die externale Regulierung wurde internalisiert, aber nicht akzeptiert. Also z.B. „Ich muss diese Aufgabe lösen, weil sich das gehört.“

Identifizierte Regulation: hierbei akzeptiert ein Individuum bewußt den Wert der Aktivität als persönlich wichtig. Also z.B. „Ich löse diese Aufgabe, weil ich das lernen möchte.“

Integrierte Regulation: Identifikationen werden mit den eigenen selbstbezogenen Überzeugungen koordiniert, d.h. bewußte Kongruenz mit dem Selbst. „Ich löse diese Aufgabe, weil ich das lernen möchte, damit ich später Handwerker werden kann und das möchte ich unbedingt.“

3. Außerdem gibt es natürlich noch **intrinsisch** motiviertes Verhalten, das intrinsisch reguliert wird und aus Interesse, Freude und zur inneren Befriedigung ausgeführt wird. „Ich löse diese Aufgabe, weil`s mir einfach Spaß macht.“

Das Konzept der Internalisierung beschreibt, wie extrinsisch motiviertes Verhalten dem Selbst assimiliert werden kann und dadurch selbst reguliert wird. So können Personen in Übereinstimmung mit sozialen Vorschriften oder Einschränkungen vollkommen koordiniert in Gruppen leben, ohne Entfremdung zu erleben (Ryan et al., 1997).

Intrinsische Motivation und die natürliche Tendenz, extrinsische Regulationen zu integrieren benötigen Unterstützung, damit sie sich entfalten und entwickeln können. Von diesen Be-

dingungen, die zur Integration notwendig sind, handelt der folgende Abschnitt. Gleichzeitig führen diese Bedingungen, wenn sie stabil sind, nach Deci und Ryan (1985) zu individuell unterschiedlichen Stilen der Regulation.

1.3.2.6. Autonome, kontrollierte und impersonale Kausalitätsorientierung

Da die Bedingungen, die nach Deci und Ryan (1985) unterschiedliche Regulationsarten begünstigen, und die verschiedenen Arten der Regulation den Auffassungen der Bindungstheorie sehr ähnlich sind und weiter unten jeweils ergänzend auf sie zurückgegriffen wird, werden sie hier beschrieben.

Nach Deci und Ryan (Ryan, Deci & Grolnick, 1995; Ryan, Kuhl & Deci, 1997) unterscheiden sich Personen, auch wenn alle z.B. die gleiche Aufgabe lösen müssen, hinsichtlich des Ausmaßes ihrer Autonomie und Selbstbestimmung. Grundlage dafür ist die Erfüllung von drei Bedürfnissen, den so genannten „basic needs“ - **Autonomie, soziale Einbindung und Kompetenz**. Nach Auffassung von Deci und Ryan fördern dieselben Bedingungen in der personalen und nicht personalen Umwelt Entwicklung. Der Mensch muss sich ein Leben lang mit sich ändernden Anforderungen auseinandersetzen. Bedingungen, die die Befriedigung der Bedürfnisse nach Autonomie, sozialer Einbindung und Kompetenz erlauben, sind ein Leben lang wichtig. Die Bedingungen verändern sich mit den sich ändernden Anforderungen, bleiben aber im Kern gleich. Dies führt im Moment zu qualitativ unterschiedlichem Verhalten, da diese Bedingungen die intrinsische Motivation und Internalisierung beeinflussen. Ein ausführlicher Überblick über eine Vielzahl von empirischen Arbeiten, die Auswirkungen unterschiedlicher Bedingungen, wie Kontrolle, Wahlmöglichkeiten und Belohnungen in den verschiedensten Bereichen auf die intrinsische Motivation, die Internalisierung und die emotionale Regulation erforscht haben, findet sich bei Ryan et al. (1995) bzw. Ryan (1991).

Wenn der soziale Kontext nicht die Autonomie, soziale Einbindung und Kompetenz des sich entwickelnden Individuums unterstützt, wird die organismische Integration beeinträchtigt. Dadurch entstehen Unterschiede in der emotionalen Regulation der Individuen (Ryan et al, 1995), die, bleiben die Bedingungen stabil, zu Persönlichkeitsdispositionen werden können.

Um die individuellen Unterschiede im Ausmaß der Selbstbestimmung, des Ursprungs und der Art der Regulierung ihrer Handlungen zu beschreiben, haben Deci und Ryan (1985) das Konzept der **Kausalitätsorientierung** entwickelt. Die Kausalitätsorientierungen werden als **autonom** (entspricht emotionaler Integration bzw. Selbstregulation), **kontrolliert** (entspricht der Organisation von Verhalten aufgrund externaler Kontrollen, also dem anderen Extrem) oder **unpersönlich** („impersonal“) bezeichnet. Personen, die eine impersonale Orientierung entwickelt haben, erleben ihre Verhaltensregulierung als außerhalb ihrer intentionalen Kontrolle. Sie

bewerten Aufgaben als zu schwer und Ergebnisse als unabhängig von ihrem Verhalten. Dies führt zu Gefühlen der Inkompetenz, depressiven Gefühlen über die momentane Situation und Ängstlichkeit in neuen Situationen. Laut Deci und Ryan (1985) sollten sie amotivierende Umwelten bevorzugen.

Sowohl bei der kontrollierten als auch bei der impersonalen Orientierung liegt die Ursache der Handlung außerhalb des Selbst. Personen mit einer stark kontrollierten Kausalitätsorientierung erleben sich zwar nicht als selbstdeterminiert, aber trotzdem als kompetent in der Regulation ihrer Handlungen (das erleben Personen mit einer impersonalen Orientierung nicht). Dafür sind sie, im Vergleich mit den Personen mit autonomer Kausalitätsorientierung, aber stärker abhängig von externalen Belohnungen und sollten kontrollierende Umwelten bevorzugen.

Die Kausalitätsorientierung beeinflusst Emotionen und Einstellungen und ist auch direkt verhaltenswirksam (Deci & Ryan, 1985).

1.3.2.7. Handlungs- und Lageorientierung

Auch Kuhl und Fuhrmann (1998) unterscheiden Bedingungen, die unterschiedliche Regulationsformen begünstigen. Personen, die volitional kompetent sind (Kuhl & Fuhrmann, 1998), deren Aufmerksamkeitsfokus dadurch auf dem situationsangemessenen Handlungsplan liegt, werden als **handlungsorientiert** bezeichnet. Diese Personen handeln eher selbstreguliert. Unter **Lageorientierung** verstehen Kuhl und Fuhrmann (1998) Personen, bei denen ein flexibler und kontextsensibler Gebrauch der Volition nicht funktioniert. Dies führt zu einer Übererhaltung von unrealistischen Zielen und zu kontrollierter Regulation.

Außerdem wird zwischen Lageorientierung als Zustand und Lageorientierung als Eigenschaft unterschieden. In Situationen, in denen man nichts ausrichten kann, kann der Zustand der Lageorientierung adaptiv sein. Lageorientierung als Persönlichkeitsdisposition ist dagegen sowohl kurz- als auch langfristig maladaptiv.

Nach Kuhl (1994) gibt es Bedingungen, die in der Situation den Zustand der Lageorientierung begünstigen und solche, die langfristig zu der Persönlichkeitsdisposition der Lageorientierung oder Handlungsorientierung führen. Die situativen Bedingungen können im Experiment manipuliert werden. Dies sind Bedingungen die Kontrollverlust, Angst vor Misserfolg, Übermotivation, externale Motivation, Überbetonung des analytischen Fokus, negative Stimmung und Zeitdruck oder Überraschung begünstigen. Das Wissen über die Interaktion und Wirkung dieser Komponenten ist aber relativ begrenzt (Kuhl, 1994). Unter den langfristigen Bedingungen versteht Kuhl (1994) Sozialisationserfahrungen wie Überbehütung und Betonung von nicht erfüllbaren Standards, mit anderen Worten wenig feinfühliges Verhalten der Eltern.

Direkte Verhaltenskonsequenzen von Lageorientierung sind Grübeln und Hyperaktivität zum einen (d.h. kognitive Überaktivität und gleichzeitige Verhaltenspassivität oder umgekehrt) oder ein externes Kontrollmuster mit immer wiederkehrenden Tätigkeiten oder erhöhter Ablenkbarkeit. Weitere Konsequenzen können somit Übermotivation und Performanzdefizite nach Misserfolg sein. Das Vorgehen von Lageorientierten ist weniger systematisch. Da nur ein Zielaspekt zu einer bestimmten Zeit symbolisch repräsentiert sein kann, nimmt Kuhl (1994) an, dass Lageorientierte sich auf einen Aspekt konzentrieren und so andere Ziele vernachlässigen. Sie sollten deshalb unter Zeitdruck mehr Fehler machen (konzentrieren sich auf Geschwindigkeit und vernachlässigen Genauigkeit), sollten lange Reaktions- und Entscheidungszeiten haben, wenn Genauigkeit betont wird, und Situationsveränderungen vernachlässigen, wenn sie mit externalen Anforderungen konfrontiert werden. Kognitiv sind sie auf die Vergangenheit fixiert (z.B. auf das Misslingen des Ziels vorher) oder beschäftigen sich mit den momentanen oder zukünftigen Zuständen. Die meisten Forschungsarbeiten weisen auf einen effizienzreduzierenden Effekt der Lageorientierung hin (Kuhl, 1994). Das volitionale Defizit der Lageorientierten zeigt sich allerdings nur unter Frustration und Stress. Nur wenn Handlungsschwierigkeiten auftauchen, gibt es eine Notwendigkeit volitionale Kontrollstrategien einzusetzen. Unter freundlichen Bedingungen sind Lageorientierte genauso gut, sogar teilweise besser als Handlungsorientierte, z.B. lernten sie ohne Zeitdruck besser (Beckmann, 1999; Menec, 1995 zitiert nach Kuhl & Fuhrmann, 1998).

1.4. Bindungssicherheit und emotionale Regulation

Cassidy (1994) stellt ein Modell zur Verbindung von Bindungsgeschichte und emotionaler Regulation vor. Ihre Überlegungen beruhen auf der Annahme, dass die kindliche Emotionsregulation als Teil einer adaptiven Strategie betrachtet werden kann. Die Strategie enthält, in Reaktion auf eine Fürsorgegeschichte, die Funktion der Erhaltung der Beziehung mit der Bindungsfigur. Für sichere, unsicher-vermeidende und unsicher-ambivalente Kinder entwickelt sich so jeweils ein anderer Emotionsregulationsstil. Handlungstheorie und Selbstbestimmungstheorie lassen sich mit diesem Modell verknüpfen, wodurch sich die Hypothesen der Bindungstheorie bezogen auf die emotionale Regulation der Kinder mit unterschiedlicher Bindungssicherheit präzisieren lassen. Im Folgenden werden die Bindungsmuster und ihr Verhalten einzeln dargestellt und mit Bindungstheorie, Handlungstheorie und Selbstbestimmungstheorie erklärt.

1.4.1. Sicher gebundene Kinder

Cassidy (1994) argumentiert, dass negative Emotionen wie Ärger und Angst für sicher gebundene Kinder mit mütterlicher sympathischer Unterstützung assoziiert werden, da auf diese

Signale angemessen und prompt von den Müttern reagiert wurde. So sind die negativen Emotionen weder mit Verleugnung oder irgendeiner Verletzung des Kindes verbunden. Das Kind wird dadurch fähig, aversive Emotionen kurzzeitig zu tolerieren. Dadurch hat es Zugang zu seinen Emotionen, kann so Sinn oder Ursache der frustrierenden oder konfliktreichen Situation erfahren und hat Zeit, eine adaptive Copingreaktion zu suchen.

Erklärt man das Verhalten der sicheren Kinder mit Kuhls Handlungstheorie (Kuhl & Kraska, 1989), so verhalten sich diese volitional kompetent, sind also handlungsorientiert. Das heißt sie handeln je nach Situation selbstkontrolliert oder selbstreguliert. Der volitionale Interventionszyklus funktioniert. Kommt es also zu einer Handlungsschwierigkeit, so sollte bei sicher gebundenen Personen als erstes der Freezing-Mechanismus einsetzen, der die momentane Handlung stoppt und zu einem Vergleich zwischen emotionaler und kognitiver Präferenz führt. Da sicher gebundene Kinder Zugang zu ihren Emotionen haben sollten (s.o.), können sie diese zur Handlungsregulation verwenden. Das heißt, sie sollten je nach Situation, entweder ihre Verpflichtung (commitment) beibehalten und ihr Ziel weiterverfolgen oder der emotionalen Präferenz nachfolgen und die Handlung abbrechen und nach Alternativen suchen.

Erklärt man das Verhalten der sicheren Kinder mit der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (2000), so handeln diese selbstreguliert. Das heißt, sie sind weitgehend emotional integriert, sollten also auch in Situationen, in denen sie external motiviert sind, ein relativ hohes Maß an persönlicher Autonomie zeigen. Es wird erwartet, dass sie weder aufgrund von externer Regulation oder Introjektion handeln, sondern entweder identifiziert oder integriert. Daraus lassen sich vergleichbare Aussagen wie bei Kuhl ableiten. Da ihr Verhalten somit meist auf persönlich wichtigen Werten und Zielen begründet ist, werden alle Systeme am Handeln beteiligt. Dadurch sollte Situationseinschätzung und Handlung ebenfalls realistisch sein, da keine Informationen (oder Emotionen) unterdrückt werden. Ihr Verhalten sollte, auf unterschiedlichen Ebenen betrachtet, kongruent sein, d.h. alle Systeme arbeiten zusammen, keines wird unterdrückt.

Insgesamt sollten bei einer sicheren Bindung alle Systeme einander in optimaler Weise ergänzen. Dies entspricht theoretischen Vorstellungen, wie sie Crittenden (1995) formuliert und Spangler und Zimmermann (1999) auf das Verhalten sicherer Kinder in Leistungssituationen übertragen haben. Sicher gebundene Kinder sollten in Leistungssituationen auftretende Emotionen „unverfälscht“ erleben und sie ihrer Funktion entsprechend unter Berücksichtigung kognitiver Bewertungsprozesse in ihre Verhaltensregulation einbeziehen und somit eine günstige Basis für die Organisation von Problemlöseprozessen schaffen (Spangler & Zimmermann, 1999, S. 95).

1.4.2. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder

Bei unsicher-vermeidenden Kindern ergibt sich ein anderes Muster (Cassidy, 1994). Eine Aktivierung des Bindungssystems führt entsprechend ihrer Bindungsgeschichte konsistent zu einer Ablehnung durch die Bindungsperson. Das Kind lernt, dass manche Emotionen nicht akzeptabel sind. Dadurch entwickelt es Misstrauen und Vermeidung gegenüber der Fürsorgeperson. Es beginnt Emotionen zu regulieren, indem es den Ausdruck gegenüber der Fürsorgeperson minimiert, um so die Nähe in der Beziehung zu erhalten. Cassidy (1994) bezieht sich auf Studien, in denen manche Kinder, solange sie nicht gestresst sind, responsiv mit den Eltern umgehen. Sobald sie aber gestresst waren, unterdrückten sie negative Emotionen, um die Einbeziehung der Fürsorgeperson zu erhalten. Die Kosten des Kindes sind konstante emotionale Vigilanz und Unterdrückung von normalem Distress. Dadurch ziehen die Kinder nicht den entsprechenden Nutzen aus der Situationsbewertung durch die Emotionen. Die Entwicklung von adaptivem Problemlösen und Unterstützung suchenden Copingstrategien könnte für unsicher gebundene Kinder kurzgeschlossen sein. Auch Crittenden (1995) und Spangler und Zimmermann (1999) zufolge sollte es bei Personen mit einem „distanziert-vermeidenden“ Arbeitsmodell in einer Anforderungssituation, die emotionale Regulation erfordert, zu einer eingeschränkten Nutzung emotionaler Informationen kommen und damit zu einer Überbewertung der kognitiven Information. Dadurch sollte eine angemessene, realistische Regulation nicht mehr möglich sein.

Interpretiert man dieses Verhalten mit Kuhls Handlungstheorie (Kuhl & Kraska, 1989), so handeln vermeidende Kinder selbstkontrolliert. Kommt es zu einer Handlungsschwierigkeit, so sollten vermeidende Kinder dies entweder später merken, oder einfach nicht aufgrund der emotionalen Präferenz handeln. Ihr emotionales System ist unterdrückt, so dass es schwerer fällt, die Emotionen zur Handlungssteuerung zu verwenden. Um die emotionale Präferenz zu unterdrücken, müssen sie mehr und länger volitionale Kontrollstrategien einsetzen. Dafür benötigen sie Kapazität, die ihnen zur realistischen Situationsbewertung fehlt. Nach Kuhl (1994) kommt es bei external internalisierten Intentionen zu einer zu starken Festlegung auf ein Handlungsziel, wobei die situativen Bedingungen, bei denen das Ziel erreicht werden kann, nicht bekannt sind. Genau das könnte bei unsicher-vermeidenden Kindern der Fall sein (z.B. „Stark sein, nicht weinen.“,...). Sie sollten folglich bei Handlungsschwierigkeiten länger dasselbe Verhalten zeigen und, da sie die Handlungsschwierigkeit nicht sofort wahrnehmen, ihre eigenen Lösungsmöglichkeiten überschätzen. Zur Unterdrückung des holistischen Systems und damit der im System unpassenden Emotionen wird langfristige negative Emotionalität benötigt (Kuhl & Fuhrmann, 1998). Bei unsicher-vermeidenden Kindern sollte sich mehr negative Emotionalität finden. Dabei ist unklar, ob diese negative Stimmung auch am Emotionsausdruck der Kinder ersichtlich wird. Cassidy (1994, siehe oben) weist darauf hin, dass es für unsicher-vermeidende Kinder

keinen Sinn macht, in der Beziehung mit der Bindungsperson negative Emotionen auszudrücken. Diese dürfen sie auf Grund der display rules, die Cassidy (1994) beschreibt, nicht zeigen. Zwischen Situation, Ausdruck, Gefühl, Erwartung und Handlung sollte es also bei unsicher-vermeidenden Kindern Widersprüche geben.

Interpretiert mit der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985) sind vermeidende Kinder weniger autonom reguliert und besitzen eher eine kontrollierte Kausalitätsorientierung. Sie handeln aufgrund von introjizierten Werten oder direkter externaler Kontrolle. Werte und Ziele sind nicht ihre eigenen, wurden ihnen nicht erklärt, sie konnten sie nicht selbst entwickeln, sondern bekamen sie aufgezwungen. Deshalb müssen sie alle Nachteile, die introjizierte Regulation mit sich bringt, in Kauf nehmen. Die Kinder handeln aufgrund von internalen Belohnungen und Bestrafungen, da die Werte internalisiert wurden, aber nicht akzeptiert. Ihre Emotionen müssen sie unterdrücken, das kostet Aufmerksamkeit und Energie und die fehlt bei der adaptiven Auseinandersetzung mit der Umwelt. Ist man gezwungen aufgrund von Regeln zu handeln, die nicht die eigenen sind, die also auch nie ganz verstanden wurden, so kann man sich schlechter an Situationsveränderungen anpassen, da man die Ausnahmen von der Regel auch nicht kennt. Die Selbstbestimmungstheorie kommt also zu vergleichbaren Aussagen wie die Handlungstheorie. Während bei Personen mit einer autonomen Kausalitätsorientierung eher alle drei „basic needs“ befriedigt werden (Deci & Ryan, 1985), sollten Personen mit einer kontrollierten Kausalitätsorientierung wenig soziale Einbindung erfahren. Dafür werden ihre Bedürfnisse nach Kompetenz und Autonomie (etwas eingeschränkt, da Autonomie und soziale Einbindung verbunden sind) befriedigt.

1.4.3. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder

Unsicher-ambivalente Kinder erfahren ihre Bindungsperson als inkonsistent verfügbar (Cassidy, 1994). Ihre Strategie ist die Verstärkung der Bedeutung der Beziehung und das Zeigen von extremer Abhängigkeit von der Bindungsperson. Angenommen wird, dass unsicher ambivalent gebundene Kinder den negativen Affekt verstärken, um mehr Aufmerksamkeit von der Mutter zu bekommen. Ihr Bindungssystem ist demnach chronisch aktiviert, da eine Beruhigung bedeuten würde, dass das Kind den Kontakt zu der inkonsistent verfügbaren Bindungsperson verliert. Die Kinder reagieren auf relativ harmlose Stimuli sehr ängstlich. Erwartet wird, dass sie eine größere negative Reaktivität zeigen als sie aktuell fühlen.

Thompson (1994) zufolge warten die Eltern mit dem Eingreifen, bis ihr Kind sehr stark aufgeregt ist, mit dem Erfolg, dass sie das schnelle Anwachsen der emotionalen Intensität und den Stress dadurch verstärken. Dies führt wiederum dazu, dass es schwerer für die Eltern wird, ihre Kinder zu beruhigen.

Da meist nur 10 Prozent der untersuchten Kinder eine ambivalente Bindung zur Mutter zeigen, existieren kaum Studien, in denen das Verhalten systematisch erforscht wurde. Cassidy (1994, im Überblick: Cassidy & Berlin, 1994) weist auf Studien hin, bei denen die ambivalenten Kinder ängstlicher und gehemmter im Umgang mit Spielzeug und Peers waren.

Crittenden (1995) und Spangler und Zimmermann (1999) zufolge kommt es bei Personen mit einem „unsicher-verwickelten“ Arbeitsmodell in einer Anforderungssituation, die emotionale Regulation erfordert, zu einer Einschränkung auf emotionale Bewertungsprozesse, während kognitive Prozesse im Hintergrund stehen. Diese emotionalen Prozesse können aber nicht effektiv genutzt werden.

Interpretiert man das Verhalten der ambivalenten Kinder mit der Handlungstheorie (Kuhl & Kraska, 1989), so wird erwartet, dass sie bei Handlungsschwierigkeiten die emotionale Präferenz betonen. Sie sollten dann weniger wahrscheinlich eine Verpflichtung bilden, das intendierte Handlungsziel weiter zu verfolgen. Demnach sind sie impulsiver, handeln eher aufgrund von momentanen Bedürfnissen und Neigungen als aufgrund von langfristigen Zielen. So kann man annehmen, dass unsicher-ambivalente Kinder vermehrt Verhaltensmerkmale der Lageorientierung zeigen.

Interpretiert mit der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (2000), kommt es bei unsicher-ambivalenten Kindern nicht zu einer angemessenen emotionalen Integration, sie sind ebenfalls weniger autonom. Auch sie handeln eher aufgrund von introjezierten Werten oder direkter externaler Kontrolle. Auf dem oben (siehe Kapitel 1.3.2.5) beschriebenen Kontinuum von Ryan et al. (1995) wären unsicher-ambivalente Kinder dem Extrem der zu wenig regulierten Kinder, mit eher impersonalen Kausalitätsorientierungen (Deci & Ryan, 1985) zuzuordnen. Demnach erfahren sie soziale Einbindung in einer eingeschränkten Art und Weise. Ihre Bedürfnisse nach Autonomie und Kompetenz werden aber kaum befriedigt, was zu einer geringen Kontrollüberzeugung im Leistungsbereich und geringen Leistungen führen sollte.

Unsicher-ambivalente Kinder sollten mehr Hilfe suchen, da sie eine geringere Kontrollüberzeugung besitzen und schneller aufgeben und um die Beziehung zur Fürsorgeperson zu erhalten und deren Bedeutung zu verstärken (siehe Cassidy, 1994). Ihr Leistungsverhalten sollte unter stressreichen, frustrierenden Bedingungen schlechter sein als das der sicheren und vermeidenden Kinder.

1.5. Bindungsdesorganisation und emotionale Regulation

Da es sich bei Desorganisation um ein relativ neues, wenig erforschtes Muster handelt, stellt Cassidy (1994) keine Hypothesen auf, wie die emotionale Regulation bei desorganisierten Kindern aussehen sollte.

Als desorganisiert werden in der Fremden Situation die Kinder bezeichnet, bei denen sich kein kohärentes, organisiertes Verhalten findet (Main & Solomon, 1986). Bei allen diesen Kindern finden sich Verhaltenssequenzen, denen ein beobachtbares Ziel fehlt. Desorganisiertes Verhalten lässt sich so auf eher abstrakter Ebene finden, z.B. in der falschen Reihenfolge von erwarteten zeitlichen Sequenzen, oder dem gleichzeitigen Zeigen von widersprüchlichem Verhalten. Man beobachtet aber auch direkte Anzeichen von Verwirrung, Verhaltensstillstand oder stereotyper Bewegungen.

Innerhalb der Bindungstheorie haben sich verschiedene Ansichten über Entwicklung und Wesen der Desorganisation entwickelt (Van IJzendoorn et al., 1999). Dabei werden unterschiedliche mögliche Entwicklungswege diskutiert (Lyons-Ruth, Repacholi, McLeod & Silva, 1991; Main & Solomon, 1990; Spangler, Fremmer-Bombik & Grossmann, 1996). Ergebnisse von Lakatos und Mitarbeitern (2000) weisen auf eine genetische Grundlage der Desorganisation hin. Die Autoren nehmen an, dass, in Nicht-Risiko Stichproben das 7-repeat Allel einen Risikofaktor für die Entwicklung einer desorganisierten Bindung darstellt. In anderen Studien wurden Zusammenhänge zwischen diesem Allel und Hyperaktivität (ADHD) bei Kindern gefunden (La Hoste, Swanson, Wigal, Glabe, Wigal, King et al., 1996, Swanson, Sunohara, Kennedy, Regino, Fineberg, Wigal et al., 1998). Insgesamt kann man sagen, dass in Risikostichproben soziale Faktoren zu einer Desorganisation der Bindung führen, während in Nicht-Risikostichproben individuelle Faktoren bedeutsam sind (Spangler, 2003; vgl. auch Grossmann et al., 2003).

Folgen von Desorganisation sind nach einer Metaanalyse von Van IJzendoorn et al. (1999) ein problematischer Umgang mit Stress, ein erhöhtes Risiko für aggressives, externalisierendes Problemverhalten und eine erhöhte Tendenz später im Leben dissoziatives Verhalten zu zeigen. Main und Cassidy (1988) fanden, dass Kinder, die mit einem Jahr eine desorganisierte Bindung zur Mutter hatten, fünf Jahre später noch von anderen Kindern zu unterscheiden waren. Die Mehrzahl der desorganisierten Kinder verhielt sich kontrollierend oder fürsorglich gegenüber den eigenen Eltern. Hierbei zeigten sie entweder bestrafendes oder elterntypisches Verhalten. Der Eltern-Kind-Diskurs erwies sich als nicht flüssig.

Erklärt man das Verhalten der desorganisierten Kinder in der Fremden Situation mit der Handlungstheorie, so scheint es, dass der volitionale Interventionszyklus nicht richtig funktioniert. Es wirkt so, als ob das organisierte Verhalten dieser Kinder durch den Stress der Fremden Situation zusammenbricht. Manche Kinder verharren, bei anderen ist der zeitliche Ablauf gestört oder es zeigen sich widersprechende Verhaltensweisen. Es kommt zu einer Unterbrechung der normalen Verhaltensweisen, zu einem anderen nicht vorhersagbaren Ablauf.

Spangler, Fremmer-Bombik und Grossmann (1996) stellten bei Kindern, die in der Fremden Situation als desorganisiert klassifiziert wurden, schon im Säuglingsalter eine eingeschränk-

te Verhaltensorganisation fest. Diese drückte sich in einer verminderten Orientierungsfähigkeit sowie einer reduzierten emotionalen Regulationsfähigkeit aus.

Obwohl es sich bei der Bindungsdesorganisation um keine klare Strategie handelt, sind die Verhaltensunterschiede stabil. Sowohl die von Spangler et al. (1996) gefundenen Zusammenhänge zwischen der Verhaltensorganisation eines Säuglings und Desorganisation aber auch die Ergebnisse von Main und Cassidy (1988) lassen spätere Unterschiede in Emotionsregulation und Coping vermuten. Die genetischen Zusammenhänge weisen auf mögliche Aufmerksamkeitsdefizite hin. Unterschiede zwischen den Kindern sollten sich in der volitionalen Kontrolle, auch den Ergebnissen Van IJzendoorn's und Kollegen (1999) zufolge, vor allem in Stresssituationen zeigen.

1.6. Einfluss der Bindungsperson

Das unterschiedliche Verhalten der Eltern beeinflusst die Entwicklung der individuellen Bindungssicherheit (Ainsworth et al., 1978, Grossmann et al., 1985) bzw. die Art der Regulation (Calkins, 1994, Grolnick & Ryan, 1989, Kuhl, 1994).

Das Verhalten der Bindungspersonen bleibt über die Zeit hinweg nicht gleich, sondern wandelt sich in Abhängigkeit von Umweltbedingungen und aktuellen Anforderungen (Sroufe, 1989). Dabei kann die Qualität des elterlichen Verhaltens erhalten bleiben, oder sich verändern. So können Eltern bei bestimmten Anforderungen unterstützend sein, bei anderen aber selbst Schwierigkeiten haben. Die Qualität der elterlichen Unterstützung hat dabei sowohl Einfluss auf das aktuelle Verhalten der Kinder, als auch auf ihre weitere Entwicklung. Sroufe (1985) meint, dass die Qualität der Adaptation von Vorschulkindern an aktuelle Anforderungen genauso stark von der momentanen Unterstützung, die sie von ihren Eltern bei der Regulierung ihrer aggressiven Impulse und Gefühle erhalten, wie durch die Qualität ihrer frühen Unterstützung beeinflusst wird.

Dabei lässt sich die Unterstützung, die Kinder von ihren Eltern erfahren, anhand verschiedener Dimensionen beurteilen. Der folgende Abschnitt befasst sich mit der Beurteilung der Qualität des Elternverhaltens. Darauf folgend wird die Beurteilung von unterschiedlichen Inhaltsbereichen des elterlichen Verhaltens vorgestellt.

1.6.1. Qualität des Elternverhaltens

Bindungs- und Selbstbestimmungstheorie erforschen den Einfluss der Qualität des elterlichen Verhaltens. Inhaltlich enthalten die beiden Ansätze im Grundsatz dasselbe. Die Elemente Aufmerksamkeit oder Involviertheit und Angemessenheit sind enthalten. Zunächst werden die beiden Ansätze und Methoden kurz dargestellt.

Die Bindungstheorie bestimmt Unterschiede im Elternverhalten mit dem umfassenden Konzept der **Feinfühligkeit** (siehe Kapitel 1.2.3, Ainsworth et al., 1978; Grossmann, 1977). Diese bezeichnet „die Fähigkeit der Mutter, die Signale und Kommunikation, die im Verhalten ihres Kindes enthalten sind, richtig wahrzunehmen und zu interpretieren, und wenn dieses Verständnis vorhanden ist, auf sie angemessen und prompt zu reagieren“ (Grossmann, 1977, S.98).

Nach der Selbstbestimmungstheorie sollte die personale und nicht personale Umwelt die Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit des Kindes unterstützen (Ryan et al., 1995). Zur Beurteilung des elterlichen Verhaltens wurden danach die Konzepte **Autonomieunterstützung**, **Involviertheit** und **Struktur** (Grolnick & Ryan, 1989) entwickelt. Dabei bedeutet Autonomieunterstützung das Ausmaß, in dem Eltern selbständiges Problemlösen, Wahlmöglichkeiten für das Kind und Teilnahme an Entscheidungen fördern, wertschätzen und ermöglichen. Im Gegensatz dazu steht kontrollierendes Verhalten. Autonomieunterstützende Eltern minimieren Kontrolle und Machtausübung. Unter Struktur wird eine Organisation der Umwelt verstanden, die ein kohärentes Feld für Operationen schafft. Beschrieben wird hierbei das Ausmaß, in dem Eltern klare und konsistente Erwartungen und Regeln aufstellen, ohne Bezug zu nehmen auf die Art und Weise, wie sie dies vermitteln. Involviertheit der Eltern bedeutet, aufmerksam sein auf das Kind und dem Kind eigene Ressourcen zur Verfügung zu stellen, während es Anforderungen meistert. Es beschreibt das Ausmaß, in dem ein Elternteil sich aktiv am Leben des Kindes beteiligt.

Sowohl bei der Beurteilung der Feinfühligkeit, als auch bei der Beurteilung im Hinblick auf Autonomieunterstützung, Struktur und Involviertheit wird das Verhalten eines Elternteils in Interaktion mit dem Kind beobachtet. Dabei wird beiderseits auf die Angemessenheit des zu beurteilenden Verhaltens Wert gelegt. Angemessen sind Verhaltensweisen dann, wenn sie weder über die Bedürfnisse des Kindes hinausgehen noch diese nur teilweise erfüllen. Eltern, die sich angemessen verhalten, überfordern ihr Kind nicht und unterfordern es genauso wenig. Sie unterstützen die Autonomie ihres Kindes und reagieren in einer für das Kind voraussehbaren Art und Weise (Struktur). Eben diese Elemente enthält auch das Feinfühligkeitskonzept.

Auch die Methoden, d.h. die Beobachtung und Beurteilung entsprechender Verhaltensweisen sind sehr ähnlich. Die Skalen werden Alter und Situation entsprechend angepasst und sind jeweils bipolar. Feinfühligkeit ist eine eindimensionale Skala, während Autonomieunterstützung, Involviertheit und Struktur jeweils eigenständige Skalen sind. Die beiden Extreme von sehr hoher und niedriger Unterstützung, werden in Bindungstheorie und Selbstbestimmungstheorie gleich definiert. Die Abstufungen dazwischen unterscheiden sich.

Eine Aufspaltung in drei Dimensionen, wie dies in der Selbstbestimmungstheorie stattfindet, bietet den Vorteil, dass man den Einfluss der drei Dimensionen unabhängig voneinander

untersuchen und so feststellen kann, welche Muster und Konsequenzen auftreten (siehe Grolnick & Ryan, 1989). Bei komplexen Fragestellungen und einer beschränkten Anzahl von Versuchspersonen kann diese Betrachtungsweise allerdings nicht immer berücksichtigt werden. Um den Einfluss von hoher, mittlerer oder niedriger Unterstützung zu untersuchen reicht ein eindimensionaler Ansatz, wie das Feinfühligkeitskonzept.

Auch die Hypothesen, die Kuhl (1994; Kuhl & Kraska, 1989) über die Entstehung von Unterschieden in der Regulation hat, sind ähnlich denen der Bindungstheorie und Selbstbestimmungstheorie. Kuhl zufolge sind Sozialisationsbedingungen wie das Fordern von Mehrleistung, Überbehütung, chronische Frustration kindlicher Bedürfnisse und Vernachlässigung verantwortlich für Unterschiede in der Handlungskontrolle. Solches Elternverhalten ist auch wenig feinfühlig, bzw. nicht autonomieunterstützend, sondern kontrollierend oder wenig aufmerksam gegenüber den Bedürfnissen der Kinder.

Insgesamt lassen sich aus Bindungs- Handlungs- und Selbstbestimmungstheorie dieselben Schlüsse ziehen: Kinder, deren Eltern wenig feinfühlig sind (also kontrollierend, nicht strukturierend und nicht involviert) sollten weniger intrinsische Motivation und Internalisation zeigen, bzw. weniger effizientes und angemessenes Verhalten, als Kinder, die hohe Unterstützung erfahren.

1.6.2. Emotionale und handlungsstrukturierende Unterstützung

Nach der Theorie Sroufes (1989) wird erwartet, dass Eltern ihren Kindern im Vorschulalter klare Rollen, Werte und flexible Selbstkontrolle vermitteln. Im Grundschulalter sollten sie den Aufbau kompetenten Verhaltens unterstützen, ihre Kinder anerkennen und ein angemessenes Rollenverständnis vermitteln.

Da sechsjährige Kinder sich im Übergang von der Vorschulzeit zum Grundschulalter befinden, sollten sie Entwicklungsthemen des Vorschulalters weitgehend bewältigt haben; dagegen stellen die Aufgaben des Grundschulalters nun eine Anforderung für sie dar.

In Problemlösesituationen stellen sich so zwei Anforderungen an die Eltern. Einmal ist das die Unterstützung im Hinblick auf emotionale, selbstregulative Fähigkeiten der Kinder, der Umgang mit Erfolg, Schwierigkeiten und Misserfolg. Zum anderen sollten sie ihre Kinder beim Aufbau kompetenten Verhaltens unterstützen, ihnen die Möglichkeit bieten, in kognitiver Hinsicht dazu zu lernen.

Grossmann und Grossmann (1986, 2000) schlagen ab dem Kleinkindalter eine Differenzierung in Bindungs- und Spielfeinfühligkeit vor. Für das Vorschulalter bietet sich eine Unterteilung in emotionale und handlungsstrukturierende Unterstützung an. Für den Bereich der **emotionalen Unterstützung** gelten die gleichen Prinzipien wie sie Ainsworth (1978) in ihrem Fein-

fähigkeitskonzept formuliert hat. Die Angemessenheit des Verhaltens wird allerdings auf die aktuelle Situation und die Bedürfnisse des Vorschulkindes adaptiert (Schildbach, Loher & Riedinger, 1999; Schildbach, 1992; Riedinger, 1998). Dabei wird die Qualität der motivationalen Unterstützung als ein Teilbereich der emotionalen Unterstützung der Kinder betrachtet. Hier kann beobachtet werden, wie Eltern ihre Kinder bei der Anwendung volitionaler Kontrollstrategien, z.B. Aufmerksamkeitskontrolle und Motivationskontrolle (siehe Kapitel, 1.3.2.3, Kuhl, 1994), unterstützen. Die emotionale Unterstützung beeinflusste das Leistungsverhalten der Kinder, unabhängig von der Intelligenz von Mutter und Kind (Loher, 1988; Schildbach 1992).

Für den Bereich der **handlungsstrukturierenden Unterstützung** sollten vergleichbare Qualitätskriterien gelten, mit dem Fokus auf kognitiven Lösungsstrategien. Die kognitive Unterstützung ist entscheidend in Problemlösesituationen, in denen das Kind an die Grenze seiner Fähigkeiten stößt und Hilfe benötigt.

Auch in der Forschung und Theorienbildung zur kognitiven Entwicklung gibt es Vorstellungen, welches Unterstützungsverhalten am meisten zur Entwicklung beiträgt. Nach Vygotski (1978) lernt ein Kind am besten in der Zone proximaler Entwicklung. Diese ist abhängig vom momentanen Entwicklungsstand des Kindes und beschreibt die nächst höhere Entwicklungsstufe. Das heißt, optimale Unterstützung bietet dem Kind die Möglichkeit, sich in der Zone der proximalen Entwicklung selbständig zu entfalten. Dies kann sowohl durch eine angemessene Gestaltung der Situation geschehen, als auch durch Instruktionen und Hilfestellungen. Hierbei sind unspezifische Hilfestellungen (d.h. indirekte Hinweise, die dem Kind Lern- und Lösungsmöglichkeiten lassen) besser als spezifische, direkte Hilfe (Heckhausen & Oswald, 1969). Um die Qualität der kognitiven Unterstützung zu beurteilen, kann also ebenso die Aufmerksamkeit der Mutter in Bezug auf das Bedürfnis nach kognitiver Unterstützung des Kindes und die Angemessenheit berücksichtigt werden. Für die Angemessenheit ist die Zone proximaler Entwicklung und die Unspezifität der Hinweise entscheidend. Dabei können Aspekte der Handlungstheorie von Kuhl (Kuhl & Kraska, 1989) aber auch Aspekte der Handlungsplanung (Volpert, 1983) einbezogen werden, um die einzelnen Schritte, die in einer Problemlösesituation zu einer Aufgabenlösung führen, genauer zu spezifizieren. So kann beurteilt werden, inwiefern eine Mutter den Prozess der Problemlösung unterstützt.

In Studien, in denen eine Trennung von emotionaler und handlungsstrukturierender, bzw. kognitiver (oder sachorientierter) Unterstützung (Riedinger, 1998; Stadler, 1989; Stephan, 1999) versucht wurde, findet sich meist ein sehr hoher Zusammenhang zwischen den Skalen. Allerdings finden sich auch immer wieder einige Mütter, die in einem Bereich hoch unterstützendes und in dem anderen wenig unterstützendes Verhalten zeigen (Grossmann & Grossmann,

2000; Riedinger, 1998; Stephan, 1999). Die beiden Bereiche spielen dabei Grossmann und Grossmann (2000) zufolge eine unterschiedliche Rolle für die Entwicklung.

1.6.3. Anwesenheit der Bindungsperson

Aus Bindungstheorie und Handlungstheorie geht hervor, dass sich Unterschiede im Verhalten zwischen den Kindern vor allem in schwierigen Situationen zeigen sollten. Unklar bleibt aber, was sich jeweils am Verhalten der Kinder ändert, je nachdem ob ihre Bindungsperson anwesend ist oder nicht.

Cassidy (1994) geht davon aus, dass die beschriebenen Verhaltens- und Regulationsmuster die Funktion der Beziehungserhaltung zur Bindungsperson erfüllen. Dies geschieht durch die allgemeine Emotionsregulation als Reaktion auf das Verhalten mit der Fürsorgeperson. Gleichzeitig bestehen verschiedene „display rules“, also Regeln, welcher Emotionsausdruck in einer Situation gezeigt werden darf. Das Kind signalisiert dem Elternteil durch die Einhaltung dieser Regeln, dass es kooperiert, sein Verhalten gefährdet und verändert so auch das Innere Arbeitsmodell des Erwachsenen nicht.

In Interaktion mit anderen, bei denen die Bindungsperson nicht anwesend ist, muss diese Funktion der Beziehungserhaltung nicht erfüllt werden. Nach Calkins (1994) kommt der Interaktion mit Gleichaltrigen eine besondere Bedeutung zu, da die Kinder hier ihre Regulationsstile ausprobieren können und direktes Feedback erhalten. Die Kinder haben Gelegenheit, ihre Emotionsregulationsstrategie zu testen und andere Erfahrungen zu machen.

Da Kinder mit sechs Jahren eine innere Repräsentation ihrer Beziehung, ein Internal Working Model (vgl. Kapitel 1.2.1, Bretherton & Munholland, 1999) entwickelt haben, das ihr Verhalten steuert, sollte ihre emotionale Regulation im Wesentlichen gleich bleiben, egal ob sie mit ihrer Bindungsperson selbst, einem anderen Erwachsenen oder Gleichaltrigen interagieren. Da die Erfahrungen mit diesen Personen aber sehr unterschiedlich sind, könnte es trotzdem sein, dass sich Unterschiede im Verhalten der Kinder gegenüber diesen verschiedenen Personen zeigen.

1.7. *Messung von emotionaler Regulation*

Mit der Erfassung oben beschriebener individueller Unterschiede in der emotionalen Regulation beschäftigt sich das folgende Kapitel. Als erstes wird die Gestaltung der Untersuchungssituation, anschließend die Erhebungsmöglichkeiten der Daten dargestellt.

1.7.1. Situationen mit Anforderungscharakter

Spangler (1986) meint dazu: „Zur adäquaten Erfassung der kindlichen Kompetenz muss eine multidimensionale Herangehensweise gewählt werden, d.h. es müssen geeignete Situatio-

nen und Analysemethoden gefunden oder geschaffen werden, die es ermöglichen, sowohl kognitive als auch motivationale und sozialemotionale Aspekte des kindlichen Verhaltens einschließlich ihrer wechselseitigen Abhängigkeiten zu erfassen. Um die Validität der Erhebung zu gewährleisten, muss als Erfassungsmethode die Beobachtung in natürlichen oder zumindest quasinatürlichen Situationen erfolgen, welche „alltägliches“ und vor allem auch operantes Verhalten des Kindes ermöglichen“ (S. 23-24).

Besonders sinnvoll ist es außerdem, Situationen zu finden, in denen die Kinder hinsichtlich des aktuellen Entwicklungsthemas gefordert werden (vgl. Sroufe, 1989). So kann man versuchen den Weg zu erfassen, den ein Individuum einschlägt. Mit sechs Jahren sind Situationen, in denen sowohl kognitive, als auch sozial-emotionale Kompetenzen der Kinder gefordert sind, angemessen. Außerdem schlagen Brenner und Salovey (1997) einen Rahmen für die Analyse von Emotionsregulation vor, der verschiedene Schlüsseldimensionen umfasst:

- (a) **Kontrollierbarkeit** des Stressors,
- (b) Ausmaß, in dem das Individuum **eigene Strategien** im Vergleich mit **sozial interaktiven** einsetzt,
- (c) Einsetzen von **intrapyschischen Strategien** im Vergleich mit **situationsspezifischen**.

Das heißt, man sollte Situationen finden, in denen die Kontrollierbarkeit des Stressors bestimmt werden kann, um Aussagen darüber treffen zu können, welche Art der Bewältigung überhaupt zielführend ist. Hierbei ist zu unterscheiden, ob die Person eher alleine oder im Rückgriff auf soziale Ressourcen handelt und ob sie versucht, ihren eigenen emotionalen Zustand zu verändern oder die Situation.

Außerdem ist die aktuelle Umwelt und Unterstützung, die eine Person daraus erhält entscheidend. Wie Bowlby es ausdrückt: “Der einmal gewählte Weg hängt auf jeder Stufe ab von den Interaktionen zwischen dem Organismus, wie er sich zu diesem Augenblick entwickelt hat, und der Umwelt in der er sich befindet“ (1976, S.415). Nach Cicchetti et al. (1990) sollten multiple Methoden und verschiedene Stresssituationen, die jeweils ein unterschiedliches Stressniveau induzieren, verwendet werden. Da das Bindungsverhaltenssystem nicht nur bei Trennungen aktiviert wird, sondern in vielen verschiedenen Stresssituationen (Bowlby, 1969), können verschiedene Situationen gewählt werden. Auch bei Kuhl (1994) findet sich die Auffassung, dass Unterschiede zwischen Handlungs- und Lageorientierten nur in Situationen, in denen es zu **Handlungsschwierigkeiten** kommt, zu finden sind.

1.7.2. Ebenen der Verhaltensorganisation

Bezogen auf das Verhalten der Kinder gibt es verschiedene Ebenen, die man unterscheiden kann. Sind z.B. Mutter und Kind anwesend, so kann man beobachten, wie die Mutter-Kind-Dyade in Abhängigkeit von ihren eigenen Ressourcen mit der Situation umgeht. Dann kann Mutter und Kind jeweils einzeln, im Hinblick auf die Bewältigung der Situation beobachtet werden. Hier gibt es dann wieder unterschiedliche Ebenen: die physiologische, die **subjektive** und die **Verhaltensebene**.

Schließlich lässt sich das Verhalten selbst auf unterschiedlichen Ebenen beobachten. Zum einen kann ausschließlich das problemorientierte Verhalten, oder aber das gesamte Ausdrucksverhalten auf verbaler oder nonverbaler Ebene beobachtet werden. Dabei kann man noch versuchen, die Hauptfunktion des Verhaltens, die subjektive, soziale oder instrumentelle Funktion zu unterscheiden. Da es eine Vielzahl von unterschiedlichen Verfahren, mit eigenen Vor- und Nachteilen gibt, wird im folgenden nur ausführlich auf die verwendeten Verfahren eingegangen und bei den weiteren auf die Fachliteratur verwiesen.

1.7.3. Verhaltensbeobachtung

In der Verhaltensbeobachtung haben sich unterschiedliche methodische Richtungen entwickelt. Auf der einen Seite ist das die exakte quantitative Erfassung von Verhaltensweisen, auf der anderen Seite steht die qualitative Erfassung durch Globalurteile trainierter Beobachter.

Die **quantitative Erfassung von diskreten Verhaltensweisen** hat den Vorteil, spezifische und exakte Beschreibungen von Verhaltensweisen liefern zu können die leicht nachvollziehbar sind. Ein Nachteil ist jedoch, dass hierbei der aktuelle Kontext kaum in Betracht gezogen werden kann. Dieselben Verhaltensweisen werden somit in unterschiedlichen Situationen gleich bewertet, obwohl sie eine andere Funktion haben können (Grossmann, 1984). Ein Beispiel für eine quantitative Methode ist das Kodiersystem für mimischen Ausdruck, das „Facial Action Coding System“ (FACS, Ekman & Friesen, 1978). Ein Überblick über häufig verwendete Methoden findet sich bei Titz (1997). In den **qualitativen** Methoden wird das aktuelle **Verhalten des Probanden in Bezug zu dem Kontext** berücksichtigt. So ist eine adäquate Erfassung komplexer Konstrukte möglich und damit eine Einbindung einer großen Menge an Informationen in einen Beobachtungsvorgang. Dadurch sind solche Verfahren ökonomischer als hoch differenzierte Verfahren, da nicht jeder Verhaltensaspekt explizit erfasst wird. In der Regel benötigen solche Methoden aber sehr langes und differenziertes Training um Reliabilität zu gewährleisten. Da das Verhalten anhand von Kategorien oder Dimensionen erfasst wird, ist eine Aussage über bestimmte diskrete Verhaltensweisen nicht möglich. So kann man wichtige Aspekte und Unterschiede aufgrund von Voreingenommenheiten übersehen. Beispiele für qualita-

tive Methoden sind die Fremde Situation von Ainsworth und Wittig (1969) und die Feinfühligkeitsskala (Grossmann, 1977; siehe Kapitel 1.2.3).

Möchte man Aussagen über komplexe Vorgänge, wie die angemessene Bewältigung von Anforderungen treffen, scheint es am besten, Sroufes (1983) Vorschlag zu folgen und sowohl diskrete als auch komplexe Variablen zu verwenden. Somit macht man sich die Vorteile beider Verfahren zunutze.

1.8. Fragestellung

Mit dem sechsten Geburtstag wird in Deutschland meist der baldige Schuleintritt verbunden. Für die Kinder beginnt ein neuer Lebensabschnitt mit besonderen Veränderungen. Im Vorschulalter ist das zentrale Entwicklungsthema (Sroufe, 1989) das Impulsmanagement, der Aufbau sozialer Beziehungen zu Gleichaltrigen und das Bilden einer Geschlechtsrollenidentität. Im Grundschulalter besteht die Entwicklungsaufgabe dann im Erwerb physischer, akademischer und sozialer Kompetenzen (vgl. Erikson, 1988; Havighurst, 1972; Sroufe, 1989). Die Kinder befinden sich also direkt an einem Übergang, sollten die Anforderungen des Vorschulalters schon bewältigt haben und beginnen sich auf die nachfolgenden Aufgaben einzustellen. Dabei bestimmt die Unterstützung, die sie von ihren Fürsorgepersonen erhalten, ihre weitere Entwicklung mit.

Zentrale Themen dieser Arbeit sind:

1. Die Erfassung individueller Unterschiede in der emotionalen Regulation bei sechsjährigen Kindern.
2. Der Einfluss der frühen **Mutter-Kind-Bindung** auf emotionale Regulation und das Verhalten der Kinder mit 6 Jahren. Dabei wird von einem Einfluss der **Bindungssicherheit** der Kinder auf das aktuelle Verhalten ausgegangen.
3. Unterschiede in der emotionalen Regulation der Kinder in Abhängigkeit von der **Bindungsdesorganisation** der frühen Mutter-Kind-Bindung.
4. Außerdem interessiert der Einfluss der **aktuellen emotionalen und handlungsstrukturierenden Unterstützung**, die Kinder von ihrer Mutter erfahren, auf Verhalten und Bewältigung der Anforderungen.
5. Da sowohl **Bindungssicherheit** als auch **mütterliche Unterstützung** einen Einfluss auf die emotionale Regulation der Kinder ausüben sollten, wird von einer **Interaktion** der Faktoren ausgegangen. Erwartet wird, dass sicher gebundene Kinder von mangelhafter mütterlicher Unterstützung am wenigsten betroffen sind. Ebenso wird angenommen, dass gute mütterliche Unterstützung Defizite der unsicher-vermeidend bzw. unsicher-ambivalent gebundenen Kinder kompensieren kann.
6. Auch zwischen **Desorganisation** und **mütterlicher Unterstützung** werden **Interaktionen** erwartet. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine nicht desorganisierte Bindung und hohe mütterliche Unterstützung wie Schutzfaktoren wirken. Bindungsdesorganisation sollte mit Anpassungsstörungen assoziiert sein.

Zur Beantwortung dieser Fragen wurden die Kinder in verschiedenen Anforderungssituationen beobachtet:

- eine **kognitive Anforderungssituation** (verschiedenenartige „Paper-Pencil“-Aufgaben) bei der die Kinder von ihrer **Mutter angeleitet** wurden,
- eine **kognitive Anforderungssituation ohne Mutter**, mit einem Versuchsleiter
- und eine **sozial-kompetitive Anforderungssituation** mit einem gleichaltrigen, gleichgeschlechtlichen **Kind** und einem Versuchsleiter.

Da für die Auswertung der verschiedenen Situationen jeweils unterschiedliche Methoden angewandt wurden, folgt der Aufbau der Arbeit der Unterteilung in die verschiedenen Anforderungssituationen². Als erstes wird die kognitive Anforderungssituation mit Mutter („Vorschulblätter“), anschließend die kognitive Anforderungssituation ohne Mutter („Mosaikspiel“) und zum Schluss die sozial-kompetitive Anforderungssituation („Mausspiel“) dargestellt.

Dabei wurden situationsübergreifend Unterschiede zwischen den Kindern vor allem in **schwierigen**, emotional anfordernden Situationen erwartet. Deshalb wurde jeweils Schwierigkeit, Lösbarkeit, Überraschung oder einfach der Ausgang des Spiels experimentell manipuliert. Innerhalb der verschiedenen Anforderungssituationen wurden Aspekte des **aufgabenbezogenen Verhaltens**, des **Ausdrucks positiver, negativer Emotionen und Erregung**, **subjektive Einschätzungen**, **soziale und motivationale Aspekte des Verhaltens** mit unterschiedlichen Methoden ausgewertet. Da das Ausbilden einer stabilen Geschlechtsrollenidentität ein Entwicklungsthema des Vorschulalters ist (Sroufe, 1989) und somit erwartet wurde, dass Jungen und Mädchen sich unterschiedlich verhalten, wurde das Geschlecht als Moderatorvariable berücksichtigt.

Im Folgenden werden kurz die zentralen Fragestellungen, die übergreifend über die unterschiedlichen Anforderungssituationen gestellt wurden, zusammengefasst.

² Zur besseren und unabhängigen Lesbarkeit der einzelnen Teile wird manches, wie z.B. die Fragestellung und das statistische Vorgehen wiederholt dargestellt.

Unterschiedliche Emotionsregulation und Verhaltensorganisation der Kinder mit sicherer, unsicher-vermeidender und unsicher-ambivalenter Bindung

Die Bedeutung der Bindung bleibt über die Säuglingszeit hinaus bestehen (Cicchetti et al., 1990; Sroufe, 1989). Besonders interessant ist die Beziehung zwischen Bindungsqualität und anderen stufenbezogenen Entwicklungsthemen (Cicchetti et al., 1990). Erklärt man Emotions- und Verhaltensregulation der Kinder mit der Bindungstheorie, ergänzt durch Elemente der Handlungstheorie und der Selbstbestimmungstheorie, so kommt man zu der Annahme, dass **sicher gebundene Kinder** mit großer Wahrscheinlichkeit eine autonome Form der Regulation entwickelt haben sollten (siehe Kapitel 1.4.1, Cassidy, 1994; Deci & Ryan, 2000; Kuhl & Kraska, 1989; Spangler & Zimmermann, 1999). Damit können sie am angemessensten auf Schwierigkeiten reagieren, da sie Veränderungen in der Umwelt realistisch wahrnehmen und richtig einschätzen. Sie sind außerdem am flexibelsten, weil sie auf allen Ebenen (Umwelt, Beziehung, Selbst) am meisten Ressourcen haben. Sie sollten Kohärenz sowohl innerhalb der Verhaltensebene als auch zwischen Verhalten und subjektiven Einschätzungen zeigen. Das heißt, ihre Systeme arbeiten effektiv zusammen, sie ergänzen einander in optimaler Weise. Ist ein Problem mit den in der Situation vorhandenen Mitteln nicht lösbar, so sollten sie aufhören das Problem zu bearbeiten, d.h. sie verhalten sich volitional kompetent (Kuhl, 1994).

Von den sicher gebundenen Kindern wird in der **kognitiven Anforderungssituation** (Spangler, 1986) erwartet, dass

- sie effizienter, d.h. realistischer in ihren Situationseinschätzungen sind. Ihr Verhalten und Emotionsausdruck sollte der momentanen Situation entsprechen.
- ihr Verhalten im Vergleich mit den ambivalenten Kindern selbständiger ist, sie sollten strukturierter und konzentrierter handeln.
- sie angemessener Hilfe suchen, da sie nur Hilfe suchen, wenn sie diese benötigen und unangemessene Hilfe ablehnen können (vgl. Schieche, 1996).
- sie ihr Verhalten besser an die Aufgabencharakteristiken anpassen. Deshalb sollten sie am deutlichsten im emotionalen Ausdruck und im aufgabenbezogenen Verhalten zwischen den Aufgaben unterscheiden. Dies beinhaltet auch, dass sie bei unlösbaren Aufgaben eher davon ablassen, die Aufgaben zu bearbeiten als vermeidende Kinder und aufgabenirrelevante Verhaltensweisen zeigen (vgl. Kuhl, 1994).
- sie den Kontakt zur Mutter bei Schwierigkeiten suchen, nicht vermeiden.
- ihr Verhalten bei Schwierigkeiten nicht beeinträchtigt wird.

In der **sozial-kompetitiven Anforderungssituation** wird erwartet, dass sicher gebundene Kinder

- situationsangemessener reagieren. Ihr emotionaler Ausdruck unterscheidet sich in Abhängigkeit der Situation. Das heißt, sie sollten bei zu erwartendem Erfolg positive Emotionen ausdrücken, dafür bei drohendem Misserfolg aber weniger positiven, mehr negativen Ausdruck zeigen.
- ihre Gewinnerwartungen und die des anderen Kindes realistisch einschätzen. Übereinstimmend mit ihrem Antwortverhalten sollten sie mit ihrem Ausdrucksverhalten auf die Situation reagieren.
- sozial kompetenter sind (vgl. Matas et al., 1978; Suess et al., 1992).

Unsicher-vermeidend gebundene Kinder benötigen ihre Energie zur Emotionsunterdrückung (Cassidy, 1994), was dazu führt, dass sie diese nicht zur Handlungssteuerung nutzen können und sie so weniger flexibel macht. Deshalb sollten sie am kontrolliertesten sein (Kuhl & Kraska, 1989), das heißt, einmal gewähltes Verhalten am längsten beibehalten und die stärkste Kontrollüberzeugung besitzen. Der Zusammenhang zwischen ihren Verhaltensweisen und der Situation (Deci & Ryan, 1985) ist durch Widersprüche gekennzeichnet. Unklar ist, wie viel negative Emotionen unsicher-vermeidend gebundene Kinder ausdrücken. Nach den Hypothesen von Cassidy (1994) unterdrücken vermeidende Kinder den Ausdruck negativer Emotionen, da diese in ihrer Beziehung keine Funktion erfüllen und der Ausdruck verboten ist. Es wäre also ein verringerter negativer Emotionsausdruck zu erwarten. Nach den Hypothesen von Kuhl und Fuhrmann (1998) benötigen Personen zur Unterdrückung des holistischen Systems, das zur Selbstregulation notwendig ist, negative Emotionalität. Folgt man ihren Schlussfolgerungen, so sollten unsicher-vermeidend gebundene Kinder mehr negative Emotionen fühlen. Ob sie dies auch zeigen, ist unklar.

Von den unsicher vermeidend gebundenen Kindern wird in der **kognitiven Anforderungssituation** erwartet, dass

- sie weniger effizient sind. Das zeigt sich vor allem bei den unlösbaren, (oder schwierigen) Aufgaben, in denen sie länger durchhalten als es nötig wäre, bevor sie aufgeben.
- sie trotzdem selbständiger und strukturierter handeln als die unsicher-ambivalenten Kinder, da sie bei Schwierigkeiten nicht wie diese Kinder von ihren Emotionen beeinträchtigt werden.
- sie ihre Handlungsmöglichkeiten und Erfolgserwartungen überschätzen, da sie Schwierigkeiten nur unzureichend wahrnehmen.
- ihr Emotionsausdruck, da er keine klare Funktion erfüllt, nicht der Situation und Situationsbewertung entspricht.
- sie bei Schwierigkeiten den Kontakt zur Mutter vermeiden.

- wenig Hilfe suchen.

In **sozial-kompetitiven Anforderungen** wird von unsicher-vermeidenden Kinder erwartet, dass

- ihr Emotionsausdruck nicht der „objektiven“ Situation und Situationsbewertung entspricht, weniger situationsspezifisch ist. Ihre emotionalen Reaktionen sollten sich also weniger unterscheiden, je nachdem ob sie Erfolg oder Misserfolg zu erwarten haben.
- sie den Ausgang des Spiels weniger realistisch einschätzen, da sie ihre negativen Emotionen unterdrücken und sie somit wenig Nutzen daraus ziehen können. So sollten sie, wenn Misserfolg zu erwarten ist, ihre Gewinnerwartung überschätzen (d.h. trotzdem häufig sagen, dass sie selbst gewinnen).

Unsicher-ambivalent gebundene Kinder sollten ihre Emotionen betonen (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999) und so Gefahr laufen, ihre Handlungen nicht zu Ende zu bringen (Kuhl & Kraska, 1989). Kommt es zu Schwierigkeiten, sollten sie am meisten negative Emotionen zeigen, da ihre Strategie zu einer Aufschaukelung der Emotionen (siehe Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999) und damit auch des Emotionsausdrucks führt. Diese Strategie sollte sich auch in Abwesenheit der Bindungsperson in Interaktion mit einer anderen fremden Erwachsenen zeigen. Da ihre Strategie in einer Verstärkung der Beziehungsbedeutung liegt, sollten sie am meisten und öftesten versuchen Hilfe zu suchen. Da sie mit keiner sicheren Hilfe rechnen können, sollten sie außerdem mehr Erregung zeigen. Ihr aufgabenbezogenes Verhalten und ihre Leistungen sollten bei Schwierigkeiten besonders beeinträchtigt sein.

In **kognitiven Anforderungssituationen** wird von unsicher-ambivalent gebundenen Kindern erwartet, dass

- sie Schwierigkeiten betonen, sich dadurch eher unterschätzen und so unrealistisch in ihren Situationseinschätzungen sind.
- ihr Emotionsausdruck weniger genau der Situation und Situationsbewertung entspricht, da sie bei Handlungsschwierigkeiten die Emotionen überbetonen.
- sie viel Erregung zeigen.
- sie, bei Handlungsschwierigkeiten, weniger selbständig, konzentriert und strukturiert handeln.
- sie viel aber unangemessen Hilfe und Kontakt zur Mutter oder Versuchsleiterin suchen.

In der **sozial-kompetitiven Anforderungssituation** wird erwartet dass

- sie ebenfalls zu einer Überbetonung der Emotion neigen. So sollten sie, wenn Misserfolg droht, aber auch bei Schwierigkeiten (gleich auf sein, Überraschung), am meisten negative Emotionen zeigen.

- sie, wenn Erfolg zu erwarten ist, weniger oft glauben, dass sie selbst gewinnen.
- sie am meisten Erregung zeigen.

Unterschiedliche Emotionsregulation und Verhaltensorganisation der desorganisierten versus nicht desorganisierten Kinder

Spangler et al. (1996) fanden schon bei Neugeborenen Unterschiede in der emotionalen Regulation zwischen desorganisierten und nicht desorganisierten Kindern. Es wird deshalb vermutet, dass sich die Desorganisation auch bei sechsjährigen Kindern in Stresssituationen in verschiedenen Emotions- und Verhaltensaspekten findet. Dabei hat diese Hypothese explorativen Charakter. Es wird erwartet, dass das Verhalten der desorganisierten Kinder weniger angemessen ist. Die genetischen Zusammenhänge (Lakatos et al., 2000) lassen Unterschiede in der Aufmerksamkeitsregulation wahrscheinlich erscheinen. Main und Cassidy (1988) berichteten fürsorgliches, elterntypisches bzw. kontrollierendes Verhalten der Vorschulkinder zu ihren Müttern. In diesem Zusammenhang interessiert, ob sich vergleichbare Verhaltensweisen in dieser Stichprobe beobachten lassen und ob diese auch in Interaktion mit einer fremden Erwachsenen oder einem gleichaltrigen Kind zu finden sind.

Einfluss der aktuellen mütterlichen Unterstützung

Mit sechs Jahren sind Kinder nicht mehr auf eine konstante Regulation durch eine Bezugsperson angewiesen. Gerade in für sie neuartigen Anforderungssituationen benötigen sie aber Unterstützung (Sroufe, 1989). Interessant ist es, wie sich Mütter in den für die Kinder neuen Anforderungssituationen verhalten und ihre Kinder in emotionaler und handlungsstrukturierender Weise unterstützen (Grossmann & Grossmann, 2000; Schildbach, 1992).

Erwartet wird, dass

- zwischen handlungsstrukturierender bzw. emotionaler Unterstützung und dem Verhalten der Kinder ein positiver förderlicher Zusammenhang besteht.
- unterschiedliche Zusammenhänge zwischen handlungsstrukturierender bzw. emotionaler Unterstützung und dem Verhalten der Kinder bestehen. Die handlungsstrukturierende Unterstützung sollte verstärkt in kognitiven Anforderungssituationen aufgabenbezogenes, kognitives Handeln der Kinder beeinflussen, während die emotionale Unterstützung bei Belastung und sozial-emotionalen Anforderungen bedeutsam wird.
- sich auch Zusammenhänge zwischen mütterlicher Unterstützung und kindlichem Verhalten zeigen, wenn die Mutter selbst nicht anwesend ist.

Einfluss von mütterlicher Unterstützung und Bindungssicherheit

Sowohl von der frühen Bindungssicherheit als auch von der momentanen mütterlichen Unterstützung wird ein Einfluss auf die emotionale Regulation der Kinder erwartet (Spangler & Zimmermann, 1999; Sroufe, 1989). Deshalb erscheint es wahrscheinlich, dass es zu Wechselwirkungen zwischen beiden Einflussfaktoren kommt.

Es wird angenommen, dass

- eine sichere Bindungsqualität bzw. hohe emotionale oder handlungsstrukturierende Unterstützung wie Schutzfaktoren wirken, d.h. einen Mangel im jeweils anderen Bereich ausgleichen.
- eine geringe Qualität der emotionalen bzw. handlungsstrukturierenden Unterstützung besonders unsicher-ambivalente und unsicher-vermeidende Kinder in ihrem Verhalten beeinträchtigt. Umgekehrt sollte eine gute Qualität der Unterstützung Verhaltensunterschiede in Abhängigkeit der Bindungssicherheit der Kinder nivellieren.
- sicher gebundene Kinder mangelhafte Unterstützung am besten kompensieren können, bzw. Schwierigkeiten in einem geringeren Ausmaß zeigen.

Einfluss von mütterlicher Unterstützung und Bindungsdesorganisation

Die Desorganisation der Bindung zur Mutter stellt ebenfalls einen Risikofaktor dar. Es wird davon ausgegangen, dass die Qualität der mütterlichen handlungsstrukturierenden bzw. emotionalen Unterstützung sich je nach Organisation/Desorganisation unterschiedlich auf das Verhalten der Kinder auswirkt. Die Fragestellung ist hier offen.

Trotzdem wird erwartet, dass eine gute Qualität der mütterlichen handlungsstrukturierenden bzw. emotionalen Unterstützung das Verhaltensdefizit der desorganisierten Kinder kompensieren kann. Gut emotional unterstützte, desorganisierte Kinder sollten weniger überfürsorgliches kontrollierendes Verhalten (vgl. Main & Cassidy, 1988) zeigen und weniger Aufmerksamkeitsdefizite als (vgl. Lakatos et al., 2000) desorganisierte Kinder, die wenig Unterstützung erfahren. Auf das Verhalten der nicht desorganisierten Kinder sollte die mütterliche Unterstützung einen geringeren Einfluss haben.

2. Methodischer Überblick: Stichprobe, Versuchs- und Längsschnittdesign

Der folgende Abschnitt dient dem Überblick über die Datenerhebung dieser Untersuchung. Stichprobe und Ablauf der vollständigen Datenerhebung werden grob dargestellt. Im Anschluss daran wird auf Erhebung und Auswertung der Bindungssicherheit und Desorganisation in der Datenerhebung mit 12 Monaten eingegangen, da diese Variablen die Grundlage der Fragestellungen und Hypothesen der gesamten Arbeit bilden. Die genaue Beschreibung der methodischen Vorgehensweisen bei den einzelnen Untersuchungssituationen findet sich jeweils im entsprechenden separaten Methodenteil. Dort werden auch situations- und datenspezifische Datenausfälle und statistische Vorgehensweisen erörtert.

2.1. Stichprobe

Die vorliegende Studie ist Teil der Regensburger Längsschnittstudie IV, die von Spangler und Schieche 1992 begonnen wurde (Schieche, 1996, Spangler & Schieche, 1998). Zum Zeitpunkt der ersten Datenerhebung nahmen 106 zwölf Monate alte Kinder an der Studie teil. Die zweite Erhebung fand im Alter von 22 Monaten statt. Es nahmen 76 Eltern-Kind-Paare daran teil. Die Stichprobe der aktuellen Untersuchung bestand aus 91 Familien. Von den insgesamt 15 Familien, die sich nicht beteiligten

- sind zwei Familien unbekannt verzogen, bzw. ins Ausland gezogen,
- hätten bei vier Familien die Eltern mitgemacht, aber die Kinder (zwei Jungen, zwei Mädchen) weigerten sich,
- gaben neun Familien persönliche (Umzug, Schwangerschaft, Scheidung, Stress) oder gar keine Gründe an.

Die Auswahl der Familien hatte 1993 zufällig nach den standesamtlichen Nachrichten der örtlichen Presse stattgefunden (Schieche, 1996). Es waren nur Kinder aus vollständigen, Deutsch sprechenden Familien, die zum Termin geboren waren und keine körperliche oder geistige Behinderung oder außergewöhnliche Krankheiten hatten, in die Stichprobe aufgenommen worden. Die erneute Kontaktaufnahme mit den Familien fand brieflich, daran anschließend telefonisch statt. Die Familien erhielten Fahrtkosten in Höhe von 20 DM erstattet und ein Videoband mit einem Teil der Videoaufnahmen von ihren Kindern zugesandt. Die Kinder bekamen am Ende der Untersuchung drei kleine Geschenke. Die soziodemographischen Daten der Stichprobe wurden per Fragebogen erfasst (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1
Soziodemographische Angaben der Stichprobenfamilien (1998)

		Stichprobe (N=91)
Geschlecht des Kindes	weiblich	42
	männlich	49
Geschwister	keine	19
	eins	57
	zwei	12
	drei	3
Familie vollständig	ja	83
	nein	8
Schulbildung Mutter^{a)}	Volksschule	33
	Mittlere Reife	27
	Kein Abitur	8
	Abitur	7
	Hochschulabschluss	16
Schulbildung Partner^{b)}	Volksschule	33
	Mittlere Reife	18
	Kein Abitur	2
	Abitur	5
	Hochschulabschluss	29
Gesamteinkommen der Familie (netto pro Haushalt)	keine Angaben	5
	weniger 2000 DM	3
	2000 bis 3000 DM	5
	3000 bis 4000 DM	22
	4000 bis 5000 DM	34
	5000 DM und mehr	22

^{a)} Bei drei der Kinder ist hiermit der Vater gemeint, da er das Kind an die Universität begleitete, entweder alleine für die Kinderbetreuung zuständig war, oder sich diese Aufgabe mit der Mutter teilte.

^{b)} Die Schulbildung des momentanen Partners (in drei Fällen Partnerin, s.o.) der Mutter.

Die Untersuchung fand von März bis August 1998 in den Räumen der Universität Regensburg statt. Alle Kinder sind zwischen Mai und Oktober 1992 geboren, zum Untersuchungszeitpunkt also circa 5¾ Jahre alt. Gut ein Drittel (34,7%) der Kinder wurde im Jahr 1998 eingeschult, bei den anderen Kindern war dies 1999 der Fall. 62 (68,1%) der Kinder besuchten einen Halbtagskindergarten, 23 (25,3%) einen mittagsübergreifenden und 5 (5,5%) einen Ganztagskindergarten. Ein Kind besuchte keinen Kindergarten. Inzwischen waren acht Familien geschieden oder lebten getrennt, die Kinder lebten bei der Mutter. Die Schichtverteilung der Familien entsprach 1993 im Wesentlichen der Durchschnittsbevölkerung in Deutschland, jedoch mit einer leichten Überrepräsentation der oberen Schicht und einer leichten Unterrepräsentation der Unterschicht (Schieche, 1996). Dies ist in kleinen Universitätsstädten wie Regensburg auf einen Überhang an Akademikereltern zurückzuführen. Die Schichtverteilung der Stichprobe hat sich nicht bedeutsam verändert.

91 Kinder besuchten mit ihrem Elternteil die Universität. Bei einzelnen Analysen kam es aus verschiedenen Gründen zu einer weiteren Verringerung der Stichprobe. So verweigerten einzelne Kinder während der Datenerhebung die Kooperation und die Datenerhebung musste abgebrochen werden, oder es gab Unterbrechungen, da die Kinder auf die Toilette mussten. Weiterhin gab es vereinzelt Pannen in der Versuchsdurchführung oder mit der Videotechnik. Die Stichprobengröße schwankt deshalb je nach Situation und Datenerhebung und wurde bei den entsprechenden Analysen jeweils gesondert angegeben.

2.2. Datenerhebung mit sechs Jahren

Die Untersuchung begann jeweils nachmittags zwischen 14 Uhr und 15.30 Uhr. Für das Experiment wurden jeweils zwei Kinder gleichen Geschlechts gemeinsam mit ihren Müttern³ an die Universität eingeladen. Dabei wurde darauf geachtet, dass sowohl Kinder mit gleicher Bindungsqualität, als auch Kinder mit sicherer und unsicherer Bindung zusammen spielten. Die Untersuchung wurde von fünf verschiedenen Versuchsleiterinnen⁴ durchgeführt, die gegenüber der Bindungsklassifikation der Kinder blind waren.

Mit den Kindern wurden verschiedene Anforderungssituationen durchgeführt, die nicht alle Teil der vorliegenden Arbeit sind. Im hier beschriebenen Untersuchungsablauf werden zur Information alle kurz dargestellt, damit der Leser sich ein vollständiges Bild machen kann. Tabelle 2 verdeutlicht den Ablauf der Datenerhebung für ein Kind. Während der Untersuchung wurden physiologische Parameter erhoben, die in die Auswertung dieser Arbeit nicht eingehen. So wurden bei den Kindern Speichelproben zur Bestimmung des Speichel-Cortisollevels und Herzfrequenzen gemessen.

Die Versuchsleiterinnen empfingen Eltern und Kinder am verabredeten Treffpunkt und begleiteten sie zu den Versuchsräumen. Zwei Versuchsleiterinnen kümmerten sich um die Kinder und eine Versuchsleiterin war für die Mütter da. Die Untersuchung fand in drei Räumen der Universität Regensburg statt. Zwei der Räume waren ähnlich ausgestattet und mit Kinderspielzeug, Postern und Stoffen wohnlich gestaltet worden (Spiellabor). Während des ersten Teils der Untersuchung saßen die Eltern der Kinder in einem dritten Raum, dem Empfangsraum, in der Nähe des Spiellabors.

³ Zwei der 91 Kinder wurden nicht von ihren Müttern, sondern von ihren Vätern begleitet, so dass in diesen Fällen die Untersuchung mit den Vätern durchgeführt wurde. Der besseren Lesbarkeit wegen wird im Folgenden trotzdem von „Mutter-Kind-Situation“ bzw. von „Müttern“ gesprochen.

⁴ Die überwiegende Mehrzahl (vier von fünf) war weiblich, so dass im Weiteren von Versuchsleiterinnen der Rede sein wird.

Tabelle 2
Ablauf und Dauer der Anforderungssituationen für ein Kind.

Situation	Dauer
1. Sozial-kompetitive Anforderungssituation	30 Minuten
2. Kognitive Anforderungssituation	20 Minuten
3. Attachment story completion task ¹	20 Minuten
4. Kognitive Anforderungssituation mit Mutter 1	25 Minuten
5. Kognitive Anforderungssituation mit Mutter 2	10 Minuten

¹Bretherton, Ridgeway und Cassidy (1990)

Die Familien wurden miteinander und mit den anderen Versuchsleiterinnen bekannt gemacht und die zu Hause durchgeführte erste Speichelprobe (0) wurde entgegengenommen. Anschließend erläuterte eine der Versuchsleiterinnen den Kindern Ablauf und Datenerhebung des anstehenden Experiments. Die Mütter bekamen die Information, dass das Ziel der Studie die Erforschung des Zusammenhangs zwischen körperlichen Reaktionen (deshalb die Herzfrequenzmessungen und Speichelproben) und Verhalten bei Kindern sei; aus diesem Grund gäbe es in der Studie kein „richtiges“ oder „falsches“ Verhalten. Daraufhin wurde mit Salivetten die zweite Speichelprobe (1) erhoben und die zur Aufzeichnung der Herzfrequenzen notwendigen Elektroden wurden im Brustbereich befestigt und mit einem mobilen Aufzeichnungsgerät, dem so genannten „Mini-Vitaport“ (Firma Becker) verbunden. Die Herzfrequenzmessgeräte wurden in einer kleinen Tasche eines Jäckchens getragen. So konnten sich die Kinder während der gesamten Untersuchungssituation frei bewegen.

Nach dieser **Vorbereitungsphase** gingen alle in einen zweiten nahe gelegenen Raum, der einen Spieltisch, drei Stühle und eine Kamera zur Videoaufzeichnung enthielt (Spiellabor). Die **Mütter** verabschiedeten sich von ihren Kindern und gingen mit einer der Versuchsleiterinnen zurück in den Empfangsraum, in dem sie nochmals genauer über den Ablauf und den Sinn der Experimente informiert wurden. Die Eltern wurden dann gebeten die *Deutsche Kurzversion des Q-Sorts von Block und Block* (Göttert & Asendorpf, 1989) zu legen und bekamen den *Verhaltens Beurteilungsbogen für Vorschulkinder (VBV)* ausgehändigt (Döpfner, Berner, Fleischmann, Schmidt, 1993). Die Versuchsleiterin ließ die Eltern nun für etwa eine Stunde alleine. Sie kam dann wieder, um nochmals offene Fragen zu klären und sie in das Spiellabor zu führen. Währenddessen erfolgte im **Spiellabor** der Start der Videoaufzeichnung. Zur Dokumentation des Experiments wurde der gesamte Versuchsablauf auf Video (sVHS) aufgenommen. Von den Videobändern wurden später Arbeitskopien (VHS) angefertigt, in die eine Stoppuhr eingebettet wurde, die die Zeit auf $\frac{1}{100}$ Sekunde genau angab. Die Kinder wurden darauf hingewiesen, dass sie gefilmt wurden. Nach dem Start der Videoaufzeichnung wurde auch das Vitaportgerät zur Herzfrequenzmessung gestartet.

Jedes der beiden Spiellabore enthielt eine Videokameraeinheit und eine Schulbank mit drei Stühlen. Die Kinder saßen an einer auf ihre Größe eingestellten Schulbank, deren Tisch-

platte leicht in Richtung Kamera geneigt war, so dass die Arbeitsfläche besser im Bild war. Die Versuchsleiterin saß an der Schmalseite der Schulbank. Die Kamera befand sich in ca. 3m Entfernung auf Gesichtshöhe der Kinder.

Die erste Untersuchungssituation war die **sozial- kompetitive Anforderungssituation** (Mausspiel), die eine der anwesenden Versuchsleiterinnen mit den beiden Kindern zusammen durchführte. Diese Anforderungssituation dauerte ungefähr eine halbe Stunde. Anschließend ging ein Kind mit der vertrauten Versuchsleiterin in ein zweites Spiellabor. Die folgenden Situationen wurden parallel getrennt für beide Kinder durchgeführt. Die Kinder bekamen zur Gewöhnung an die neue Situation bzw. Versuchsleiterin, Gelegenheit, diese bei Saft und Keksen kennen zu lernen (5 Minuten). Die Versuchsleiterin startete dann die **kognitive Anforderungssituation** (Mosaikspiel). Diese Situation dauerte ungefähr 20 Minuten. Anschließend wurde der **Attachment story completion task** von Bretherton, Ridgeway und Cassidy (1990) ungefähr 20 Minuten lang mit den Kindern durchgeführt. Dies ist ein Geschichtenergänzungsverfahren zur Bestimmung der Qualität der aktuellen Bindungsrepräsentation. Eine genaue Beschreibung der Durchführung und Auswertung dieser Situation findet sich bei Geyer (1999) und Wietek (1999). Nach Ende dieser Situation wurde wiederum eine Speichelprobe (2) genommen und die Mutter kam in den Raum. Im Anschluss daran folgten zwei **kognitive Anforderungssituationen mit mütterlicher Unterstützung**. In der ersten Mutter-Kind-Situation sollten die Kinder Vorschulblätter mit Aufgaben steigender Schwierigkeit, unter Beachtung von Zeitvorgaben mit Hilfe der Mutter bearbeiten. Die Versuchsleiterin wartete außerhalb des Raumes. Diese Situation dauerte ca. 25 Minuten. Anschließend händigte die Versuchsleiterin dem Paar ein Konstruktionsspiel (K'nex) aus. Mutter und Kind wurde das Prinzip des Spiels, bei dem anhand einer Vorlage ein Kreisel gebaut werden sollte, erklärt. Die Versuchsleiterin wartete außerhalb des Zimmers und kam nach 10 Minuten wieder in den Raum. Eine genaue Beschreibung der Durchführung und Auswertung der Situation findet sich bei Brauer (2000) und Mussmann (2001). Nach diesem Spiel wurden die Elektroden entfernt, eine letzte Speichelprobe (3) entnommen und die Kinder erhielten als Dank kleine Geschenke. Die Versuchsdurchführung dauerte insgesamt ca. drei Stunden. Nachdem die Familien verabschiedet waren, wurden die Daten der Vitaportgeräte in einen PC eingelesen, die von den Eltern gelegten Q-Sort-Karten in ein Formular übertragen und die Versuchsleiterinnen notierten Besonderheiten und Datenausfälle.

2.2.1. Erhebung von Bindungssicherheit und Bindungsdesorganisation mit 12 Monaten

Um Einflüsse der Bindungsqualität in der frühen Kindheit auf die Aufgabenbewältigung der Kinder mit fast sechs Jahren zu analysieren, wurde die im Alter von 12 Monaten in der

Fremden Situation (Ainsworth & Wittig, 1969) erfasste Bindungssicherheit der Kinder zu ihren Müttern und das Ausmaß der kindlichen Desorganisation (Schieche, 1996; Spangler & Schieche, 1998) einbezogen. Diese Variablen liegen den Fragestellungen und Hypothesen der gesamten Arbeit zugrunde und werden hier deshalb ausführlich beschrieben. In den einzelnen Teilen finden sich nur noch die jeweiligen Klassifikationen und die zugrunde liegende Gruppengröße. Zur Klassifikation der drei Hauptgruppen der Bindungssicherheit wurde das Schema von Ainsworth et al. (1978) angewandt. Die Desorganisation wurde anhand der Beschreibung von Main und Solomon (1990) bewertet.

Aufgrund dieser Vorgehensweise wurden die Kinder in folgende Gruppen eingeteilt:

B Sicher

Sicher gebundene Kinder zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass sie nach der Trennung Nähe und Kontakt zur Bezugsperson suchen. Falls die Trennung Kummer und Verzweiflung hervorgerufen hat, können sie von ihrer Bezugsperson schnell getröstet werden. Danach spielen und explorieren sie wieder intensiv.

A Unsicher- vermeidend

Unsicher-vermeidend gebundene Kinder zeigen während der Trennungen im Verhalten nur sehr wenig Betroffenheit und weniger Distress, wirken fast unbelastet. In den Wiedervereinigungs-episoden ignorieren sie ihre Bezugsperson oder vermeiden den Kontakt oder die Nähe zu ihr.

C Unsicher-ambivalent

Unsicher ambivalent gebundene Kinder reagieren während der Trennungen heftig, sind verzweifelt und zeigen ein hohes Maß an Distress. In den Wiedervereinigungsphasen wollen sie sofort nach der Rückkehr der Bezugsperson auf den Arm genommen werden, zeigen dort jedoch Ärger, Kontakt- und Interaktionswiderstand und lassen sich kaum oder nur schwer trösten. (Schieche, 1996).

Zusätzlich wurden die Kinder noch bezüglich der Desorganisation ihres Verhaltens eingeschätzt. Alle Kinder, die in den Auswertungen einen Desorganisationscore größer als fünf aufwiesen, wurden den Kindern mit einer desorganisierten Bindung zugeordnet, unabhängig von ihrer traditionellen Bindungsklassifikation („forced class“), die vorher vergeben wurde“ (Schieche, 1996). So entstanden zwei weitere, von der Bindungssicherheit unabhängige Gruppen, die **desorganisierten (D)** und **nicht desorganisierten Kinder (nD)**. Desorganisation wurde auf einer Neun-Punkte-Skala eingestuft und ist gekennzeichnet durch Episoden von zeitlich ungeordnetem Verhaltensfluss, ein gleichzeitiges Auftreten widersprüchlicher Verhaltensmuster oder unvollendete, ungerichtete Handlungen, Stereotypen oder direkte Anzeichen von Angst und Verwirrung sowie Erstarren. Bei einem Skalenwert von größer als fünf erfolgte ein Einstufen als desorganisiert, ansonsten als nicht desorganisiert.

Die Beobachterübereinstimmung der trainierten Beobachter betrug für die Hauptgruppen nach Ainsworth 90%, für die D-Klassifikation nach Main 80 bzw. 82% (Schieche, 1996). Bei der Datenerhebung mit 12 Monaten wurde ein Kind von seinem Vater begleitet, da er zu diesem Zeitpunkt Hauptbetreuungsperson war. Dieses Kind wurde aus den weiteren, längsschnittlichen Analysen ausgeschlossen.

2.2.2. Vorgehensweise bei der statistischen Analyse

In der vorliegenden Studie wurden kindliche Verhaltensweisen und mütterliche Unterstützung als abhängige Variablen untersucht. Dabei handelt es sich meist um nicht normalverteilte, ordinalskalierte (d.h. nicht intervallskalierte) Verhaltensweisen. Dies spricht für eine Verwendung nicht-parametrischer Verfahren. Die Verwendung nicht-parametrischer Verfahren hätte zu einer α -Fehler Inflationierung (Stevens, 1983) geführt und außerdem die Durchführung multifaktorieller Analysen ausgeschlossen. Deshalb wurden in dieser Arbeit trotz oben genannter Gründe parametrische Tests, d.h. vor allen Dingen multifaktorielle Varianzanalysen durchgeführt, um einen besseren Eindruck der Daten zu vermitteln.

Hier wurde deshalb der von Cohen und Cohen (1983) vertretene Anspruch des Verhaltenswissenschaftlers eingenommen, lieber Einschränkungen im Datenniveau zu akzeptieren, als auf sinnvolle statistische Analysen zu verzichten. Die Verletzung der meisten Voraussetzungen der Analysen schränkt die Interpretierbarkeit der Daten ein und muss deshalb bei den Schlussfolgerungen berücksichtigt werden (vgl. Spangler, 1992). Die Voraussetzungen der Varianzanalyse wurden in den jeweiligen Abschnitten trotzdem überprüft und berichtet.

Die Berechnungen wurden mit dem Statistikprogramm SPSS, Version 11.0 ausgeführt. Der Vergleich der einzelnen Messzeitpunkte erfolgte meist durch mehrfaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholung (MANOVA). Ergaben sich dabei signifikante oder tendenzielle Effekte, wurde je nach Fragestellung und Anzahl der beteiligten Faktoren unterschiedlich vorgegangen. In der Regel wurden entweder Duncan Post hoc Tests durchgeführt, bzw. es wurde auf einfache Haupteffekte getestet. Auf der Ebene der Einzeltests ist im Folgenden nur das Signifikanzniveau, jedoch nicht mehr die gesamte Teststatistik angegeben.

Zur Berechnung von Zusammenhängen wurden Pearsons-Produkt-Moment-Korrelationen berechnet. Es wurde immer zweiseitig getestet, obwohl gerichtete Hypothesen gestellt wurden. Aus diesem Grund werden auch hier tendenziell signifikante Befunde im Ergebnisteil berichtet.

Als Kriterium für statistisch bedeutsame Befunde wurde die übliche Fehlerwahrscheinlichkeit von $\alpha \leq .05$ gewählt. Befunde mit $\alpha \leq .10$ wurden als Tendenzen berücksichtigt.

3. Emotionale Regulation in einer kognitiven Anforderungssituation mit Mutter

Da die Unterstützung, die Kinder von ihren Fürsorgepersonen erhalten, den Umgang und das Bewältigen von aktuellen Anforderungen beeinflusst (Sroufe, 1989), wird als erste Situation die kognitive Anforderungssituation, in der die Kinder gemeinsam mit ihren Müttern beobachtet wurden, dargestellt. In einer kognitiven Anforderungssituation (Spangler, 1986), in der es zu Handlungsschwierigkeiten kommt (siehe Kuhl & Kraska, 1989), benötigen Kinder sowohl emotionale als auch kognitive, d.h. handlungsstrukturierende Unterstützung (Grossmann & Grossmann, 2000; Schildbach, 1992).

Deshalb wird als erstes der **Zusammenhang zwischen der mütterlichen emotionalen bzw. handlungsstrukturierenden Unterstützung und dem Verhalten ihrer Kinder** untersucht. Da das Entwickeln einer stabilen Geschlechtsrollenidentität eine Entwicklungsaufgabe des Vorschulalters ist (Sroufe, 1989), werden die Zusammenhänge für Jungen und Mädchen getrennt untersucht. Erwartet wird, dass zwischen handlungsstrukturierender bzw. emotionaler Unterstützung und dem Verhalten der Kinder ein positiver förderlicher Zusammenhang besteht. Außerdem interessiert, ob sich unterschiedliche Zusammenhänge zwischen handlungsstrukturierender Unterstützung und dem Verhalten der Kinder, sowie zwischen emotionaler Unterstützung und ihrem Verhalten ergeben. Dabei werden Zusammenhänge zwischen handlungsstrukturierender Unterstützung und dem strukturierten Handeln der Kinder erwartet. Zwischen emotionaler Unterstützung, Wohlbefinden und Kontaktverhalten der Kinder erscheinen Zusammenhänge wahrscheinlich. Zu Konzentration und Nutzung sozialer Ressourcen sollten sich Zusammenhänge zu beiden Skalen ergeben. Zudem wurde untersucht, welchen Einfluss kindliche Verhaltensweisen und die Qualität der mütterlichen handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung auf das **Aufgabenergebnis** haben.

Um das Verhalten der Kinder zu erklären, werden neben den proximalen, d.h. in der Situation liegenden Einflussfaktoren wie der mütterlichen Unterstützung, auch distale Einflussfaktoren einbezogen, d.h. die Bindungssicherheit der Mutter-Kind-Bindung mit einem Jahr. Dabei wird davon ausgegangen, dass sicher, unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundene Kinder unterschiedliche Strategien der emotionalen Regulation entwickelt haben (Cassidy, 1994). Diese Unterschiede sollten sich vor allem bei Handlungsschwierigkeiten zeigen.

So sollten **sicher gebundene Kinder** am angemessensten Hilfe suchen, da bei ihnen die emotionale Regulation am effektivsten funktioniert (vgl. Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Kuhl, 1994; Spangler & Zimmermann, 1999). Das heißt, sie sollten nur Hilfe suchen, wenn sie diese benötigen und unangemessene Hilfe ablehnen (Schieche, 1996). Bei Schwierigkeiten wird ihr

Verhalten nicht beeinträchtigt. Dagegen wird erwartet, dass **unsicher-vermeidende Kinder** ihr Kontaktverhalten bei Schwierigkeiten einschränken und weniger angemessene Hilfe suchen, da ihnen soziale Strategien nur eingeschränkt zur Verfügung stehen (Cassidy, 1994). Von **unsicher-ambivalent gebundenen Kindern** wird erwartet, dass sie bei Schwierigkeiten zu einer „Aufschaukelung der Emotionen“ neigen (Cassidy, 1994, Crittenden, 1995, Spangler & Zimmermann, 1999), bzw. zu sehr auf die negative emotionale Präferenz fokussieren und dadurch nur eingeschränkt handlungsfähig sind (vgl. Kuhl & Kraska, 1989). Dadurch sollten sie dann verminderte Konzentration bzw. weniger strukturiertes Handeln zeigen. Dies sollte sich auch in einem schlechteren Aufgabenergebnis widerspiegeln. Ihr Hilfesuchen ist ebenfalls weniger angemessen, da sie zu schnell Hilfe suchen. Es werden keine Unterschiede im Ausdruck von Wohlbefinden erwartet. Unsicher-ambivalente Kinder sollten zwar am meisten negative Emotionen ausdrücken, aber in der Skala „Wohlbefinden“ werden Kinder, die viel negative Emotionen zeigen, gleichgesetzt mit denen, die wenig positive Emotionen zeigen.

Da der mütterlichen Unterstützung eine moderierende Funktion zugeschrieben wird (Sroufe, 1989), werden **Wechselwirkungen zwischen mütterlicher Unterstützung und Bindungssicherheit** erwartet. So sollte eine geringe Qualität der emotionalen bzw. handlungsstrukturierenden Unterstützung, unsicher-ambivalente und unsicher-vermeidende Kinder in ihrem Verhalten beeinträchtigen. Umgekehrt sollte eine gute Unterstützungsqualität Verhaltensunterschiede zwischen den Kindern nivellieren. Sicher gebundene Kinder sollten mangelhafte Unterstützung am besten kompensieren können.

Da die Bindungssicherheit, die zwischen einer Mutter und ihrem Kind besteht, ein dyadisches Merkmal ist, interessiert außerdem ob sich **Zusammenhänge zwischen der frühen Bindungssicherheit und dem aktuellen Verhalten der Mutter** zeigen.

Anschließend wird der Zusammenhang zwischen der **Bindungsdesorganisation und dem aktuellen Verhalten der Kinder** untersucht. Neugeborene mit Störungen in der Verhaltensorganisation hatten mit 12 Monaten eine Desorganisation in der Beziehung zu einem Elternteil (Spangler et al., 1996). Am Ende des Vorschulalters zeigten Kinder, die mit 12 Monaten eine Bindungsdesorganisation aufwiesen, fürsorgliches und kontrollierendes Verhalten ihren Eltern gegenüber (Main & Cassidy, 1988). Hier interessiert, ob und inwiefern sich ein **Einfluss der Desorganisation im Kleinkindalter auf das Verhalten der Kinder in einer kognitiven Anforderungssituation** mit Mutter auch fünf Jahre später feststellen lässt. Dabei wird ein **Zusammenhang zur Qualität der mütterlichen Unterstützung** erwartet. Da die Desorganisation der Bindungsbeziehung ebenfalls einen Risikofaktor darstellt, sollten nicht desorganisierte Kinder mangelnde mütterliche Unterstützung eher kompensieren können. Dagegen sollten desorganisierte Kinder von mangelnder mütterlicher Unterstützung besonders betroffen sein.

Außerdem ist von Interesse, ob sich **Mütter, deren Kind mit einem Jahr eine desorganisierte Bindung zu ihnen hatte**, nach fünf Jahren gegenüber ihrem Kind anders verhalten, als Mütter, deren Kind mit einem Jahr eine organisierte Bindung hatte.

3.1. Methode

Die vorliegende Studie ist Teil der Regensburger Längsschnittstudie IV (Spangler & Schieche, 1998) ein Überblick über die Datenerhebung mit sechs Jahren findet sich in Kapitel 2. Im Folgenden wird die kognitive Anforderungssituation mit Mutter und die hier verwendeten Methoden beschrieben.

3.1.1. Beschreibung der kognitiven Anforderungssituation

Für diese kognitive Anforderungssituation wurden unterschiedliche Papier-Bleistift Aufgaben verwendet. Die Situation dauerte ungefähr eine halbe Stunde. Kind und Mutter saßen an einer Schulbank, frontal zur Kamera. Sie bekamen Vorschulblätter, Buntstifte, einen Spitzer und eine Sanduhr ausgehändigt. Ihnen wurde erklärt, dass das Kind jede Aufgabe solange bearbeiten sollte, bis der Sand in der Sanduhr durchgelaufen war. Anschließend verließ die Versuchsleiterin den Raum.

Die Aufgaben waren wie Malbücher oder Vorschulblätter (siehe Anhang) mit Instruktion gestaltet. Ein Protagonist, für die Mädchen „Sonja“, für die Jungen „Tom“, erklärte jede Aufgabe. Die Aufgaben waren so für die Kinder ansprechend. Zur Standardisierung der Situation musste die Mutter die Instruktion vorlesen. Darüber hinaus sollte sie, wenn ihr Kind Hilfe zur Aufgabenlösung benötigte, erklären und helfen.

Die Blätter enthielten vier unterschiedliche Aufgabentypen mit zunehmendem Schwierigkeitsgrad, sowohl innerhalb als auch über die Aufgaben hinweg. Der zunehmende Schwierigkeitsgrad der Aufgaben diente weniger der Überprüfung individueller kognitiver Fähigkeiten, sondern vielmehr der Beurteilung, wie das Kind mit der Mutter zusammenarbeitete. Daher war der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben so gewählt worden, dass auch leistungsstarke Kinder im Verlauf der Aufgaben **überfordert** wurden. Aus dem gleichen Grund wurde die **Lösungszeit** der Aufgaben begrenzt. Dies sollte zusätzlichen Leistungsdruck erzeugen.

Die erste Teilaufgabe des Aufgabenblocks 1, zwei einfache **Labyrinth**, bei denen die Kinder den richtigen Weg suchen mussten, war aus dieser Zeitbegrenzung ausgenommen. Sie hatte eher spielerischen Charakter und diente zum „Aufwärmen“ der Kinder. Bei dieser Teilaufgabe wurden Erklärung und Vorlesen von den Müttern gefordert, die Kinder wurden dabei jedoch nicht überfordert. Die übrigen drei Aufgaben waren jeweils auf fünf Minuten begrenzt.

Die zweite Teilaufgabe des Aufgabenblocks 1 bestand aus dem **Wiedererkennen** eines vorgegebenen Symbols. Es handelte sich um zwölf Einzelaufgaben. Das richtig zu klassifizierende Objekt war durch einen Balken von den fünf vorgegebenen Wahlsymbolen abgetrennt. Diese unterschieden sich nur geringfügig vom gesuchten Ausgangsobjekt, bzw. eines davon war mit ihm identisch. Aufgabe der Kinder war es, das Pendant zum Ausgangsobjekt zu markieren. Diese Aufgabenart findet sich in ähnlicher Form z.B. in dem *Duisburger Vorschul- und Einschulungstest* (DVET, Meis, 1997) oder in Malheften, die man für diese Altersgruppe im Buchhandel erwerben kann.

Bei dem zweiten Aufgabenblock („**Was fehlt?**“) sollten die Kinder fehlende Teile an Zeichnungen alltäglicher Objekte mit einem Buntstift ergänzen. Beispielsweise fehlte der Zeichnung eines Stuhls ein Bein, dem Regenschirm der Griff und dem Teddy ein Arm. Auch hier waren zwölf Zeichnungen vorgegeben. Die fehlenden Bildteile waren im Lauf der Aufgabe immer schwerer zu identifizieren, insbesondere bei den letzten beiden Zeichnungen war kaum erkennbar, wo noch etwas zu ergänzen war. Drei Bilder (auch die letzten beiden) sind dem *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder Revision* (*Hawik-R*, Tewes, 1983), einem Intelligenztest für 6-10 Jahre alte Kinder, entnommen. Die letzten beiden Bilder werden in der Altersgruppe der Sechsjährigen meist nicht gelöst (siehe Auswertemanual des *Hawik-R*, Tewes, 1983). So stellen sie für die Mehrzahl der Kinder eine Aufgabe dar, die sie alleine nicht lösen können.

Bei den ersten Bildern konnte außerdem auf die Genauigkeit und Sorgfältigkeit der Aufgabenlösung geachtet werden. So mussten die Kinder bei drei Bildern jeweils zwei Teile ergänzen. Zum Beispiel fehlten dem Haus die halbe Tür und das halbe Dach.

Im dritten und letzten Aufgabenblock sollten die Kinder vorgegebene Figuren genau **nachzeichnen**. In einem Quadrat waren bei drei Aufgaben neun (drei mal drei) und bei vier Aufgaben 16 (vier mal vier) Punkte in drei bzw. vier Reihen gleichmäßig verteilt. Diese Punkte waren so miteinander verbunden, dass sie eine Figur darstellten. Insgesamt gab es sieben Quadrate mit sieben verschiedenen Figuren. Rechts neben jedem dieser Quadrate befand sich noch ein Quadrat der gleichen Größe, allerdings ohne Figur, nur mit den neun bzw. 16 Punkten. Die Kinder hatten nun die Aufgabe in dem rechten Kästchen die Punkte so miteinander zu verbinden, dass die gleiche Figur entstand wie im linken Kästchen. Im Verlauf der Aufgabe nahm die Komplexität der Figuren zu. Diese Aufgabe ist dem *Duisburger Vorschul- und Einschulungstest* (DVET, Meis, 1997) entnommen und wird laut Testanweisung von den Kindern als schwer empfunden. Als Arbeitsanweisung war zu lesen: „Im linken Kästchen habe ich Figuren gezeichnet. Kannst Du sie im rechten Kästchen genau nachzeichnen?“. Im Vergleich mit dem Duisburger Vor- und Einschulungstest, in dem sehr viel Sorgfalt auf das Prinzip des Nachzeich-

nens verwendet wird, ist diese Arbeitsanweisung knapp gehalten. So benötigten die Kinder in diesem Test auf jeden Fall die Unterstützung der Mutter.

3.1.2. Verhaltensanalyse

Diese kognitive Anforderungssituation wurde sowohl hinsichtlich des mütterlichen als auch des kindlichen Verhaltens ausgewertet. Die beiden Kodiersysteme werden im Folgenden vorgestellt.

3.1.2.1. *Kindliches Verhalten*

Das Auswertesystem für das kindliche Verhalten wurde in Zusammenarbeit mit Mussmann (2001) und Rumpf (2001) entwickelt. Für die Erfassung des kindlichen Verhaltens wurden sechs siebenstufige Globalskalen entwickelt, anhand derer verschiedene Aspekte des kindlichen Bewältigungsverhaltens und der Beziehung zur Mutter erfasst wurden. So wurde das Verhalten des Kindes hinsichtlich **seines Wohlbefindens, der Nutzung sozialer Ressourcen, dem Kontakt zur Mutter, der Struktur seines Handelns und seiner Konzentration** beurteilt. Für jeden Aufgabenblock wurde jeweils ein Wert vergeben, wobei die Labyrinthaufgabe (Teilaufgabe eins) zur Aufgabe „Wiedererkennen“ (Teilaufgabe zwei) in die Auswertung einbezogen wurde, da die Aufgabe sehr kurz war und durch das Zusammenfassen vergleichbare Zeiteinheiten geschaffen wurden. Die beiden Aufgaben werden im Folgenden als Aufgabe eins bezeichnet. So liegen pro Kind für jede Skala drei Werte vor. Da Unterschiede im Verhalten vor allen Dingen bei Schwierigkeiten zu erwarten sind, macht diese Unterteilung der Untersuchungssituation Sinn. Unterschiede zwischen den Kindern sollten sich so am wahrscheinlichsten bei der dritten Aufgabe (Nachzeichnen) zeigen. Die Grundidee der Methode wird hier kurz dargestellt und ist bei Rumpf (2001) ausführlich nachzulesen.

3.1.2.1.1. Wohlbefinden

Mittels der Skala Wohlbefinden wird der emotionale Ausdruck des Kindes bestimmt. Die Skala bezieht sich auf die Valenz des Emotionsausdruck (Freude, Trauer, Frustration, Ärger...), die sich in den Gesichtszügen, der Körperhaltung und den Äußerungen der Kinder zeigt. Einen hohen Skalenwert (sieben) erhalten Kinder, die häufig intensive, positive und nie negative Emotionen zeigen. Ein niedriger Skalenwert (eins) beschreibt Kinder, die häufig negative Emotionen (hoher Intensität) zeigen. Kinder, die einen mittleren Wert erhalten, zeigen das gesamte Spektrum an Emotionen. Beispiele für den Ausdruck negativer Emotionen sind ein unzufriedener Gesichtsausdruck, das Kind weint, sagt: „Ich mag nicht mehr.“ und schmeißt den Stift hin,... . Beispiele für den Ausdruck positiver Emotionen sind ein zufriedener Gesichtsausdruck, Scherze mit der Mutter oder Äußerungen wie: „Das macht Spaß!“.

3.1.2.1.2. Kontakt zur Mutter

Die vorliegende Skala bezieht sich auf die Interaktion zwischen Kind und Mutter. Diese kann sich auf verschiedenen Ebenen abspielen und beobachtet werden. Beurteilt wird die Ausprägung bzw. das Vorhandensein eines oder mehrerer der folgenden Merkmale: Körperlicher Kontakt, Räumliche Nähe/Distanz, Blickkontakt, Zu-/Abgewandtheit, verbale Kommunikation. Dabei werden nur vom Kind ausgehende Kontaktaufnahmen auf den oben dargestellten Dimensionen erfasst. Je höher die Anzahl und Intensität der beobachtbaren Verhaltensweisen ist, desto höher ist die Einstufung auf der Skala. Kinder, die einen sehr intensiven und engen Kontakt zur Mutter haben, erhalten einen hohen Wert (sieben). Dies zeigt sich im häufigen Kontakt und der Zuwendung zur Mutter, sowohl auf verbaler (z.B. durch viel Erzählen), als auch auf nonverbaler Ebene, z.B. durch Blickkontakt, Lachen, Anfassen und Berührungen. Kinder, die sehr von der Mutter distanziert sind, so gut wie nie von sich aus Kontakt suchen und diesen vermeiden, erhalten einen niedrigen Wert (eins). Dies zeigt sich wieder auf verschiedenen Ebenen. So ist z.B. die Körperhaltung von der Mutter abgewandt, sehr wenig verbale Kommunikation findet statt. Kinder, die einen Wert dazwischen erhalten, zeigen weniger Elemente von beiden Verhaltensweisen.

3.1.2.1.3. Nutzung sozialer Ressourcen

Die Skala „Nutzung sozialer Ressourcen“ umfasst sowohl Fähigkeiten des Kindes, in angemessener Weise die Hilfestellungen der Mutter anzunehmen und zu fordern, wenn es für die Lösung der Aufgabe erforderlich ist, als auch die Fähigkeit unangemessene, d.h. übertriebene mütterliche Unterstützung ablehnen zu können.

Unter dem Aspekt angemessen Hilfe fordern zu können, wird die Fähigkeit des Kindes verstanden, nur solche Hilfe zu fordern, die zur Aufgabenlösung wirklich notwendig ist. Das heißt, ohne diese Hilfe wäre es nicht in der Lage die Aufgabe zu bearbeiten oder fortzuführen. Hierbei handelt es sich um die Anforderung der oben beschriebenen handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung seitens der Mutter.

Das Vermögen unangemessene Hilfe abzulehnen, bezeichnet das Ablehnen für die Aufgabenlösung nicht benötigter Unterstützung der Mutter. Dies bedeutet, das Kind kann, sofern es die Aufgabe selbständig löst, unnötige (übertriebene) Hilfestellungen der Mutter (z.B. Vorsagen von Lösungen) zurückweisen. Ein Kind, das einen hohen Wert erhält (sieben), besitzt die Fähigkeit, nur notwendige Unterstützung zu fordern und zu erhalten und nicht notwendige abzulehnen. Ein Kind das einen niedrigen Wert (eins) erhält, kann die Mutter, obwohl es Schwierigkeiten hat, nicht um Hilfe bitten, oder lehnt die Hilfe der Mutter sogar ab, oder es kann unangemessene Hilfestellungen der Mutter nicht ablehnen. So lässt es sich z.B. von der Mutter den

Stift aus der Hand nehmen, so dass die Mutter schließlich alleine die Aufgabe löst. Kinder, die einen mittleren Wert erhalten, zeigen Elemente von beiden Verhaltensweisen.

3.1.2.1.4. Strukturiertes Handeln

Mittels der Skala „Strukturiertes Handeln“ werden sowohl kognitive Fähigkeiten als auch Aspekte der Leistungsmotivation erfasst, die in diesem Alter der Kinder sehr unterschiedlich ausgeprägt sein können. Sie bezieht sich auf ziel- und lösungsorientiertes Handeln. Dabei wird die handlungsrelevante Aufmerksamkeit, Informationssammlung und Zielsetzung, die Durchführung der Handlung und die Inanspruchnahme und Verarbeitung der mütterlichen Unterstützung beurteilt. Ein Kind, das einen hohen Wert erhält (sieben), verfügt über verschiedene, sinnvolle Möglichkeiten, strukturiert auf die Aufgabenlösung hinzuarbeiten. Das Vorgehen wirkt geplant und strukturiert. Erfolge bei der Bearbeitung der Aufgaben sind einem zielorientiertem Verhalten und keiner Versuch-und-Irrtum-Vorgehensweise zuzuschreiben. Handlungsstrukturierende Hilfestellungen der Mutter kann das Kind gut umsetzen, es hört zu und verwendet die zur Verfügung stehenden Informationen. Dagegen wirkt das Vorgehen eines Kindes, das einen niedrigen Wert (eins) erhält, planlos und konfus. Erfolge bei der Bearbeitung der Aufgabe lassen sich entweder der Mutter oder dem Zufall zuschreiben. Es kommt vor, dass die eigentliche Aufgabe gar nicht bearbeitet wird, sondern einfach irgendetwas gemalt wird. Hilfestellungen der Mutter werden nicht effektiv umgesetzt. Das Kind hört nicht zu und kann somit auch keine Informationen sammeln, die für die Lösung der Aufgaben notwendig wären.

3.1.2.1.5. Konzentration

Die Skala „Konzentration“ erfasst Aspekte der Leistungsmotivation. Es wird das beobachtbare Ausmaß an Interesse, Konzentration, Aufmerksamkeit und Ausdauer bei der Bearbeitung der Aufgabe beurteilt. Das vorliegende Beobachtungssystem beschreibt die Fähigkeit des Kindes, sich über einen bestimmten Zeitraum durchgehend mit dem vorgegebenen Spiel beschäftigt zu können, ohne sich ablenken zu lassen. Darüber hinaus wird eingeschätzt, ob das Kind in der Lage ist, sich nach Aufgabenunterbrechungen, z.B. nach Hilfestellungen der Mutter, weiterhin anhaltend mit der Lösung der Aufgabe zu beschäftigen. Unterschiede in der Art der Motivation werden nicht erfasst. Konzentrierte Kinder (sieben) hören der Mutter zu, wenn sie die Instruktion vorliest oder Hilfestellungen gibt. Sie zeigen einen konzentrierten Gesichtsausdruck, der sich häufig in Stirnrunzeln, angespanntem oder offenem Mund äußert. Das Kind ist in sein Tun vertieft. Der Blick ist auf die Aufgabe gerichtet. Nach Unterbrechungen arbeitet das Kind konzentriert an der Aufgabe weiter. Auch bei Schwierigkeiten versucht das Kind, die richtige Lösung zu finden. Kinder, die einen niedrigen Wert erhalten, erzählen Aufgabenirrelevantes, träumen, starren Löcher in die Luft, oder spielen mit dem Aufgabenmaterial. Sie hören nicht zu

und sagen, dass sie aufhören wollen. Kinder die dazwischen liegen, zeigen Anteile von beiden Extremen.

3.1.2.2. *Mütterliches Verhalten*

Das Kodiersystem für das mütterliche Verhalten wurde in Zusammenarbeit mit Brauer (2000) für die kognitive Anforderungssituation „Konstruktionsspiel“ erstellt und ist im Methodenmanual (Geserick et al., 2001) genau beschrieben. Von Jacqué-Schaner (2002) wurde sie an die Anforderungssituation „Vorschulblätter“ angepasst.

Für die Erfassung des mütterlichen Verhaltens wurden zwei neunstufige Globalskalen entwickelt, anhand derer die handlungsstrukturierende sowie die emotionale Unterstützung beurteilt wurden. Das Verhalten wurde insgesamt dreimal pro Mutter Kind Paar anhand dieser Dimensionen bewertet: jeweils einmal für Aufgabe eins (Labyrinth und Wiedererkennen), zwei (Was fehlt?) und drei (Nachzeichnen).

3.1.2.2.1. Handlungsstrukturierende Unterstützung

Mit Hilfe dieser Skala wurde untersucht, ob und wie die Mutter auf die Bedürfnisse des Kindes nach kognitiver Unterstützung und Handlungsstrukturierung einging. Dabei diente die Arbeit von Stadler (1989) als Anregung. Auch in der vorliegenden Arbeit wurde auf eine Trennung zwischen emotionaler und handlungsstrukturierender Unterstützung geachtet. Dazu wurden Aspekte der Handlungstheorie von Kuhl (Kuhl & Kraska, 1989), aber auch Aspekte der Handlungsplanung (Volpert, 1983) einbezogen, um die einzelnen Schritte, die zu einer Aufgabenlösung führen genauer zu spezifizieren. Zur Einschätzung der Angemessenheit der mütterlichen Hilfestellung wurde auf Konzepte von Vygotski (1978), Heckhausen und Oswald (1969) aber auch Grolnick und Ryan (1989) zurückgegriffen. Zur Einstufung mütterlicher Verhaltensweisen dienten folgende Leitfragen:

- Inwieweit lässt die Mutter das Kind selbständig arbeiten und wartet ab, ob das Kind seine Handlung selbst ausreichend strukturieren kann? Greift sie erst in die Handlung (verbal oder aktiv) ein, wenn das Kind alleine nicht mehr weiterkommt und einer externen Handlungsstrukturierung bedarf? Greift sie eventuell zu früh ein, bevor das Kind ausreichend Gelegenheit hatte, selbst zu versuchen, einen Teil der Aufgabe zu lösen? Oder greift sie zu spät ein, das heißt, lässt sie das Kind zu lange alleine probieren, so dass es bereits frustriert ist?
- Sind die mütterlichen Interventionen zunächst subtil und unspezifisch, so dass das Kind die Möglichkeit hat, den Fehler selbst zu entdecken oder den Gedankengang der Mutter selbstständig fortzusetzen? Oder liefert die Mutter dem Kind sofort konkrete, spezifische Informationen und Erklärungen ohne abzuwarten, ob dies für das Kind erforderlich und nützlich

ist? Ein spezifisches und konkretes Eingreifen ist nur dann positiv zu bewerten, wenn das Kind die vorangegangenen subtilen, unspezifischen Hinweise nicht verstanden hat.

- Gibt die Mutter ausreichend Hilfen und Erklärungen und sind diese für das Kind verständlich?

Grundlage für die Beschreibung des allgemeinen Musters des mütterlichen Unterstützungsverhaltens durch die globale Skala bildeten folgende fünf Unterskalen: „Handlungsrelevante Aufmerksamkeit“, „Informationssammlung und Wahrnehmungsstrukturierung“, „Unterstützung bei der (Teil-) Zielsetzung und Handlungsplanung“, „Handlungsrelevante Motivation“ und „Hilfestellung“, wobei sich die beiden letzten Unterskalen auf die Unterstützung bei der Handlungsdurchführung beziehen. Bei der vorliegenden Skala handelt es sich um eine 9-Punkte-Rating-Skala, die eine Einstufung von Skalenpunkt 9 „sehr gut handlungsstrukturierend“ über Skalenpunkt 5 „mittelmäßig handlungsstrukturierend“ bis hin zu Skalenpunkt 1 „nicht handlungsstrukturierend“ ermöglicht.

3.1.2.2.2. Emotionale Unterstützung

Diese Skala erfasst, inwieweit die Mutter auf die Bedürfnisse des Kindes nach emotionaler Unterstützung eingeht und motivierende Hilfestellungen auf emotionaler Ebene, sofern dies erforderlich ist, anbietet. Diese Skala beinhaltet sowohl emotionale als auch motivationale Unterstützung, wobei die motivationale Unterstützung auf emotionaler Ebene (Lob, Unterstützung positiver Emotionen wie Lust am Spiel, ...) stattfindet. Die Skala begründet sich im Konzept der Feinfühligkeit (Ainsworth et al., 1978; Grossmann, 1977 siehe Kapitel 1.2.3). Bei der Entwicklung dienten Arbeiten von Schieche (1996), Lacler (1992) oder Matas und Mitarbeitern (Matas et al., 1978) als Vorbild. Insgesamt wurde jedoch auf eine stärkere Trennung zwischen emotionaler Unterstützung und der Unterstützung in handlungsstrukturierender Hinsicht geachtet. Zur Einstufung mütterlicher Verhaltensweisen dienten folgende Leitfragen:

- Nimmt die Mutter die kindlichen Signale im Hinblick auf das Bedürfnis nach emotionaler Unterstützung wahr und interpretiert diese richtig? Geht sie auf die Bedürfnisse des Kindes nach emotionaler Unterstützung angemessen ein?
- Vermittelt die Mutter dem Kind genügend emotionale Wärme? Ist sie geduldig mit dem Kind?
- Versteht es die Mutter, das Kind „bei Laune“ zu halten, wenn es zum Beispiel müde ist oder sich langweilt? Kann die Mutter dem Kind Spaß am Spiel bzw. an der Arbeit vermitteln?
- Akzeptiert die Mutter das Kind als Person mit seinen Fehlern und Eigenheiten, und nimmt sie seine Meinung, seine Ideen und seinen Willen hinsichtlich der Lösung der Aufgabe ernst?

- Erkennt die Mutter das Kind und seine Leistungen an? Vermittelt und teilt sie mit ihm Freude und Stolz?

Fünf Unterskalen bildeten die Grundlage für die Beschreibung des mütterlichen Unterstützungsverhaltens. Diese waren: „Emotionale Aufmerksamkeit“, „Geduld und emotionale Wärme“, „Emotionale Motivation“, „Akzeptanz“ und „Lob und Anteilnahme“. Das Verhalten der Mutter wurde als erstes hinsichtlich dieser Inhaltsbereiche beurteilt. Anschließend wurde global die Unterstützung durch die Mutter in emotionaler Hinsicht beurteilt. Bei dieser Skala handelt es sich um eine 9-Punkte-Rating-Skala, die eine Einstufung von Skalenpunkt 9 „sehr gute emotionale Unterstützung“ über Skalenpunkt 5 „sachliche Unterstützung“ bis hin zu Skalenpunkt 1 „keine emotionale Unterstützung“ ermöglicht.

3.1.2.3. Aufgabenergebnis

Die Qualität der Aufgabenlösung eines Mutter-Kind-Paares wurde durch Auswertung der Vorschulblätter bestimmt. Die zweite Teilaufgabe des ersten Aufgabenblocks („**Wiedererkennen**“) bestand aus 12 Teilaufgaben. Die Anzahl der richtig gelösten Aufgaben wurde ausgezählt. Maximal konnten 12 Punkte erzielt werden. Bei der zweiten Aufgabe („**Was fehlt?**“) wurde ebenfalls die Anzahl der richtig gelösten Aufgaben ausgezählt. Insgesamt bestand die Aufgabe aus 12 Teilaufgaben. Bei drei dieser Teilaufgaben mussten zwei Teile ergänzt werden. Für jedes zu ergänzende Teil wurde ein Punkt vergeben, so wurde auch die Sorgfältigkeit der Aufgabenbearbeitung einbezogen. Maximal konnten 15 Punkte erzielt werden. In die Auswertung der letzten, schweren Aufgabe („**Nachzeichnen**“) ging die Qualität der Aufgabenlösung und die Anzahl der bearbeiteten Aufgaben ein. Drei Punkte wurden für eine Nachzeichnung vergeben, die dem Vorbild exakt (d.h. höchstens ein Punkt Abweichung) entsprach. Zwei Punkte gab es für eine prinzipiell richtige Figur, d.h. die Figur sieht dem Vorbild ähnlich, weicht jedoch in mindestens zwei Punkten von der Vorlage ab. Ein Punkt wurde für Figuren vergeben, die der Grundfigur kaum ähnlich sahen, bei der das Prinzip des Punktlinien Nachfahrens nicht erkannt wurde. Maximal konnten 21 Punkte erzielt werden. Um die Ergebnisse der verschiedenen Aufgabentypen miteinander vergleichen zu können, wurde der jeweilige Wert an der maximal zu erreichenden Punktzahl relativiert.

3.1.3. Beobachterübereinstimmung

Um die Beobachterübereinstimmung festzustellen, wurde die exakte prozentuale Übereinstimmung, die prozentuale Übereinstimmung bei der Zulassung von einem Skalenpunkt Abweichung und Cohens Kappa für Rangdaten berechnet. In den Kappa-Koeffizient gehen die erwarteten und die tatsächlich übereinstimmenden Urteile ein. So erhält man eine vom Zufall berei-

nigte Übereinstimmungsgröße (vgl. Lienert, 1978). Ein Wert von 1 bedeutet eine perfekte Übereinstimmung, ist Kappa gleich 0, so ist keine Übereinstimmung zwischen den Beobachtern gegeben. Die Abweichungsdifferenzen wurden quadratisch gewichtet. Deutliche Abweichungen der Urteile wurden so, im Vergleich mit den Abweichungen um einen Skalenpunkt, stärker gewertet. Kind- und Mutterverhalten wurde jeweils von unterschiedlichen Beobachtern, die gegenüber allen anderen Variablen blind waren, ausgewertet. Grundlage der Beobachterübereinstimmung sind die kognitiven Anforderungssituationen von zufällig ausgewählten Kindern. Die Prozentangaben und Koeffizienten der Übereinstimmung sind in Tabelle 3 zu finden.

Tabelle 3

Beobachterübereinstimmung für die kindlichen und mütterlichen Verhaltensweisen.

	Prozentuale Übereinstimmung	Prozentuale +/- 1 Übereinstimmung	Cohens Kappa
Kindliches Verhalten¹			
Wohlbefinden	61%	100%	.83
Kontakt	63%	98%	.73
Nutzung sozialer Ressourcen	52%	95%	.79
Strukturiertes Handeln	50%	94%	.85
Konzentration	53%	95%	.85
Mütterliche Unterstützung²			
Handlungsstrukturierend	54%	100%	.93
Emotional	58%	100%	.92

¹ Grundlage der Beobachterübereinstimmung bilden 16 zufällig ausgewählte Videobänder

² Grundlage der Beobachterübereinstimmung bilden 8 zufällig ausgewählte Videobänder.

Bei den Skalen handelt es sich um 7- bzw. 9-Punkte-Skalen, bei denen nur jeder zweite Punkt definiert war. Die exakte prozentuale Übereinstimmung liegt bei 50-60%. Erlaubt man einen Skalenpunkt Unterschied, so ist die Übereinstimmung mindestens 94%. Die Übereinstimmung der Beobachter, betrachtet man nicht die genauen Werte sondern die Richtung der Bewertung, ist also ziemlich hoch. Der Kappa-Koeffizient liegt durchweg über .70, meist deutlich über .80, so dass von einer insgesamt befriedigenden Übereinstimmung ausgegangen werden kann.

3.1.4. Statistische Datenauswertung

Varianzanalysen fordern Unabhängigkeit, Normalverteilung, intervallskalierte Daten und homogene Varianzen unter den zu vergleichenden Faktorstufen (Bortz, 1993; Gravetter & Wallnau, 1996). Die Unabhängigkeit der Daten ist gewährleistet, da sämtliche Daten getrennt erhoben wurden. Der Kolmogorow-Smirnov-Test ergab, dass die Daten nicht normalverteilt sind. Nach Stevens (1983) erhöht eine Verletzung der Normalverteilungsannahme bei uni- und multifaktoriellen Daten die Fehlerwahrscheinlichkeit nur geringfügig und stellt somit kein schwerwiegendes Problem dar. Die kindlichen und mütterlichen Verhaltensweisen wurden anhand 7- bzw. 9- stufiger Skalen eingeschätzt. Dabei bildet die Höhe des vergebenen Wertes die

Häufigkeit und Qualität des Vorkommens bestimmter Verhaltensweisen ab. Das Niveau der Ordinalskala ist somit gegeben. Da die Abstände zwischen den einzelnen Skalenpunkten nicht unbedingt gleich sind, kann kein Intervallskalenniveau angenommen werden. Nach Bortz (1993) ist es in der Forschungspraxis üblich, auf eine empirische Überprüfung des Skalenniveaus zu verzichten und intervallskalierte Daten anzunehmen. Diese "liberale Auffassung" (S. 27) wird damit gerechtfertigt, dass "die Bestätigung einer Forschungshypothese durch die Annahme eines falschen Skalenniveaus eher erschwert wird", so dass davon ausgegangen werden kann, dass signifikante empirische Ergebnisse den Forschenden in seiner Annahme des Skalenniveaus bestätigen.

Zur Prüfung der Varianzhomogenität wurde bei den einzelnen Analysen jeweils der Mauchly-Test berechnet. Der hierbei entscheidende Parameter Epsilon (ϵ) hängt von der Struktur der Populations-Varianz-Kovarianz-Matrix ab und vermindert sich umso mehr, je heterogener die Populationsvarianzen und -kovarianzen sind. Bei einem $\epsilon < 0.75$ sollte eine Adjustierung der Freiheitsgrade vorgenommen werden. Bei den Berechnungen in dieser Arbeit ergaben sich in den meisten Fällen sehr hohe Werte ($\epsilon > 0.9$), so dass keine Veranlassung zu einer Adjustierung bestand und die Voraussetzung der Sphärizität als erfüllt angesehen wurde. Bei der Darstellung der einzelnen Ergebnisse wurden die Werte des Greenhouse-Geisser- ϵ jeweils mit angegeben.

Vorgehensweise und statistische Signifikanz der Befunde

In dieser Arbeit wurden kindliche Verhaltensweisen und mütterliche Unterstützung als abhängige Variablen untersucht. Als Messwiederholungsfaktoren dienten die durch unterschiedlich schwere Anforderungen und Reihenfolge variierenden Aufgaben:

Spieldurchgang: **Aufgabe 1** (Labyrinth und Wiedererkennen)
 Aufgabe 2 (Was fehlt?)
 Aufgabe 3 (Nachzeichnen)

Die Bindungssicherheit (A unsicher-vermeidend, B sicher, C unsicher-ambivalent), Bindungsdesorganisation (D desorganisiert, nD nicht desorganisiert), die handlungsstrukturierende bzw. emotionale Qualität der mütterlichen Unterstützung (niedrig, hoch) und das Geschlecht gingen als feste Faktoren in die statistischen Berechnungen mit ein. Die beiden Unterstützungsvariablen wurden auch als unabhängige Variablen in die Berechnungen einbezogen. Um diese zu dichotomisieren, wurden die Gesamtmittelwerte der handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung anhand des Medianes (in beiden Fällen 7) geteilt. So entstanden die Gruppen handlungsstrukturierende Unterstützung hoch (diese Mütter strukturieren die Handlungen ihrer Kinder gut und leisteten kompetent Hilfe) und niedrig (diese Mütter strukturieren die

Handlungen ihrer Kinder wenig und leisteten unangemessen Hilfe) und emotionale Unterstützung hoch (diese Mütter nahmen das Bedürfnis ihres Kindes nach emotionaler Unterstützung wahr und reagierten angemessen) und niedrig (diese Mütter nahmen das Bedürfnis ihres Kindes nach emotionaler Unterstützung nicht wahr und/oder reagierten unangemessen)⁵. Die Gesamtmittelwerte der handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung korrelieren signifikant bei $.78^{**}$ ($p \leq .001$). Teilt man die beiden Unterstützungsvariablen anhand des Medianes, so korrelieren diese beiden Variablen signifikant bei $.51^{**}$ ($p \leq .001$).

Datenausfälle

Von den 91 untersuchten Kindern wurden die Daten von sieben Kindern ausgeschlossen. Dafür gab es unterschiedliche Gründe: Ein Kind wurde bei der Datenerhebung mit 12 Monaten, drei der Kinder bei der aktuellen Datenerhebung von ihren Vätern begleitet (alle anderen Kinder wurden von ihren Müttern begleitet). Bei einem weiteren Kind wurde die Videoaufzeichnung nicht eingeschaltet. Zwei Kinder weigerten sich eine Aufgabe zu bearbeiten. Bei einem Mutter-Kind-Paar war die Mutter nicht im Videobild und das Mutterverhalten konnte nicht ausgewertet werden. Die genaue Stichprobengröße ist jeweils angegeben.

⁵ Im Folgenden werden die Mütter als hoch oder niedrig handlungsstrukturierend bzw. emotional unterstützend bezeichnet. Damit wird sich auf die hier verwendete Aufteilung in Relation zum Median bezogen.

3.2. Ergebnisse

Um einen Überblick über die kindlichen Verhaltensweisen zu geben, bzw. eine Darstellung, wie Kinder und Mütter auf die kognitive Anforderungssituation „Vorschulblätter“ reagieren, werden im ersten Abschnitt die Daten und der Einfluss des Messwiederholungsfaktors „Aufgabe“ und „Geschlecht“ für die gesamte Stichprobe dargestellt. Im zweiten Abschnitt wird der Zusammenhang zwischen kindlichem und mütterlichem Verhalten und der zum Aufgabenergebnis untersucht. Anschließend wird der gemeinsame Einfluss von mütterlichem Verhalten und Bindungssicherheit auf das Verhalten der Kinder dargestellt. Am Ende des Kapitels wird das kindliche Verhalten in Abhängigkeit von mütterlicher Unterstützung und Bindungsdesorganisation untersucht.

3.2.1. Datenbeschreibung

3.2.1.1. Kindliches Verhalten

Anhand der fünf Skalen **Nutzung sozialer Ressourcen**, **Wohlbefinden**, **Kontakt zur Mutter**, **Strukturiertes Handeln** und **Konzentration** wurde das kindliche Bewältigungsverhalten erfasst. In Tabelle 4 sind die mittels der Skalen erhaltenen Werte über die drei erhobenen Zeiteinheiten und über die gesamte Situation dargestellt. Wie sich an den deutlich über der Skalenmitte liegenden Mittelwerten erkennen lässt, verhielten sich die Kinder insgesamt eher kompetent. Die verschiedenen Skalen wurden nach unten hin teilweise nicht ausgeschöpft, so sind z.B. die Minima bei der Skala Kontakt gleich zwei.

Um den Einfluss der Aufgabe und des Geschlechts zu überprüfen, wurden Varianzanalysen mit dem Messwiederholungsfaktor Aufgabe (Aufgabe 1, Aufgabe 2, Aufgabe 3) und dem Gruppenfaktor Geschlecht (Mädchen, Jungen) gerechnet. Die Verhaltensweisen zeigten einen unterschiedlichen Verlauf über die Aufgaben.

Die Nutzung sozialer Ressourcen wurde von der Aufgabe beeinflusst ($F(2,164)=3.66$, $p \leq .05$, $\eta^2 = .04$, $\epsilon = .97$). Post hoc Tests ($p \leq .05$) ergaben, dass die Kinder ihre sozialen Ressourcen bei der zweiten und dritten Aufgabe am meisten und am wenigsten bei der ersten Aufgabe nutzten. Auch das Kontaktverhalten der Kinder unterschied sich je nach Aufgabe ($F(2,164)=3.42$, $p \leq .05$, $\eta^2 = .04$, $\epsilon = .92$). Sie suchten bei der zweiten Aufgabe mehr Kontakt zu ihrer Mutter als bei Aufgabe eins und drei (post hoc $p \leq .05$). Dagegen sank der Ausdruck von Wohlbefinden ($F(2,164)=9.23$, $p \leq .001$, $\eta^2 = .10$, $\epsilon = .93$) bei der dritten Aufgabe ab. Er unterschied sich bei der dritten Aufgabe signifikant von dem bei der ersten und zweiten Aufgabe ($p \leq .05$). Die gezeigte Konzentration ($F(2,164)=18.89$, $p \leq .001$, $\eta^2 = .19$, $\epsilon = .86$) nahm ebenfalls ab. Hier unterschied sich post hoc der Wert der ersten Aufgabe signifikant von dem der zweiten

und dritten Aufgabe und der Wert der zweiten Aufgabe von dem der dritten Aufgabe. Bezüglich der Konzentration zeigte sich außerdem ein Haupteffekt des Geschlechts ($F(1,82)=4.84, p \leq .05, \eta^2=.06$). Mädchen waren während der Aufgaben konzentrierter ($M=5.54, SD=1.06$) als Jungen ($M=5.06, SD=1.42$). Das strukturierte Handeln der Kinder wurde von der Aufgabe nicht beeinflusst. Die größte Standardabweichung und die extremsten Minima und Maxima zeigten sich über alle Skalen hinweg (ausgenommen die Skala Nutzung sozialer Ressourcen) bei der dritten Aufgabe. Das Verhalten der Kinder war bei dieser Aufgabe am unterschiedlichsten.

Tabelle 4

Statistische Kennwerte der siebenstufigen Globalskalen zur Erfassung des kindlichen Verhaltens

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>N</i>
Nutzung sozialer Ressourcen					
1 Labyrinth & Wiedererkennen	4.62	.98	2	7	84
2 Was fehlt?	4.87	1.24	1	7	84
3 Nachzeichnen	4.80	1.20	2	7	84
<i>Mittelwert</i>	4.73	1.00	1.75	6.75	84
Wohlbefinden					
1 Labyrinth & Wiedererkennen	4.90	1.07	2	7	84
2 Was fehlt?	4.80	1.15	2	7	84
3 Nachzeichnen	4.46	1.31	1	7	84
<i>Mittelwert</i>	4.76	1.00	2.00	6.75	84
Kontakt zur Mutter					
1 Labyrinth & Wiedererkennen	4.37	.89	2	7	84
2 Was fehlt?	4.63	1.05	2	7	84
3 Nachzeichnen	4.42	1.18	2	7	84
<i>Mittelwert</i>	4.45	.82	2.25	6.25	84
Strukturiertes Handeln					
1 Labyrinth & Wiedererkennen	5.07	1.25	2	7	84
2 Was fehlt?	5.17	1.34	2	7	84
3 Nachzeichnen	5.31	1.57	1	7	84
<i>Mittelwert</i>	5.15	1.16	2.00	7.00	84
Konzentration					
1 Labyrinth & Wiedererkennen	5.69	.99	3	7	84
2 Was fehlt?	5.24	1.38	1	7	84
3 Nachzeichnen	4.82	1.62	1	7	84
<i>Mittelwert</i>	5.36	1.05	2.25	7.00	84

3.2.1.2. Mütterliches Verhalten

Anhand der Skalen **handlungsstrukturierende und emotionale Unterstützung** wurde das mütterliche Verhalten erfasst. In Tabelle 5 sind die mittels der Skalen erhaltenen Werte über die drei erhobenen Zeiteinheiten und über die gesamte Situation zusammen dargestellt. Wie sich an den hohen Mittelwerten erkennen lässt, wurden die Kinder von ihren Müttern sowohl in handlungsstrukturierender als auch emotionaler Hinsicht qualitativ gut unterstützt. Das untere Ende der Skalen wurde nicht ausgeschöpft. So wurde nur bei der dritten Aufgabe der Wert eins der handlungsstrukturierenden Unterstützung vergeben, die Minima bei den beiden anderen Aufgaben sind zwei. Bei der emotionalen Skala sind die Minima zwei und drei.

Tabelle 5

Statistische Kennwerte der neunstufigen Skalen zur Erfassung des mütterlichen Verhaltens

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>N</i>
Handlungsstrukturierende Unterstützung					
1 Labyrinth & Wiedererkennen	7.02	1.51	2	9	83
2 Was fehlt?	6.65	1.63	2	9	83
3 Nachzeichnen	6.63	1.66	1	9	83
<i>Mittelwert</i>	6.76	1.43	3	9	83
Emotionale Unterstützung					
1 Labyrinth & Wiedererkennen	6.89	1.57	3	9	83
2 Was fehlt?	6.67	1.59	2	9	83
3 Nachzeichnen	6.67	1.61	2	9	83
<i>Mittelwert</i>	6.75	1.41	3.33	9	83

Um den Einfluss der Aufgabe und des Geschlechts zu überprüfen, wurden Varianzanalysen mit dem Messwiederholungsfaktor Aufgabe (Aufgabe 1, Aufgabe 2, Aufgabe 3) und dem Gruppenfaktor Geschlecht (Mädchen, Jungen) gerechnet. Die emotionale Unterstützung blieb über den Verlauf der Aufgaben gleich, dagegen war die handlungsstrukturierende Unterstützung bei der ersten Aufgabe signifikant höher als bei der zweiten und dritten Aufgabe ($F(2,162)=5.51$, $p \leq .01$, $\eta^2 = .06$, $\epsilon = .98$; post hoc $p \leq .05$).

3.2.1.3. Aufgabenergebnis

Wie sich an den hohen Mittelwerten des Aufgabenergebnis (siehe Tabelle 6) ablesen lässt, lösten die Kinder die Aufgaben überdurchschnittlich gut. Die Varianzanalyse zeigte einen Einfluss der Aufgabe ($F(2,164)=9.93$, $p \leq .001$, $\eta^2 = .11$, $\epsilon = .81$). Bei den ersten beiden Aufgaben bearbeiteten die Kinder 81% richtig, während sie bei der letzten Aufgabe nur 71% richtig lösten ($p \leq .05$). Diese Aufgabe war für die Kinder am schwersten. Bei der dritten Aufgabe zeigten sich auch die größten Unterschiede zwischen den Kindern, wie die große Standardabweichung und die niedrigen Minima zeigen.

Tabelle 6

Statistische Kennwerte der Mittelwerte des Aufgabenergebnis (Anzahl der erreichten Punkte, relativiert an der Anzahl der möglichen Punkte).

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>N</i>
1 Aufgabenergebnis Wiedererkennen	.81	.17	.33	1.00	84
2 Aufgabenergebnis Was fehlt?	.81	.12	.53	1.00	84
3 Aufgabenergebnis Nachzeichnen	.71	.24	.14	1.00	84
<i>Gesamtmittelwert</i>	.76	.13	.39	.96	84

3.2.2. Zusammenhang zwischen kindlichem Verhalten und mütterlicher Unterstützung

Um Zusammenhänge zwischen kindlichem Verhalten und mütterlichem Unterstützungsverhalten zu überprüfen, wurden Pearson-Produkt-Moment-Korrelationen zwischen den kindli-

chen und mütterlichen Verhaltensparametern berechnet. Die Korrelation für die Gesamtstichprobe ergab kaum Befunde. Anschließend wurden die Korrelationen getrennt für Jungen und Mädchen berechnet. Diese Ergebnisse sind im Folgenden dargestellt.

Der Zusammenhang zwischen handlungsstrukturierender Unterstützung und emotionaler Unterstützung der Mütter war sehr hoch. So betrug er bei Mädchen $r=.72^{**}$ ($p<.001$) und bei Jungen $r=.84^{**}$ ($p<.001$). Trotzdem wurde der Einfluss der emotionalen und handlungsstrukturierenden Unterstützung jeweils getrennt untersucht, da die theoretischen Überlegungen dafür sprachen.

3.2.2.1. Handlungsstrukturierende Unterstützung

In Tabelle 7 finden sich Zusammenhänge zwischen den Verhaltensweisen der Mädchen und Jungen und der mütterlichen handlungsstrukturierenden Unterstützung. Es zeigten sich unterschiedliche Zusammenhänge für Jungen und Mädchen.

Tabelle 7

Korrelationen zwischen mütterlicher handlungsstrukturierender Unterstützung und den Verhaltensweisen der Mädchen und Jungen. Korreliert wurde jeweils das Verhalten innerhalb derselben Aufgabe bzw. über alle Aufgaben.

Handlungsstrukturierende Unterstützung	1 Labyrinth & Wiedererkennen	2 Was fehlt?	3 Nachzeichnen	Mittelwert
Mädchen				
Nutzung sozialer Ressourcen	.38*	.42**	.48**	.44**
Wohlbefinden	.21	.08	.12	.20
Kontakt zur Mutter	.15	.31+	.14	.19
Strukturiertes Handeln	.09	-.04	.28+	.07
Konzentration	.28+	.02	-.07	.15
Jungen				
Nutzung sozialer Ressourcen	.17	.15	.29*	.19
Wohlbefinden	.15	-.21	.10	-.02
Kontakt zur Mutter	.12	-.04	.19	.11
Strukturiertes Handeln	.08	.15	.25+	.14
Konzentration	.22	-.01	.25+	.12

Anmerkung: Mädchen $n=37$, Jungen $n=46$, += $p<.10$, *= $p<.05$, ** = $p<.01$

So bestand zwischen der handlungsstrukturierenden Unterstützung und der Nutzung sozialer Ressourcen der Mädchen über alle Aufgaben hinweg ein positiver Zusammenhang. Am stärksten war dieser bei der dritten Aufgabe „Nachzeichnen“. Mütter die sehr gut Handlungen strukturierten, hatten Mädchen, die kompetent Hilfe fordern und nutzen konnten. Des Weiteren bestanden tendenziell signifikante, schwache Zusammenhänge für einzelne Aufgaben. So hatten Mädchen deren Mütter sie gut handlungsstrukturierend unterstützten, während der Aufgabe „Was fehlt?“ einen besseren Kontakt zu ihren Müttern, sie handelten bei der Aufgabe „Nach-

zeichnen“ strukturierter und waren während der ersten Aufgabe (Labyrinth und Wiedererkennen) konzentrierter.

Bei den Jungen bestand zur handlungsstrukturierenden Unterstützung ihrer Mütter ausschließlich während der Aufgabe „Nachzeichnen“ ein schwacher Zusammenhang. Jungen, die während dieser Aufgabe gut unterstützt wurden, nutzten soziale Ressourcen kompetent, handelten strukturierter und erschienen konzentrierter.

3.2.2.2. Emotionale Unterstützung

Auch zwischen emotionaler Unterstützung und dem Verhalten der Jungen und Mädchen (siehe Tabelle 8) fanden sich unterschiedliche Zusammenhänge.

Tabelle 8

Korrelationen zwischen mütterlicher emotionaler Unterstützung und den Verhaltensweisen der Mädchen und Jungen. Korreliert wurde jeweils das Verhalten innerhalb derselben Aufgabe bzw. über alle Aufgaben hinweg.

Emotionale Unterstützung	1 Labyrinth & Wiedererkennen	2 Was fehlt?	3 Nachzeichnen	Mittelwert
Mädchen				
Nutzung sozialer Ressourcen	.46**	.17	.49**	.49**
Wohlbefinden	.19	.35*	.03	.20
Kontakt zur Mutter	.26	.40*	.26	.25
Strukturiertes Handeln	.07	.09	.30+	.06
Konzentration	.14	.21	.10	.17
Jungen				
Nutzung sozialer Ressourcen	.14	.23	.30 *	.22
Wohlbefinden	.14	-.09	.23	.11
Kontakt zur Mutter	.13	.14	.31*	.24
Strukturiertes Handeln	.06	.18	.42**	.20
Konzentration	.18	-.03	.19	.14

Anmerkung: Mädchen $n=37$, Jungen $n=46$, + = $p < .10$, * = $p < .05$, ** = $p < .01$

So bestand zwischen der emotionalen Unterstützung und der Nutzung sozialer Ressourcen durch die Mädchen wieder ein positiver Zusammenhang, allerdings nur bei Aufgabe eins und drei. Im Unterschied zu der handlungsstrukturierenden Unterstützung fand sich, dass Mädchen, die während der Aufgabe „Was fehlt?“ gut emotional unterstützt wurden, mehr Wohlbefinden ausdrückten. Sie zeigten während dieser Aufgabe außerdem mehr Kontakt suchendes und annehmendes, als vermeidendes Verhalten zu ihrer Mutter (dieser Zusammenhang ist bei der emotionalen Unterstützung deutlicher als bei der handlungsstrukturierenden Unterstützung). Auch emotional gut unterstützte Mädchen handelten während der Aufgabe „Nachzeichnen“ strukturierter. Im Gegensatz zur handlungsstrukturierenden Unterstützung fand sich kein Zusammenhang zwischen emotionaler Unterstützung und Konzentration während der ersten Aufgabe.

Zwischen dem Verhalten der Jungen und der emotionalen Unterstützung ihrer Mutter ergaben sich ebenfalls nur während der dritten Aufgabe „Nachzeichnen“ signifikante Korrelationen. Wie auch bei der handlungsstrukturierenden Unterstützung nutzten Jungen, die gut unterstützt wurden, soziale Ressourcen kompetenter, konnten Hilfe besser annehmen und handelten während dieser Aufgabe geplanter und strukturierter. Der Zusammenhang zum strukturierten Handeln war bei der emotionalen Unterstützung stärker als bei der handlungsstrukturierenden Unterstützung. Bezüglich der Konzentration zeigte sich kein Zusammenhang zur emotionalen Unterstützung. Dafür ergab sich ein Zusammenhang zum Kontakt suchenden Verhalten. Jungen, die von ihren Müttern gut emotional unterstützt wurden, zeigten während der dritten Aufgabe mehr Kontakt suchendes und annehmendes, kein vermeidendes Verhalten.

Insgesamt beeinflusste die mütterliche Unterstützung das Verhalten der Kinder. Dabei zeigten sich für Jungen und Mädchen unterschiedliche Zusammenhänge. Obwohl handlungsstrukturierende und emotionale Unterstützung sehr hoch korrelierten, ergaben sich teilweise verschiedenartige Zusammenhänge.

3.2.3. Zusammenhänge zum Aufgabenergebnis

Um festzustellen, zwischen welchen kindlichen und mütterlichen Verhaltensparametern ein Zusammenhang zur Aufgabenlösung bestand, wurden Korrelationen zwischen der in einer Aufgabe erreichten Punktzahl (relativiert an der Maximalpunktzahl) und den kindlichen und mütterlichen Verhaltensparametern berechnet (siehe Tabelle 9).

Insgesamt war der Zusammenhang zwischen dem kindlichen Verhalten und dem Aufgabenergebnis bei Aufgabe drei am stärksten. Es zeigten sich große Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen. Bei Mädchen ließ sich zwischen der Strukturiertheit und der Konzentration ihres Handelns bei der dritten Aufgabe ein Zusammenhang zu dem Aufgabenergebnis nachweisen. Mädchen, die bei dieser Aufgabe strukturiert und geplant vorgingen oder konzentriert wirkten, erzielten ein besseres Aufgabenergebnis. Außerdem zeigte sich ein Zusammenhang zwischen dem Mittelwert des ausgedrückten Wohlbefindens, dem der Struktur des Handelns und dem Gesamtergebnis. Mädchen, die viel Wohlbefinden ausdrückten und fröhlich wirkten, hatten insgesamt ein besseres Aufgabenergebnis. Mädchen die gezielt vorgingen und deren Handeln strukturiert wirkte, hatten ebenfalls ein besseres Gesamtergebnis. Ein direkter Einfluss der mütterlichen Unterstützung auf das Aufgabenergebnis der Mädchen ließ sich nicht nachweisen.

Dagegen zeigten sich zwischen dem Verhalten der Jungen und dem Aufgabenergebnis vielfältige und starke Zusammenhänge. So ergab sich jeweils ein deutlich positiver Zusammenhang zwischen der Nutzung sozialer Ressourcen, dem Ausdruck von Wohlbefinden (Ausnahme: Aufgabe 2), der Strukturiertheit ihres Handelns, der Konzentration und dem Aufgabenergebnis.

Der Zusammenhang zwischen Konzentration bzw. Strukturiertheit des Handelns und dem Aufgabenergebnis war bei der dritten Aufgabe „Nachzeichnen“ stärksten. Jungen, die soziale Ressourcen kompetent fordern und nutzen konnten, die hauptsächlich positive Emotionen ausdrückten, deren Vorgehen geplant und strukturiert war und die sich besser auf die Aufgabe konzentrierten, hatten ein besseres Aufgabenergebnis. Zwischen dem Kontaktverhalten der Jungen und dem Aufgabenergebnis ließ sich kein Zusammenhang feststellen. Ein tendenziell signifikanter, schwacher Zusammenhang zeigte sich zwischen dem Aufgabenergebnis der Jungen und der mütterlichen emotionalen und handlungsstrukturierenden Unterstützung. Jungen, deren Mütter sie emotional oder handlungsstrukturierend gut unterstützten, hatten ein besseres Aufgabenergebnis bei dem „Nachzeichnen“ der Figuren.

Tabelle 9

Korrelation zwischen dem Aufgabenergebniswert der jeweiligen Aufgabe und dem Verhalten der Mädchen und Jungen bzw. ihrer Mütter während dieser Aufgabe.

	Aufgabenergebnis Wiedererkennen	Aufgabenergebnis Was fehlt?	Aufgabenergebnis Nachzeichnen	Aufgabenergebnis Gesamt
Mädchen				
Nutzung sozialer Ressourcen	-.07	.18	-.01	.09
Wohlbefinden	.23	.12	.13	.26+
Kontakt zur Mutter	.08	.10	-.16	-.19
Strukturiertes Handeln	.23	.11	.31+	.37*
Konzentration	-.18	-.15	.43**	.17
Handlungsstruktur.Unterst.	-.14	.19	-.08	-.02
Emotionale Unterst.	-.11	.02	-.17	-.23
Jungen				
Nutzung sozialer Ressourcen	.18	.22	.31*	.31*
Wohlbefinden	.33*	.13	.32*	.46*
Kontakt zur Mutter	.13	-.01	.09	.14
Strukturiertes Handeln	.41**	.26+	.62**	.59**
Konzentration	.34*	.30+	.50**	.55**
Handlungsstruktur.Unterst.	.06	-.03	.24+	.09
Emotionale Unterst.	-.05	.16	.30+	.12

Anmerkung: Mädchen $n=37$, Jungen $n=46$, * = $p < .05$, ** = $p < .01$

Zwischen dem beobachteten Verhalten der Jungen und dem Aufgabenergebnis bestanden stärkere Zusammenhänge als bei Mädchen. Bei Mädchen fanden sich nur Korrelationen zu Konzentration, Wohlbefinden und strukturiertem Handeln, während bei den Jungen alle Verhaltensweisen (außer der beobachtete Kontakt) mit dem Aufgabenergebnis zusammenhingen. Bei den Jungen fand sich auch ein direkter Einfluss der mütterlichen Unterstützung, während bei den Mädchen höchstens von einem indirekten Einfluss (das mütterliche Unterstützungsverhalten korreliert mit der Strukturiertheit des Handelns der Mädchen, die Strukturiertheit des Handelns korreliert mit dem Aufgabenergebnis) auszugehen ist.

3.2.4. Bindungssicherheit und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren

In dieser Studie wurde der Zusammenhang zwischen der frühen Bindungssicherheit und dem Verhalten von Kindern in einer kognitiven Anforderungssituation untersucht. Da die Kinder diese Aufgaben zusammen mit ihren Müttern bearbeiteten und von ihnen dabei unterstützt wurden, sollten in die Varianzanalysen die handlungsstrukturierende und emotionale Unterstützung der Mütter als zusätzliche Faktoren eingehen. Aus diesem Grund wurden die Gesamtmittelwerte der handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung anhand des Medianes dichotomisiert (siehe Kapitel 3.1.4). Die gemeinsame Verteilung dieser beiden Variablen ist in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 10

Gemeinsame Verteilung der dichotomen Merkmale handlungsstrukturierende und emotionale Unterstützung.

		Handlungsstrukturierende Unterstützung	
		Niedrig	Hoch
Emotionale Unterstützung	Niedrig	32	11
	Hoch	10	32

In dieser Situation stand von 83 Mutter-Kind-Paaren ein kompletter Datensatz zur Verfügung. Zwei Kinder mussten aus den Analysen ausgeschlossen werden, da sie mit 12 Monaten in der Fremden Situation als nicht klassifizierbar eingeordnet wurden. Somit standen für sie keine Daten bezüglich der Bindungssicherheit zur Verfügung. Insgesamt gingen in die Analysen also Daten von 81 Kindern und ihren Müttern ein. Davon hatten 15 Kinder mit einem Jahr eine unsicher-vermeidende Bindung (A) zu ihrer Mutter, 57 Kinder waren mit einem Jahr sicher gebunden (B) und 9 Kinder waren unsicher-ambivalent gebunden (C).

Theoretisch wäre es sinnvoll, den Einfluss von handlungsstrukturierender und emotionaler Unterstützung gleichzeitig mit der Bindungssicherheit zu untersuchen. Die gemeinsame Verteilung der Merkmale ließ dies allerdings nicht zu. So wurden jeweils getrennt Varianzanalysen zwischen Bindungssicherheit und handlungsstrukturierender bzw. emotionaler Unterstützung berechnet. Die gemeinsame Verteilung von Bindungssicherheit und handlungsstrukturierender bzw. emotionaler Unterstützung findet sich in Tabelle 11.

Der Zusammenhang zwischen dem Verhalten der Kinder und der Unterstützung, die sie von ihren Müttern erhalten, der Einfluss der Aufgabe und des Geschlechts wurde bereits untersucht. In den folgenden Varianzanalysen werden deshalb ausschließlich Haupteffekte der Bindungssicherheit und Interaktionen in Zusammenhang mit der Bindungssicherheit dargestellt. Effekte der handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung werden nur dargestellt, wenn sie von Wechselwirkungen in Zusammenhang mit der Bindungssicherheit relativiert werden. Da die Verteilung der Merkmale das Einbeziehen des Geschlechts als weiteren Faktor nicht

zuließ, aber Interaktionen zwischen Bindungssicherheit und Geschlecht nicht auszuschließen waren, wurde das Geschlecht als Kovariate in die Varianzanalysen einbezogen.

Tabelle 11

Gemeinsame Verteilung der Bindungssicherheit und handlungsstrukturierenden bzw. emotionalen Unterstützung in der Stichprobe.

		A Unsicher- vermeidend	B Sicher	C Unsicher- ambivalent
Handlungsstrukturierende Unterstützung	Niedrig	8	27	6
	Hoch	7	30	3
Emotionale Unterstützung	Niedrig	7	28	5
	Hoch	8	29	4

3.2.4.1. Bindungssicherheit und handlungsstrukturierende Unterstützung

Um zu untersuchen, inwiefern die frühe Bindungssicherheit und die aktuelle handlungsstrukturierende Unterstützung der Mutter das Verhalten der Kinder vorhersagen, wurden Varianzanalysen mit dem Messwiederholungsfaktor Aufgabe und den Gruppenfaktoren Bindungssicherheit und handlungsstrukturierende Unterstützung gerechnet. Das Geschlecht ging als Kovariate in die Berechnungen ein. Als abhängige Variablen dienten die kindlichen Verhaltensparameter.

Die Varianzanalysen bezüglich des **Kontakts zur Mutter, des Wohlbefindens, des strukturierten Handelns, der Konzentration und dem Aufgabenergebnis** der Kinder ergaben keine Effekte in Verbindung mit Bindungssicherheit und handlungsstrukturierender Unterstützung der Mutter. Die Varianzanalyse bezüglich der **Nutzung sozialer Ressourcen** der Kinder zeigte einen Haupteffekt der Bindungssicherheit ($F(2, 74)=8.95, p\leq.001; \eta^2=.20$) und einen tendenziell signifikanten Haupteffekt der handlungsstrukturierenden Unterstützung ($F(1, 74)=3.81, p\leq.10, \eta^2=.06$). Außerdem zeigte sich eine Wechselwirkung zwischen Aufgabe und handlungsstrukturierender Unterstützung ($F(2, 148)=5.3, p\leq.01, \epsilon=.99, \eta^2=.07$). Der Einfluss der Bindungssicherheit zeigte, dass Kinder, die mit einem Jahr sicher gebunden waren, ihre sozialen Ressourcen kompetenter und angemessener nutzten ($M=5.08, SD=1.13$) als unsicher-vermeidend ($M=4.04, SD=.8$) und unsicher-ambivalent gebundene Kinder ($M=4.09, SD=1.08$). Beide Unterschiede waren im post hoc Test signifikant.

3.2.4.2. Bindungssicherheit und emotionale Unterstützung

Um zu untersuchen, inwiefern die frühe Bindungssicherheit und aktuelle emotionale Unterstützung der Mutter das Verhalten der Kinder vorhersagen, wurden Varianzanalysen mit dem

Messwiederholungsfaktor Aufgabe und den Gruppenfaktoren Bindungssicherheit und Emotionale Unterstützung gerechnet. Das Geschlecht ging als Kovariate in die Berechnungen ein. Als abhängige Variablen dienten die kindlichen Verhaltensparameter.

Die Varianzanalysen bezüglich der **Konzentration, des Wohlbefindens und dem Aufgabenergebnis** der Kinder erbrachten keine signifikanten Effekte in Verbindung mit emotionaler Unterstützung und Bindungssicherheit. Die Varianzanalyse über die **Nutzung sozialer Ressourcen** der Kinder ergab den bereits dargestellten Haupteffekt der Bindungssicherheit ($F(2, 75)=9.83, p \leq .001; \eta^2=.21$). In Verbindung mit der emotionalen Unterstützung durch die Mutter zeigten sich keine weiteren Effekte.

Die Varianzanalyse bezüglich des **Kontaktes zur Mutter** ergab einen signifikanten Haupteffekt der emotionalen Unterstützung ($F(1, 74)=6.01, p \leq .01, \eta^2=.08$). Außerdem ergaben sich tendenziell signifikante Wechselwirkungen der Faktoren Aufgabe und Bindungssicherheit ($F(4,148)=2, p \leq .10, \eta^2=.05, \epsilon=.93$) und Aufgabe, Bindungssicherheit und emotionale Unterstützung ($F(4,148)=2.15, p \leq .10, \eta^2=.06, \epsilon=.93$). Der Haupteffekt der emotionalen Unterstützung zeigte, dass Kinder, die wenig emotionale Unterstützung erfuhren, weniger Kontakt suchendes, mehr vermeidendes Verhalten ($M=4.19, SD=1.05$) zeigten, als Kinder, die gut unterstützt wurden ($M=4.73, SD=.92$). Die zweifache Wechselwirkung zwischen Bindungssicherheit und Aufgabe verdeutlicht, dass es je nach Bindungsgruppe zu einem unterschiedlichen Verlauf des Kontaktverhaltens über die Aufgaben kam (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12

Mittelwerte und Standardabweichungen des Kontaktverhaltens der Kinder, unterschieden nach Bindungssicherheit und Aufgabe.

	A (n=15)		B (n=57)		C (n=9)	
	Unsicher-vermeidend		Sicher		Unsicher-ambivalent	
	M	SD	M	SD	M	SD
1 Wiedererkennen	4.30	.99	4.31	.80	4.83	.71
2 Was fehlt?	4.80	.86	4.54	1.10	4.78	1.00
3 Nachzeichnen	4.00	.93	4.47	1.20	4.67	1.20

Post hoc wurde auf einfache Haupteffekte überprüft und es zeigte sich, dass unsicher-vermeidend gebundene Kinder als einzige von der Aufgabe beeinflusst wurden ($F(2,158)=5.25, p \leq .01, \epsilon=.92$). Ihr Kontaktverhalten war bei der ersten und dritten Aufgabe niedriger als bei der zweiten Aufgabe, während es bei sicher und unsicher-ambivalent gebundenen Kindern in etwa gleich blieb. Nach den Hypothesen sollten unsicher-vermeidend gebundene Kinder bei Schwierigkeiten eher vermeidendes Verhalten zeigen. Sie zeigten auch in Aufgabe 3 weniger Kontaktverhalten als sicher und unsicher-ambivalent gebundene Kinder (Duncan Post hoc Tests $p \leq .05$). Post hoc unterschied sich der Mittelwert der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder bei der dritten Aufgabe signifikant von ihrem Verhalten bei der zweiten Aufgabe und dem der sicheren

und ambivalent gebundenen Kinder bei dieser Aufgabe. Da dieser Effekt aber nur tendenziell signifikant wird, wenn die emotionale Unterstützung in die Varianzanalysen einbezogen wird, ist er mit Vorsicht zu betrachten.

Tabelle 13

Mittelwerte und Standardabweichungen des Kontaktverhaltens der Kinder, unterschieden nach Bindungssicherheit, emotionaler Unterstützung und Aufgabe.

Emotionale Unterstützung		A		B		C	
		Unsicher-vermeidend ¹		Sicher ²		Unsicher-ambivalent ³	
		M	SD	M	SD	M	SD
niedrig	1 Wiedererkennen	4.00	.71	4.14	.84	4.60	.82
	2 Was fehlt?	4.29	.49	4.36	1.19	4.20	.84
	3 Nachzeichnen	3.43	.79	4.11	1.29	4.80	1.64
hoch	1 Wiedererkennen	4.56	1.18	4.47	.74	5.13	.48
	2 Was fehlt?	5.25	.89	4.72	.96	5.50	1.29
	3 Nachzeichnen	4.50	.76	4.83	1.00	4.50	.58

¹niedrig n=7, hoch n=8 ; ²niedrig n=28, hoch n=29 ; ³niedrig n=5, hoch n=4

Die dreifache Wechselwirkung (siehe Tabelle 13) verdeutlicht, dass vor allem die unsicher-vermeidend gebundenen Kinder, die wenig emotionale Unterstützung erhielten, bei der dritten Aufgabe wenig Kontakt suchendes, mehr vermeidendes Verhalten zeigten. Post hoc wurde dieser Unterschied nicht signifikant. Da diese Wechselwirkung aber nur tendenziell signifikant wird, wenn die emotionale Unterstützung in die Analysen einbezogen wird, ist sie mit Vorsicht zu interpretieren.

In Verbindung mit dem **strukturierten Handeln der Kinder** ergab sich in der Varianzanalyse eine signifikante Wechselwirkung zwischen Aufgabe und emotionaler Unterstützung ($F(2, 148)=7.78, p \leq .001, \epsilon=.95, \eta^2=.10$) und eine tendenziell signifikante Interaktion zwischen Aufgabe, emotionaler Unterstützung und Bindungssicherheit ($F(4, 148)=2.18, p \leq .10, \epsilon=.95, \eta^2=.06$).

Die Wechselwirkung zwischen Aufgabe und emotionaler Unterstützung zeigte, dass sich niedrig und hoch emotional unterstützte Kinder vor allem bei der dritten Aufgabe unterschieden (vgl. Tabelle 14). Gut unterstützte Kinder handelten zunehmend strukturierter. Der Mittelwert der ersten und zweiten Aufgabe unterschied sich im post hoc Test bei einem Signifikanzniveau von $p \leq .05$ von dem der dritten Aufgabe. Bei wenig unterstützten Kindern stieg die Struktur ihres Handelns nicht an, die Aufgabenmittelwerte unterschieden sich post hoc nicht signifikant. Allerdings war ihr Wert bei der dritten Aufgabe post hoc signifikant niedriger als der der Kinder, die viel Unterstützung erhielten.

Die Mittelwerte der dreifachen Wechselwirkung sind, da sie oben beschriebenes Ergebnis weiterführen, in Tabelle 15 dargestellt. Es zeigte sich, dass niedrig unterstützte unsicher-ambivalent gebundene Kinder für den Abfall des strukturierten Handelns bei der dritten Aufga-

be verantwortlich waren. Ihr Verhalten war bei dieser Aufgabe deutlich weniger strukturiert, als bei den anderen beiden Aufgaben und bei unsicher-vermeidend (Post hoc: $p \leq .05$) und sicheren Kindern (Post hoc: $p \leq .10$). Auf eine weitere post hoc Analyse der einzelnen Gruppen wurde verzichtet, da es sich nur um eine tendenziell signifikante Wechselwirkung handelt.

Tabelle 14

Mittelwerte und Standardabweichungen des strukturierten Handelns der Kinder, unterschieden nach emotionaler Unterstützung und Aufgabe.

Emotionale Unterstützung	niedrig (n=40)		hoch (n=41)	
	M	SD	M	SD
1 Wiedererkennen	5.01	1.19	5.11	1.31
2 Was fehlt?	5.10	1.35	5.32	1.27
3 Nachzeichnen	4.85	1.72	5.73	1.32

Tabelle 15

Mittelwerte und Standardabweichungen des strukturierten Handelns der Kinder, unterschieden nach Bindungssicherheit, emotionaler Unterstützung und Aufgabe.

Emotionale Unterstützung		A		B		C	
		Unsicher-vermeidend ¹		Sicher ²		Unsicher-ambivalent ³	
		M	SD	M	SD	M	SD
niedrig	1 Wiedererkennen	4.79	1.35	5.07	1.25	5.00	.61
	2 Was fehlt?	5.14	1.57	5.04	1.40	5.40	.89
	3 Nachzeichnen	5.14	1.21	5.00	1.78	3.60	1.67
hoch	1 Wiedererkennen	4.75	1.51	5.21	1.25	5.13	1.55
	2 Was fehlt?	5.00	1.31	5.45	1.30	5.00	1.15
	3 Nachzeichnen	5.75	.71	5.7	1.49	6.00	1.15

¹niedrig n=7, hoch n=8 ; ²niedrig n=28, hoch n=29 ; ³niedrig n=5, hoch n=4

3.2.5. Bindungsdesorganisation und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren

Um zu überprüfen, inwiefern eine frühe Bindungsdesorganisation zusammen mit der aktuellen mütterlichen Unterstützung das Verhalten der Kinder vorhersagen, wurden Varianzanalysen gerechnet in die die Desorganisation und die handlungsstrukturierende bzw. emotionale Unterstützung der Mutter als Faktoren eingingen. Da die Gruppengrößen dies zuließen, wurde das Geschlecht als zusätzlicher Faktor in die Analysen einbezogen. Die gemeinsame Verteilung der Merkmale findet sich in Tabelle 16. Insgesamt gingen in die Analysen Daten von 83 Kindern und ihren Müttern ein. 19 Kinder zeigten mit einem Fahr desorganisiertes (D), 64 Kinder kein desorganisiertes Verhalten (nD).

Da der Zusammenhang zwischen handlungsstrukturierender bzw. emotionaler Unterstützung und dem kindlichen Verhalten bereits untersucht wurde, werden im weiteren Verlauf nur Ergebnisse in Wechselwirkung mit der Desorganisation dargestellt.

Tabelle 16

Gemeinsame Verteilung der Merkmale Desorganisation, Geschlecht und handlungsstrukturierender bzw. emotionaler Unterstützung in der Stichprobe.

		Handlungsstrukturierende Unterstützung		Emotionale Unterstützung
Nicht desorganisiert (nD)	Mädchen	Niedrig	15	13
		Hoch	14	16
	Jungen	Niedrig	15	17
		Hoch	20	18
Desorganisiert (D)	Mädchen	Niedrig	5	5
		Hoch	3	3
	Jungen	Niedrig	7	6
		Hoch	4	5

Die Varianzanalysen bezüglich des **Wohlbefindens, der Nutzung sozialer Ressourcen, des strukturierten Handelns, der Konzentration und dem Aufgabenergebnis** der Kinder ergaben keine Effekte in Verbindung mit der Desorganisation und der handlungsstrukturierenden bzw. emotionalen Unterstützung.

Die Varianzanalyse bezüglich des **Kontakts zur Mutter** ergab in Verbindung mit der handlungsstrukturierenden Unterstützung eine tendenziell signifikante Wechselwirkung zwischen Desorganisation und Geschlecht ($F(1,75)=3.1, p \leq .10, \eta^2=.04$). Da diese Wechselwirkung in Verbindung mit der emotionalen Unterstützung signifikant wurde, wird, um Redundanz zu vermeiden, auf eine Darstellung hier verzichtet.

In Verbindung mit der emotionalen Unterstützung ergab die Varianzanalyse bezüglich des Kontakts zur Mutter einen tendenziell signifikanten Haupteffekt für den Faktor emotionale Unterstützung ($F(1, 75)=2.98, p \leq .10, \eta^2=.04$). In Zusammenhang mit der Desorganisation zeigte sich (wie im Zusammenhang mit der handlungsstrukturierenden Unterstützung) eine Wechselwirkung zwischen Desorganisation und Geschlecht ($F(1, 75)=4.23, p \leq .05, \eta^2=.05$), die hier allerdings signifikant wurde, und eine tendenziell signifikante Interaktion zwischen Desorganisation, Geschlecht und emotionaler Unterstützung ($F(1, 75)=3.46, p \leq .10, \eta^2=.04$).

Desorganisierte Mädchen ($M=4.61, SD=.83$) und nicht desorganisierte Jungen ($M=4.69, SD=.92$) zeigten in etwa gleich viel Kontaktverhalten. Die nicht desorganisierten Jungen unterschieden sich post hoc signifikant von den desorganisierten Jungen, die am wenigsten Kontaktsuchendes, mehr vermeidendes Verhalten zeigten ($M=4.07, SD=1.21$). Ebenfalls weniger Kontaktverhalten als desorganisierte Mädchen und nicht desorganisierte Jungen (aber etwas mehr als desorganisierte Jungen) zeigten nicht desorganisierte Mädchen ($M=4.34, SD=1.05$). Post hoc wurden keine weiteren Unterschiede signifikant.

Die Wechselwirkung in Verbindung mit der emotionalen Unterstützung zeigte (siehe Tabelle 17), dass vor allem niedrig unterstützte, nicht desorganisierte Mädchen wenig Kontakt-

verhalten zeigten. Sie unterschieden sich post hoc signifikant von den gut unterstützten, nicht desorganisierten Mädchen, die sehr viel Kontakt suchten.

Auch bei den desorganisierten Jungen zeigten die niedrig Unterstützten im Vergleich mit den hoch Unterstützten wenig Kontaktverhalten. Dieser Unterschied wurde post hoc allerdings nicht signifikant. Bei den nicht desorganisierten Jungen und den desorganisierten Mädchen waren solche Unterschiede nicht zu finden.

Tabelle 17

Mittelwerte und Standardabweichungen des Kontakts zur Mutter, unterschieden nach Bindungsdesorganisation, emotionaler Unterstützung und Geschlecht.

Emotionale Unterstützung		nD		D	
		Nicht desorganisiert ¹		Desorganisiert ²	
		M	SD	M	SD
Niedrig	Mädchen	3.75	.82	4.72	1.02
	Jungen	4.59	1.04	3.86	1.24
Hoch	Mädchen	4.81	.97	4.44	.48
	Jungen	4.79	.81	4.33	1.27

¹niedrig: Mädchen $n=13$, Jungen $n=17$; hoch: Mädchen $n=16$, Jungen $n=18$;

²niedrig: Mädchen $n=5$, Jungen $n=6$; hoch: Mädchen $n=3$, Jungen $n=5$;

3.2.6. Bindungssicherheit als Prädiktor des mütterlichen Verhaltens

Um festzustellen, ob die frühe Bindungssicherheit auch mit dem aktuellen Verhalten der Mutter zusammenhängt, wurden Varianzanalysen mit dem Messwiederholungsfaktor Aufgabe und den Gruppenfaktoren Bindungssicherheit und Geschlecht gerechnet. Als abhängige Variablen dienten die mütterliche emotionale und handlungsstrukturierende Unterstützung. Bei der **emotionalen Unterstützung** ergaben sich keine Effekte in Verbindung mit der Bindungssicherheit.

Die Varianzanalyse bezüglich der **handlungsstrukturierenden Unterstützung** ergab einen Haupteffekt der Aufgabe ($F(2, 150)=10.35, p \leq .001; \epsilon=.98, \eta^2=.12$) und eine Wechselwirkung zwischen Aufgabe und Bindungssicherheit ($F(4,150)=2.65, p \leq .05; \epsilon=.98, \eta^2=.06$).

Tabelle 18

Mittelwerte und Standardabweichungen des handlungsstrukturierenden Unterstützungsverhaltens, unterschieden nach Bindungssicherheit und Aufgabe.

	A ($n=15$)		B ($n=57$)		C ($n=9$)	
	Unsicher-vermeidend		Sicher		Unsicher-ambivalent	
	M	SD	M	SD	M	SD
1 Wiedererkennen	7.13	1.41	6.98	1.58	6.90	1.73
2 Was fehlt?	6.87	1.46	6.72	1.61	5.70	2.11
3 Nachzeichnen	6.40	1.40	6.81	1.59	5.50	2.37

Die Wechselwirkung zwischen Aufgabe und Bindungssicherheit ergab, dass sichere Kinder über die Aufgaben hinweg gleichmäßig von ihren Müttern unterstützt wurden (siehe Tabelle 18). Zur Überprüfung der Mittelwertsunterschiede wurden Duncan post hoc Tests gerechnet.

Die unsicher-vermeidend gebundenen Kinder wurden bei der ersten Aufgabe am stärksten von ihren Müttern unterstützt, die Unterstützung der Mütter nahm zur dritten Aufgabe hin ab ($p \leq .05$). Am deutlichsten nahm die handlungsstrukturierende Unterstützung der Mütter mit unsicher-ambivalent gebundenen Kindern über die Aufgaben hinweg ab. Hier unterschieden sich die Mittelwerte der zweiten und dritten Aufgabe ($p \leq .05$) von der ersten. Sicher gebundene Kinder wurden während Aufgabe zwei und drei deutlich besser handlungsstrukturierend unterstützt als unsicher-ambivalent gebundene Kinder ($p \leq .05$). Der Unterschied zu den unsicher-vermeidend gebundenen Kindern bei Aufgabe drei wurde post hoc nicht signifikant.

3.2.7. Bindungsdesorganisation als Prädiktor des mütterlichen Verhaltens

Um festzustellen, ob die frühe Bindungsdesorganisation einen Zusammenhang zu dem aktuellen Verhalten der Mutter aufweist, wurden Varianzanalysen mit dem Messwiederholungsfaktor Aufgabe und den Gruppenfaktoren Desorganisation und Geschlecht gerechnet. Als abhängige Variablen dienten die mütterliche emotionale und handlungsstrukturierende Unterstützung. Bezüglich der **handlungsstrukturierenden Unterstützung** ergaben sich keine Effekte in Verbindung mit der Bindungsdesorganisation.

Die Varianzanalyse bezüglich der **emotionalen Unterstützung** zeigte einen tendenziell signifikanten Haupteffekt der Aufgabe ($F(2, 162)=2.63, p \leq .10; \epsilon=.99, \eta^2=.03$) und eine tendenziell signifikante Wechselwirkung zwischen Desorganisation und Aufgabe ($F(2, 162)=2.40, p \leq .10; \epsilon=.95, \eta^2=.03$).

Tabelle 19

Mittelwerte und Standardabweichungen der emotionalen Unterstützung, unterschieden nach Bindungsdesorganisation und Aufgabe.

	nD (n=64) nicht desorganisiert		D (n=19) desorganisiert	
	M	SD	M	SD
1 Wiedererkennen	6.92	1.59	6.80	1.51
2 Was fehlt?	6.68	1.58	6.65	1.66
3 Nachzeichnen	6.83	1.52	6.15	1.81

Während das Verhalten der Mütter gegenüber ihren nicht desorganisierten Kindern in etwa gleich blieb, ließ die Qualität der emotionalen Unterstützung bei den desorganisierten Kindern bei der dritten Aufgabe nach (siehe Tabelle 19). Im post hoc Test unterschieden sich desorganisierte von nicht desorganisierten Kindern bei der dritten Aufgabe sehr signifikant ($p \leq .05$). Nicht desorganisierte Kinder wurden bei der dritten Aufgabe deutlich besser emotional unterstützt als desorganisierte Kinder. Der Unterschied zwischen der ersten und dritten Aufgabe der desorganisierten Kinder wurde post hoc ebenfalls signifikant. So ließ die emotionale Unterstützung von Müttern mit desorganisierten Kindern über den Verlauf der Aufgaben nach.

3.3. Diskussion

Im Folgenden werden die Ergebnisse dieser Situation, getrennt nach den Fragestellungen zusammengefasst und diskutiert. Da die Mutter ihr Kind in dieser Situation unterstützte, werden als erstes Zusammenhänge zwischen ihrem Verhalten und dem des Kindes dargestellt. Anschließend wird die Perspektive erweitert; indem der Beitrag der frühen Bindungssicherheit der Kinder zu diesem Zusammenhang betrachtet wird. Danach werden die Ergebnisse die sich im Zusammenhang mit der Bindungsdesorganisation erörtern. Zuletzt wird nochmals die Perspektive gewechselt: der Zusammenhang zwischen der frühen Bindungsqualität und dem aktuellen Verhalten der Mütter wird diskutiert.

3.3.1. Zusammenhang zwischen kindlichem und mütterlichem Verhalten

Der Zusammenhang zwischen kindlichem und mütterlichem Verhalten bildet die Grundlage des vorliegenden Kapitels. Zusätzlich wurde die Variation verschiedener Faktoren betrachtet, wie die der Bindungssicherheit oder der Bindungsdesorganisation der Kinder.

Im Folgenden werden die Zusammenhänge zwischen kindlichem und mütterlichem Verhalten zuerst nochmals zusammengefasst. Anschließend werden drei Fragestellungen, die sich theoretisch, bzw. aufgrund der Ergebnisse zeigten, diskutiert:

1. Welche Bedeutung hat die individuell unterschiedliche Aufgabenschwierigkeit?
2. Zeigen sich spezifische Effekte für emotionale und handlungsstrukturierende Unterstützung?
3. Wie sind die gefundenen Geschlechtsunterschiede zu interpretieren?

Erwartet wurde, dass Verhalten von Mutter und Kind, wenn sie gemeinsam eine Aufgabe bearbeiten, zusammenhängen. Insgesamt bestanden tatsächlich, wie vorhergesagt, verschiedene positive, d.h. förderliche Zusammenhänge zwischen dem Verhalten der Mütter und dem der Kinder, die sich auch auf das Aufgabenergebnis auswirkten. Diese waren allerdings meist nicht stark ausgeprägt. Die Zusammenhänge wurden deutlicher, wenn die Kinder Schwierigkeiten hatten. Diese Schwierigkeiten konnten durch die Aufgabe hervorgerufen sein: so bestanden bei der dritten, schwersten Aufgabe, dem „Nachzeichnen“ die stärksten und vielfältigsten Korrelationen. Oder aber die Schwierigkeiten ließen sich auf Regulationsdefizite, die in Zusammenhang mit der frühen Bindungssicherheit oder Bindungsdesorganisation standen, zurückführen.

Da mit sechs Jahren Unterstützung in verschiedenen Bereichen für die Kinder wichtig ist (vgl. Grossmann & Grossmann, 2000; Sroufe, 1989), wurde zwischen emotionaler und handlungsstrukturierender Unterstützung unterschieden. Es zeigten sich teilweise verschiedenartige

Zusammenhänge zu diesen Variablen. Handlungsstrukturierende und emotionale Unterstützung korrelierten aber sehr stark miteinander.

Unerwartet waren die Zusammenhänge zu der mütterlichen Unterstützung für Jungen und Mädchen meist sehr unterschiedlich. Im Einzelnen zeigte sich, dass **Mädchen** vor allem bei der Nutzung sozialer Ressourcen, aber auch in ihrem Kontaktverhalten und strukturierten Handeln von der handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung ihrer Mutter profitierten. Die handlungsstrukturierende Unterstützung zeigte bei Mädchen einen positiven Zusammenhang zur Konzentration, bei der emotionalen Unterstützung ergab sich dafür eine signifikante Korrelation zum Wohlbefinden. Das beobachtete Verhalten der Mädchen und ihre Leistung waren relativ unabhängig voneinander. So ergaben sich nur teilweise schwache Zusammenhänge zur Struktur des Handelns, zur Konzentration und zum ausgedrückten Wohlbefinden. Während sich kein direkter Zusammenhang zwischen dem Aufgabenergebnis und der mütterlichen Unterstützung fand, ist wohl von einem indirekten Einfluss über die Struktur des Handelns und Konzentration auf das erzielte Aufgabenergebnis bei Mädchen auszugehen.

Das Verhalten der **Jungen** korrelierte stärker mit der emotionalen als mit der handlungsstrukturierenden Unterstützung. Bei Jungen zeigten sich Zusammenhänge zu denselben Variablen wie bei Mädchen. Diese waren aber unterschiedlich stark ausgeprägt und bestanden ausschließlich während der dritten Aufgabe. So korrelierte die mütterliche emotionale und handlungsstrukturierende Unterstützung mit der Nutzung sozialer Ressourcen und der Struktur des Handelns. Das beobachtete Verhalten der Jungen und ihre Leistung hingen deutlich zusammen. So hatten die Jungen, die sich konzentrierten, ihr Handeln gut strukturierten, Wohlbefinden zeigten und ihre sozialen Ressourcen gut nutzten, ein gutes Aufgabenergebnis. Bei Jungen bestand wohl auch ein indirekter Einfluss der mütterlichen Unterstützung über die Struktur des Handelns und Konzentration ihrer Kinder auf das erzielte Aufgabenergebnis. Zudem zeigte sich bei ihnen ein direkter, tendenziell signifikanter Zusammenhang zur emotionalen und handlungsstrukturierenden Unterstützung. Jungen profitierten direkt in ihrer Aufgabenleistung von der Unterstützung ihrer Mütter.

3.3.1.1. Mäßige Zusammenhänge aufgrund der individuell unterschiedlichen Aufgabenschwierigkeit

Die Ergebnisse und Unterschiede zwischen den Kindern wären wahrscheinlich klarer hervorgetreten, wenn die Aufgaben schwerer gewesen wären. So zeigten sich Unterschiede und Zusammenhänge zwischen mütterlichem und kindlichem Verhalten vor allem bei der dritten, schwersten Aufgabe („Nachzeichnen“). Da diese Aufgabe außerdem die letzte Aufgabe war, waren hier Kind und Mutter wahrscheinlich schon müder oder gestresster.

Da Entwicklung hauptsächlich in der „Zone proximaler Entwicklung“ stattfindet (vgl. Kapitel 1.6.2, Vygotski, 1978) und die Kinder hier Unterstützung benötigen, diese Zone aber individuell, nach dem Entwicklungsstand des Kindes unterschiedlich ist, ist es unmöglich Aufgaben zu finden, die alle Kinder gleichermaßen leicht überfordern.

Eine Möglichkeit die Anforderung an Mutter und Kind zu erhöhen, wäre es, der Mutter eine eigene Aufgabe (z.B. Fragebogen oder Test), die sie in derselben Zeit bearbeiten muss, zu überlassen. Da die Mutter auch zu Hause andere Aufgaben hat, die sie gleichzeitig mit der Unterstützung ihres Kindes erfüllen muss, würde dies zur Validität der Situation beitragen und den Anforderungscharakter verstärken. Ebenso würde sich durch eine zusätzliche Anforderung an die Mutter die Varianz ihres Verhaltens vergrößern. In der vorliegenden Untersuchung unterstützten fast alle Mütter ihre Kinder durchschnittlich gut. In der Realität, wenn die Mutter verschiedene Aufgaben erledigen und auf die Bedürfnisse von mehreren Kindern eingehen muss, ist wahrscheinlich öfter weniger qualitativ hochwertige Unterstützung zu beobachten.

3.3.1.2. Unterscheidung zwischen emotionaler und handlungsstrukturierender Unterstützung

Im Übergang von der Vorschul- zur Schulzeit besteht die Anforderung an die Eltern, ihre Kinder sowohl in handlungsstrukturierender als auch emotionaler Hinsicht zu unterstützen (vgl. Grossmann & Grossmann, 1986, 2000; Schildbach, 1992; Sroufe, 1989). Eltern können dabei die eine Anforderung gut erfüllen (z.B. die Unterstützung in emotionaler Hinsicht), aber mit der anderen Schwierigkeiten haben (z.B. mit der handlungsstrukturierenden Unterstützung). Deshalb wurde in der Studie theoriegeleitet zwischen der Qualität der handlungsstrukturierenden und Qualität der emotionalen Unterstützung unterschieden.

Die Ergebnisse dieser Situation zeigen, dass eine Trennung der beiden Inhaltsbereiche in diesem Alter sinnvoll ist, trotz einer starken Korrelation. Da Emotion und Kognition immer gleichzeitig das beobachtbare Verhalten bestimmen, muss von einem Zusammenhang ausgegangen werden. In den Arbeiten von Stadler (1989) und Schildbach (1992), die eine ähnliche Unterteilung verwendeten, korrelierten die Bereiche ebenfalls stark.

Auch die innerhalb dieser Anforderungssituation gefundenen verschiedenartigen Zusammenhänge zu dem kindlichen Verhalten (z.B. zwischen emotionaler Unterstützung und dem Ausdruck von Wohlbefinden, oder handlungsstrukturierender Unterstützung und Konzentration) sprechen für eine Unterteilung. Hier zeigten sich Unterschiede in der erwarteten Richtung, d.h. die handlungsstrukturierende Unterstützung korrelierte verstärkt mit kognitiven Aspekten, während die emotionale Unterstützung verstärkt mit emotionalen Aspekten zusammenhing.

Außerdem fanden sich in der vorliegenden Arbeit auch Mütter (siehe Medianaufteilung, Kapitel 3.1.4), die in einer Hinsicht sehr gut unterstützten, in der anderen aber mangelhaft. Inte-

ressiert man sich für Stärken und Schwächen der Interaktion zwischen Müttern und ihrem sechsjährigen Kind im Leistungskontext, so ist die Unterteilung der mütterlichen Unterstützung in emotionale und handlungsstrukturierende Unterstützung sinnvoll. Für die Praxis ist es notwendig, jeweils die Stärken von Mutter und Kind und ihr Zusammenwirken zu betrachten, um ressourcenorientierte Interventionen planen zu können.

Da beide Variablen substantiell zusammenhängen, erscheint bei vielen allgemeinen Fragestellungen eine Trennung aber nicht notwendig. Da die Kinder in diesem Alter sowohl Bedürfnisse in kognitiver, handlungsstrukturierender als auch in emotionaler Hinsicht haben, sollten beide Aspekte, wenn die Unterstützung von Fürsorgepersonen untersucht wird, berücksichtigt werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse der vorliegenden Studie, sollte man den starken Zusammenhang der beiden Variablen berücksichtigen.

3.3.1.3. Für Jungen und Mädchen sind unterschiedliche Aspekte der mütterlichen Unterstützung bedeutsam

Das Entwickeln einer stabilen Geschlechtsidentität und anschließend rollenkonformes Verhalten ist nach Sroufe (1989) ein Entwicklungsthema des Vorschulalters. Deshalb wurde das Geschlecht in die Analysen einbezogen, in der Erwartung, dass sich Geschlechtsunterschiede ergeben.

Überraschend war allerdings das Ausmaß an Unterschieden in Zusammenhang mit der Unterstützung der Mutter. Dabei ergaben sich in dieser Anforderungssituation zu einem Großteil Zusammenhänge von emotionaler und handlungsstrukturierender Unterstützung zu denselben Variablen: zu der Nutzung sozialer Ressourcen, dem Kontaktverhalten und der Konzentration. Für Jungen bestanden diese Zusammenhänge zur handlungsstrukturierenden Unterstützung allerdings nur bei der schwierigsten Aufgabe, die Geschick beim Zeichnen und Genauigkeit forderte. Ihr Verhalten hing stärker mit der emotionalen Unterstützung zusammen, während sich bei den Mädchen keine solchen Unterschiede ergaben

Weshalb zeigten sich so deutliche Geschlechtsunterschiede hauptsächlich im Zusammenhang mit dem mütterlichen Verhalten?

Da Mütter neben dem Kindergartenumfeld hauptverantwortlich für die Sozialisation in diesem Alter sind, könnte es sein, dass sie sich gegenüber Mädchen und Jungen unterschiedlich verhalten, um so zur Geschlechtstypisierung beizutragen. Dies entspricht dem in unserer Gesellschaft verbreiteten Geschlechtsstereotyp. Das männliche Stereotyp beinhaltet Eigenschaften wie Leistung, Ehrgeiz, Unternehmungslust, Aggressivität, Mut, Selbstsicherheit und Stärke. Demgegenüber gehören zum weiblichen Stereotyp unter anderem Eigenschaften wie soziale Orientierung, Empfindsamkeit, Ängstlichkeit, Warmherzigkeit und Schüchternheit (Trautner, 1991).

Die stärkste Zunahme des Wissens über die Geschlechterdifferenzierung ist bei Kindern zwischen drei und sieben Jahren zu beobachten (Trautner, 1991). Da Eltern ihre Kinder bei dem Erwerb rollenkonformen Verhaltens unterstützen (Sroufe, 1989), ist gerade in diesem Alter von verschiedenartigem Verhalten auszugehen.

Mütter scheinen die Geschlechtstypisierung durch unterschiedliches Verhalten zu fördern: So unterstützten sie ihre Jungen in handlungsstrukturierender Hinsicht etwas mehr als ihre Mädchen (siehe Kapitel 3.2.6). Dies ist in der Literatur bekannt. Jungen erfahren von ihren Eltern mehr Unterstützung bei ihrem Streben nach Kompetenz und Leistung, werden aber auch mehr diszipliniert (z.B. Alfermann, 1989). Da die handlungsstrukturierende Unterstützung in der vorliegenden Arbeit nur global erfasst wurde, bleibt offen, worin genau die differentielle Behandlung von Mädchen und Jungen bestand.

Interessant ist in diesem Zusammenhang die Wechselwirkung mit der Bindungsqualität der Kinder. Hier zeigte sich, dass Mütter von sicher gebundenen Kindern nicht durch das Geschlecht ihres Kindes beeinflusst wurden. Vor allem Mütter mit unsicher ambivalent gebundenen Kindern unterstützten ihre Jungen mehr in handlungsstrukturierender Hinsicht als ihre Mädchen. Da dieses Ergebnis nicht prognostiziert wurde und außerdem die Gruppengrößen gerade bei den beiden unsicheren Bindungsgruppen sehr gering sind, kann es nur als Hinweis verstanden werden, in dieser Richtung weiter zu forschen. So könnte das Rollenverständnis von sicher gebundenen Müttern weniger rigide als das der unsicher-ambivalent gebundenen Mütter sein. Auf einen Forschungsbedarf in diesem Bereich weisen auch Studien hin, die, obwohl normalerweise keine Geschlechtsunterschiede in der Bindungsqualität gefunden wurden (Belsky & Cassidy, 1994), Unterschiede fanden (Williams & Blunk, 2003; Lippe & Crittenden, 2000). Da sich Mütter, in Abhängigkeit vom Geschlecht, unterschiedlich gegenüber ihren Kindern zu verhalten scheinen, könnten sich hier Zusammenhänge zur Feinfühligkeit oder Adaptation der Kinder zeigen.

Ein weiterer Grund für die unterschiedlichen Zusammenhänge könnte darin liegen, dass Mädchen und Jungen in diesem Alter unterschiedlich entwickelt sind und so für sie verschiedenartige Aufgabenaspekte eine Anforderung darstellen. Dadurch sollte Unterstützung in unterschiedlichen Bereichen für sie wichtig sein. Mädchen könnten bei den zu bearbeitenden „paper-pencil-Aufgaben“ einen Entwicklungsvorsprung haben. Bei der dritten Aufgabe, bei der zeichnerisches Können und Genauigkeit gefordert wurde, zeigten sich die deutlichsten Zusammenhänge zwischen dem Verhalten der Jungen und dem ihrer Mütter. Für Mädchen stellte diese Situation vielleicht eine geringere Anforderung dar, weshalb sie weniger Unterstützung benötigten als Jungen. Somit wäre die vermehrte handlungsstrukturierende Unterstützung der Mütter für Jungen auch hierdurch zu erklären. Da sich bei den Vorschulblättern keine Leistungsunter-

schiede zwischen den Geschlechtern zeigten, ist diese Erklärung jedoch eher unwahrscheinlich. Möglich ist aber, dass vorhandene Leistungsunterschiede zwischen den Kindern durch die Hilfe der Mütter kompensiert wurden.

Schildbach (1992) fand in einer ähnlich gestalteten Anforderungssituation ebenfalls zum größten Teil für Jungen und Mädchen unterschiedliche Korrelationen zu dem Unterstützungsverhalten der Mütter⁶. Van Aken und Riksen-Walraven (1992) beobachteten im Längsschnitt von 9 Monaten bis 12 Jahren für Jungen und Mädchen sehr unterschiedliche Zusammenhänge zwischen Kompetenz und Unterstützung durch die Eltern. Dies deutet darauf hin, dass diese vom Geschlecht der Kinder abhängigen differentiellen Zusammenhänge zumindest für dieses Alter typisch sind. Für Mädchen und Jungen in diesem Alter sind also unterschiedliche Aspekte der mütterlichen Unterstützung für die Art der Bewältigung und die Leistung bei kognitiven Anforderungen bedeutsam.

3.3.2. Die Bedeutung von Bindungssicherheit und mütterlicher Unterstützung

Erwartet wurde, dass sich in Abhängigkeit der frühen Bindungserfahrungen unterschiedliche emotionale Regulationsstrategien entwickelt haben (vgl. Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999), die sich mit sechs Jahren in Anforderungssituationen beobachten lassen. Am deutlichsten zeigte sich der Einfluss der Bindungssicherheit bei der Nutzung sozialer Ressourcen der Kinder. Theoretisch wurde der kompetente Rückgriff auf soziale Ressourcen bei Schwierigkeiten bei **sicheren** Kindern erwartet. Ihre emotionale Regulation funktioniert, sie nehmen wahr, wenn sie Hilfe benötigen und können diese dann kompetent fordern. Da sie in ihrer Beziehungsgeschichte keine Zurückweisung erlebten, können sie ihre sozialen Ressourcen nutzen (vgl. Cassidy, 1994; Spangler & Zimmermann, 1999). Dieser Unterschied fand sich in der vorliegenden Studie sowohl im Vergleich mit den unsicher-vermeidend als auch mit den unsicher-ambivalent gebundenen Kindern und bestätigt so die Erwartungen. Schieche (1996) fand bei derselben Stichprobe, dass schon zweijährige sicher gebundene Kinder ihre Schwierigkeiten im Umgang mit altersgemäßen Anforderungen deutlicher signalisierten als unsicher-vermeidend gebundene Kinder. Sie forderten ihre Mütter eindeutiger zur Hilfe auf als die anderen Kinder und konnten davon profitieren.

⁶ Da Schildbach (1992) andere kindliche Verhaltensweisen auswertete, lassen sich die Ergebnisse nicht im Einzelnen vergleichen. Interessant ist, dass sie auch im Längsschnitt (über drei Jahre) für Jungen und Mädchen unterschiedliche Zusammenhänge fand.

In der vorliegenden Untersuchung wurde entsprechendes Verhalten auch mit sechs Jahren beobachtet. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder nutzen soziale Ressourcen somit kontinuierlich weniger angemessen. Schieche (1996) fand keine Unterschiede im „Hilfeholen“ zwischen sicher und unsicher-ambivalent gebundenen Kinder. Allerdings berücksichtigte er in seiner Skala „Hilfeholen“ auch nicht, wie in der vorliegenden Arbeit bei der Skala „Nutzung sozialer Ressourcen“, die Angemessenheit des Hilfesuchens und die Fähigkeit, unangemessene Hilfe ablehnen zu können. So wurde in der vorliegenden Studie erwartet, dass unsicher-ambivalent gebundene Kinder zumindest gleich häufig, vielleicht sogar häufiger Hilfsbedürftigkeit signalisieren, da sie zu einer Beziehungsintensivierung neigen und sich der Unterstützung ihrer Mutter immer wieder versichern müssen (Cassidy, 1994). Ihre Nutzung sozialer Ressourcen sollte aber trotzdem weniger kompetent sein, da sie zu schnell Hilfe suchen, dadurch weniger versuchen Aufgaben selbständig zu lösen und auch unangemessene Hilfe nicht ablehnen können. Dies wurde bei der Auswertung des kindlichen Verhaltens mit der Skala „Nutzung sozialer Ressourcen“ berücksichtigt. So fand sich der erwartete Unterschied: unsicher-ambivalent gebundene Kinder nutzten soziale Ressourcen weniger kompetent als sicher gebundene Kinder. Zukünftige Forschungsarbeiten sollten diesen Zusammenhang näher untersuchen. So sollte, wie auch bei Schieche (1996), zwischen unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundenen Kindern unterschieden werden (Cassidy & Berlin, 1994). Dabei sollte versucht werden die verschiedenen Aspekte der unangemessenen Nutzung sozialer Ressourcen in Interaktion mit der Mutter, zum einen zu wenig zum anderen zu viel Hilfe zu suchen, separat zu untersuchen. So kann der erwartete Unterschied in der emotionalen Regulation der unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundenen Kinder direkt überprüft und alternative Interpretationen können ausgeschlossen werden. Zusätzlich sollte dieser Zusammenhang in Interaktion mit anderen Erwachsenen, z.B. Lehrern untersucht werden, da sich gerade aus dem unterschiedlichen Umgang mit sozialen Ressourcen Konsequenzen für Lernen und Leistung ableiten.

Darüber hinaus war der Einfluss der Bindungssicherheit abhängig von der aktuellen **emotionalen Unterstützung** durch die Mutter. Zwischen Bindungssicherheit und **handlungsstrukturierender** Unterstützung zeigten sich keine Wechselwirkungen.

Wenn die emotionale Unterstützung als Faktor einbezogen wurde, zeigte sich hinsichtlich des **Kontaktverhaltens** der Kinder eine tendenziell signifikante Wechselwirkung zwischen Aufgabe und Bindungssicherheit, und eine Dreifachinteraktion zwischen Aufgabe, Bindungssicherheit und emotionaler Unterstützung.

Die zweifache Wechselwirkung zwischen Bindungssicherheit und Aufgabe verdeutlicht, dass es je nach Bindungsgruppe zu einem unterschiedlichen Verlauf des Kontaktverhaltens über die Aufgaben kam. Nach den Hypothesen sollten **unsicher-vermeidend** gebundene Kinder bei

Schwierigkeiten vermeidendes Verhalten zeigen (vgl. Cassidy, 1994, Spangler & Zimmermann, 1999). Sie zeigten auch während der schwersten Aufgabe, dem „Nachzeichnen“ signifikant weniger Kontaktverhalten als sicher und unsicher-ambivalent gebundene Kinder. Dies ist vor allem auf unsicher-vermeidend gebundene Kinder, die wenig emotionale Unterstützung erhielten, zurückzuführen, die bei der dritten Aufgabe besonders wenig Kontakt suchten. Die mütterliche emotionale Unterstützung hatte den erwarteten ausgleichenden Effekt (vgl. Spangler & Zimmermann, 1999). So suchten vermeidend gebundene Kinder, die viel Unterstützung erhielten, bei der dritten Aufgabe mehr Kontakt. Da beide Effekte aber nur tendenziell signifikant waren, die zweifache Wechselwirkung sogar nur dann, wenn die emotionale Unterstützung in die Varianzanalysen einbezogen wurde, ist beides mit Vorsicht zu interpretieren.

Unsicher-ambivalent gebundene Kinder sollten bei Schwierigkeiten zu einer „Aufschaukelung der Emotionen“ (vgl. Cassidy, 1994, Spangler & Zimmermann, 1999) bzw. zur Fokussierung auf die emotionale Präferenz neigen (vgl. Kuhl & Kraska, 1989). Deshalb wurde eine verminderte Qualität ihres strukturierten Handelns erwartet. Auch diese Hypothese wurde nur bestätigt, wenn die aktuelle emotionale Unterstützung der Mutter berücksichtigt wurde. So handelten vor allem niedrig unterstützte unsicher-ambivalent gebundene Kinder bei der dritten, schwersten Aufgabe weniger strukturiert als sicher und unsicher-vermeidend gebundene Kinder. Die Strukturiertheit ihres Handelns nahm bei dieser Aufgabe ab. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder, die gut unterstützt wurden, zeigten keine Defizite im strukturierten Handeln. Zur Konzentration der Kinder, dem Aufgabenergebnis und dem ausgedrückten Wohlbefinden fanden sich keine Zusammenhänge.

Aufgrund der theoretischen Überlegungen (s.o., vgl. Cassidy, 1994; Spangler & Zimmermann, 1999) war erwartet worden, dass unsicher-ambivalent gebundene Kinder bei Schwierigkeiten sehr viele negative Emotionen ausdrücken. In der Skala „Wohlbefinden“ wurden Kinder, die ständig negative Emotionen ausdrückten, mit Kindern, die nie positive Emotionen ausdrückten, gleichgesetzt. Da der Ausdruck negativer Emotionen aber eine andere Funktion (vgl. Gepfert & Heckhausen, 1990) haben kann, als der fehlende Ausdruck positiver Emotionen, ist dies eine unzulässige Vereinfachung, die zu einer Nivellierung von Unterschieden führen musste. Ähnliches gilt für die Skala „Konzentration“, in der verschiedene Motivationskonzepte und Ausdauermaße zusammengefasst wurden. Auch diese können eine andere Funktion haben. Das Aufgabenergebnis der Kinder war zum Teil abhängig von der Unterstützung der Mutter. Durch die in dieser Situation zur Datenauswertung verwendeten qualitativen Skalen können theoretische Cluster dazu geführt haben, dass vorhandene Verhaltensunterschiede überdeckt wurden. So bleibt offen, ob sich hier bei der Verwendung von feinanalytischen, exakten Maßen Unterschiede zwischen den Kindern gezeigt hätten.

Insgesamt sagt die Bindungssicherheit im Kleinkindalter das Verhalten der Kinder mit sechs Jahren vorher. Die gefundenen Verhaltensunterschiede entsprachen dabei der theoretisch erwarteten emotionalen Regulationsstrategie der Kinder (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999). Sichere Kinder nutzten soziale Ressourcen am kompetentesten. Bei den weiteren Variablen zeigte sich ein moderierender Einfluss der aktuellen mütterlichen Unterstützung. In Situationen mit Handlungsschwierigkeiten war das Verhalten der unsicher gebundenen Kinder abhängig von der emotionalen Unterstützung.

Das Verhaltensdefizit, das unsicher gebundene Kinder zeigten, wenn sie wenig emotionale Unterstützung erfuhren, entsprach dem bei ihnen erwarteten Regulationsdefizit. So vermieden unsicher-vermeidend gebundene Kinder, die wenig Unterstützung erhielten, entsprechend ihrem Regulationsstil vermehrt den Kontakt (vgl. Kuhl & Kraska, 1989; Ryan & Deci, 1985; Spangler & Zimmermann, 1999). Dagegen ließ das strukturierte Handeln bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern, die wenig Unterstützung erhielten, besonders nach (vgl. Cassidy, 1994; Kuhl & Kraska, 1989; Ryan & Deci, 1985; Spangler & Zimmermann, 1999).

Gerade diese Interaktionen verdeutlichen, wie von Sroufe (1989) angenommen, das Zusammenwirken von frühen Entwicklungsthemen, wie der Bindungsqualität und aktuellen, wie der mütterlichen Unterstützung, bei der Bewältigung aktueller Anforderungen. Es bestätigt so, dass sowohl eine sichere Bindungsqualität, als auch eine aktuell hohe mütterliche Unterstützungsqualität wie Schutzfaktoren wirken (vgl. Spangler & Zimmermann, 1999). Dieses Zusammenwirken hat, wie die Ergebnisse zeigen, Auswirkungen auf Anpassung und Entwicklung des Individuums. Ausführlich werden die Ergebnisse in Zusammenhang mit denen aus den beiden anderen Anforderungssituationen in der „Zusammenfassenden Diskussion“ diskutiert.

3.3.3. Die Bedeutung von Bindungsdesorganisation und mütterlicher Unterstützung

In Zusammenhang mit der frühen Bindungsdesorganisation wurde explorativ untersucht, ob und wie diese fünf Jahre später verhaltenswirksam ist. Dabei wurde davon ausgegangen, dass eine frühe Bindungsdesorganisation wie ein Risikofaktor wirkt und sich negativ auf die Entwicklung und Anpassung der Kinder auswirkt (Main & Cassidy, 1988; Spangler et al., 1996).

In der vorliegenden Anforderungssituation zeigte sich ein Einfluss der Bindungsdesorganisation im sozialen Bereich, nämlich auf das Kontaktverhalten. Dieser war abhängig vom Geschlecht der Kinder. So suchten nicht desorganisierte Jungen und desorganisierte Mädchen am meisten Kontakt und vermieden ihn am wenigsten. Sie waren sich in ihrem Verhalten am ähnlichsten. Desorganisierte Jungen und nicht desorganisierte Mädchen (etwas weniger deutlich) vermieden in der Situation am deutlichsten Kontakt und initiierten ihn am seltensten. Allerdings

wurde post hoc nur der Unterschied zwischen den desorganisierten und nicht desorganisierten Jungen signifikant. Dies könnte an der geringen Gruppengröße der desorganisierten Mädchen gelegen haben.

Dabei ergab sich, tendenziell signifikant, ein moderierender Einfluss der emotionalen Unterstützung. So zeigten sowohl desorganisierte Jungen als auch nicht desorganisierte Mädchen, wenn sie wenig Unterstützung erhielten, kaum Kontaktverhalten. Wurden sie von ihren Müttern gut emotional unterstützt, suchten beide Gruppen sogar sehr viel Kontakt.

Dieses Ergebnis widersprach den Erwartungen. Main und Cassidy (1988) berichteten von überfürsorglichem Verhalten der desorganisierten Kinder mit sechs Jahren gegenüber ihren Eltern. In der Skala „Kontakt versus Vermeidung“ war die Angemessenheit des Verhaltens berücksichtigt worden, so dass überfürsorgliches Verhalten der desorganisierten Mädchen ausgeschlossen werden muss. Desorganisierte Mädchen zeigten hier natürliches und angemessenes Kontaktverhalten zur Mutter.

Hierbei handelt es sich um ein unerwartetes Ergebnis, das auf den ersten Blick nicht zu dem Bild und der Theorie von desorganisierten Kindern passt (vgl. Van IJzendoorn et al., 1999; Main & Solomon, 1990). Somit kann es sich um einen Zufallsbefund handeln. Andererseits bestätigt dieses Ergebnis vorgefundene Geschlechtsunterschiede im Verhalten von desorganisierten Kindern (Lyons-Ruth, David & Bronfmann, 2001). Die Autorinnen fanden, dass 18 Monate alte desorganisierte Mädchen sich bei Stress ihren Müttern annäherten, während das bei desorganisierten Jungen nicht zu beobachten war. Taylor et al. (2000) nehmen an, dass Frauen bei Stress eher annäherndes Verhalten („tend and befriend“), Männer dagegen Kampf- oder Fluchttendenzen zeigen. In der vorliegenden Anforderungssituation fanden sich keine Verhaltensanzeichen für vermehrten Stress der desorganisierten Kinder. Allerdings wurden, wie bereits erwähnt, Globalskalen verwendet, die mögliche Verhaltensunterschiede gerade in den hierfür relevanten Bereichen überdeckt haben könnten. So wären ein vermehrter Ausdruck negativer Emotionen (Skala „Wohlbefinden“), bzw. mögliche Aufmerksamkeitsdefizite (Skala „Konzentration“) ein Indikator für Stress der desorganisierten Kinder. Dies würde das Kontaktsuchen der desorganisierten Mädchen als Stressbewältigungsstrategie (vgl. Taylor et al., 2000) erklären. Diese Ergebnisse könnten so ein Hinweis auf unterschiedliche Verhaltensstrategien der desorganisierten Jungen und Mädchen in Reaktion auf Stress sein.

In der längsschnittlich orientierten Bindungsforschung wird das Geschlecht oft nicht in die Analysen einbezogen, da die Gruppengrößen in Längsschnittstudien das nicht zulassen. Die Studie von Lyons-Ruth und Koautoren (2001), aber auch die vorliegende Studie, weisen darauf hin, dass sich in Zusammenhang mit der Bindungsdesorganisation Geschlechtsunterschiede

entwickelt haben könnten. Hier sind viele Fragen offen, die sorgfältige Forschung mit großen Stichproben unter Einbeziehen der Funktionalität des Verhaltens verlangen.

3.3.4. Perspektivenwechsel: die Bedeutung der frühen Bindung des Kindes für das aktuelle Verhalten der Mutter

Sowohl Bindungsqualität als auch Bindungsdesorganisation sind Merkmale der Beziehung zwischen Kind und Mutter (Bowlby, 1980). Meist gehen Bindungsforscher davon aus, dass sich die Bindungsqualität des Kindes auch auf das Verhalten der Mutter auswirkt. Sie untersuchen diesen Zusammenhang aber selten. Um diesen Zusammenhang auch über einen langen Zeitraum zu erklären, sind verschiedene Modelle vorstellbar. So kann es sich um eine wechselseitige Beeinflussung von Mutter und Kind handeln (vgl. Gottlieb, 1991), aber auch um eine Stabilität von Verhaltensunterschieden der Mutter (wie z.B. der Feinfühligkeit), die zum Entstehen dieser Bindungsqualität beitrug.

Die Wirkrichtung oder Ursache des Zusammenhangs kann in der vorliegenden Arbeit nicht bestimmt werden. Es wurde jedoch untersucht, ob sich ebenfalls ein Zusammenhang zwischen der frühen Bindungssicherheit bzw. Desorganisation und der aktuellen emotionalen bzw. handlungsstrukturierenden Unterstützung der Mutter besteht. Hier wurde also die Perspektive gewechselt. Als abhängige Variablen diente jeweils die Qualität der handlungsstrukturierenden bzw. emotionalen Unterstützung, die Mütter während der kognitiven Anforderungssituation ihren Kindern gegenüber zeigten.

Die Bindungsqualität sagte die **handlungsstrukturierende Unterstützung** vorher, während die Bindungsdesorganisation die **emotionale Unterstützung** der Mutter prognostizierte. Mütter, deren Kind mit 12 Monaten eine sichere Bindung zu ihnen hatte, unterstützten ihre Kinder während der kognitiven Anforderungssituation über alle Aufgaben hinweg gleich gut handlungsstrukturierend. Im Gegensatz dazu nahm die handlungsstrukturierende Unterstützung der Mütter, deren Kind mit 12 Monaten eine unsicher-vermeidende bzw. unsicher-ambivalente Bindung zu ihnen hatte, mit zunehmender Aufgabenschwierigkeit ab. Zusätzlich zeigte sich ein Geschlechtsunterschied. So unterstützten Mütter, die ein Kind mit unsicher-vermeidender, besonders aber Mütter, deren Kind eine unsicher-ambivalente Bindung zu ihnen hatte, dies deutlich weniger, wenn dies ein Mädchen war, als wenn dies ein Junge war. Die Interaktion im Zusammenhang mit dem Geschlecht der Kinder ist mit Vorsicht zu interpretieren, da die Gruppengröße hier sehr klein war.

Ebenfalls abhängig von der Aufgabenschwierigkeit war der Zusammenhang, der sich zwischen emotionaler Unterstützung und Desorganisation ergab. Während das Verhalten der Mütter gegenüber ihren nicht desorganisierten Kindern in etwa gleich blieb, ließ die Qualität der emo-

tionale Unterstützung bei den desorganisierten Kindern bei der dritten Aufgabe nach. Desorganisierte Kinder wurden bei der schwersten Aufgabe am wenigsten emotional unterstützt. Desorganisierte Kinder konnten sich in dieser Situation auf die emotionale Unterstützung ihrer Mütter weniger verlassen.

Auch zum Verhalten der Mütter ergaben sich nur dann Zusammenhänge, wenn die Kinder, wie bei der dritten Aufgabe, Schwierigkeiten hatten. Unsicher gebundene Kinder konnten sich dann auf ihre Mütter in handlungsstrukturierender Hinsicht weniger verlassen. Die externe Regulation bei Schwierigkeiten stand ihnen in dieser Situation somit deutlich weniger zu Verfügung. Besonders betroffen waren hier unsicher-ambivalent gebundene Mädchen: sie wurden am wenigsten handlungsstrukturierend unterstützt.

Die frühe Bindungsqualität beeinflusste also das Umgehen mit der für die Mütter „neuen“ Anforderung, ihr Kind handlungsstrukturierend zu unterstützen. Dagegen zeigte die Bindungsdesorganisation einen Zusammenhang zur emotionalen Unterstützung. Natürlich bedürfen diese Ergebnisse der Replikation. Da die Wirkrichtung unklar ist, kann nicht festgestellt werden, ob das Verhalten der Mutter, das die Bindungsqualität mit 12 Monaten mitbestimmte, gleich blieb oder ob die Bindungsqualität des Kindes das Verhalten der Mutter beeinflusste. Beides erscheint möglich.

Dabei zeigen schon Studien mit einjährigen Kindern, dass bestimmte kindliche Charakteristika, wie z.B. das kindliche Temperament, es Eltern schwer machen, sich den Kindern gegenüber emotional unterstützend bzw. feinfühlig zu verhalten (Seifer, Schiller, Sameroff, Resnick & Riordan, 1996; Vaughn et al., 1992).

Zudem gibt es weitere Studien die einen Zusammenhang von kindlichen Bindungsmaßen zu unterschiedlichsten mütterlichen Verhaltensweisen, aber auch Vorstellungen der Mütter von ihren Kindern, zeigten. So fanden Bus, Belsky, Van IJzendoorn und Crnic (1997), dass sich Mütter in einer Vorleseaufgabe gegenüber ihren 18 und 20 Monate alten Jungen⁷ anders verhielten, je nachdem ob diese eine sicher, unsicher-vermeidend oder unsicher-ambivalente Bindung zu ihnen hatten. Lyons-Ruth, Easterbrooks und Cibelli (1997) beobachteten, dass sich die Aussagen von Müttern über ihre siebenjährigen Kinder in Abhängigkeit der Bindung ihrer Kinder im Säuglingsalter unterschieden. Auch das mütterliche Interaktionsverhalten bei einer Problemlöseaufgabe unterschied sich in Abhängigkeit der Bindungsqualität der Kinder⁸ (Moss, Gosselein, Parent, Rousseau & Dumont, 1997, bei Vorschulkindern und Moss, Rousseau, Parent, St-Laurent & Saintogne, 1998, bei Vorschul- und Schulkindern). Moss et al. (1997) konnten au-

⁷In der Studie wurden ausschließlich Jungen untersucht.

⁸Die Bindungsqualität der Kinder wurde in beiden Studien allerdings zum selben Alterszeitpunkt wie das Interaktionsverhalten erfasst.

ßerdem zeigen, dass das Interaktionsverhalten von Fremden von der Bindungsqualität des Kindes abhing.

Daraus ergeben sich Konsequenzen von hoher praktischer Relevanz. Möchte man die Beziehung zwischen Mutter und Kind oder die Regulationsstrategie des Kindes verändern, so sollten Interventionen sowohl bei Kindern als auch bei ihren Müttern ansetzen. Beide Bindungspartner müssen gemeinsam lernen mit Schwierigkeiten anders umzugehen. Entscheidend ist es deshalb zu untersuchen, in welcher Weise sich Mutter und Kind in ihrem Interaktionsverhalten aktuell und langfristig beeinflussen.

4. Emotionale Regulation in einer kognitiven Anforderungssituation

Im ersten Abschnitt wurde der Zusammenhang zwischen der aktuellen mütterlichen Unterstützung, der frühen Bindungssicherheit und der frühen Desorganisation der Kinder in einer kognitiven Anforderungssituation mit der Mutter untersucht. Nun soll der Einfluss dieser Variablen in einer Situation, in der die Kinder Aufgaben alleine mit einer fremden Versuchsleiterin bearbeiten, geklärt werden. Erwartung und Ergebnis der Kinder konnten in dieser Situation von der Versuchsleiterin manipuliert werden. Da so der Kontext für die Kinder vergleichbar war, wurden zur Auswertung feinanalytische Methoden verwendet.

Die Hypothesen entsprechen den bereits in Kapitel 1.8 dargestellten. Unterschiede zwischen den Kindern wurden wieder bei Handlungsschwierigkeiten (Kuhl, 1994) und deshalb vor allem bei den beiden unlösbaren und bei der lösbar schweren Aufgabe erwartet.

Zur Erklärung von Verhaltensunterschieden werden wieder zuerst die nahe liegenden, distalen Variablen berücksichtigt. Da die Mutter in dieser Situation nicht anwesend war, werden als erstes unterschiedliche **Emotionsregulationsstrategien der Kinder in Abhängigkeit ihrer frühen Bindungssicherheit** untersucht (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999).

Es wird erwartet, dass sich die unterschiedlichen Emotionsregulationsstrategien auch in Abwesenheit der Bindungsperson, in Interaktion mit einer fremden Erwachsenen, zeigen.

Dabei wird davon ausgegangen, dass **sicher gebundene** Kinder im Vergleich zu den vermeidenden und ambivalenten Kindern effektiver sind, da sie ihr aufgabenzentriertes Verhalten besser an Aufgabencharakteristiken anpassen und ihr Emotionsausdruck mit der Situationsbewertung übereinstimmt. Es wird erwartet, dass sie versuchen die lösbaren Aufgaben zu lösen, dagegen aber bei den unlösbaren Aufgaben eher davon ablassen. Da angenommen wird, dass sie wahrscheinlicher selbstreguliert und handlungsorientiert sind (vgl. Kapitel 1.4.1, Kuhl & Kraska, 1989; Kuhl, Deci & Ryan, 1997) sollten sie wahrnehmen, dass diese Aufgaben nicht lösbar sind. Deshalb wird erwartet, dass sie früher aufhören die Aufgaben zu lösen, sozusagen den Problemraum verlassen und andere Verhaltensweisen (d.h. hier aufgabenirrelevante Verhaltensweisen) suchen, die in diesem Fall sinnvoller sind. Ihr Kontrollverständnis sollte am realistischsten sein. Der größte Unterschied zu den anderen Kindern wird bei dem unlösbar leichten Muster erwartet, da die Unlösbarkeit hier am offensichtlichsten ist.

Von **unsicher-vermeidend gebundenen Kinder** wird erwartet, dass sie, da sie ihre Emotionen unterdrücken und sie somit wenig Nutzen daraus ziehen können (Cassidy, 1994), die Situation weniger realistisch einschätzen. Sie sollten ihre Lösungsmöglichkeiten bei den unlös-

baren Aufgaben und der lösbar schweren Aufgabe daher überschätzen. So sollten sie versuchen, diese Aufgabe unbeirrt zu lösen und wenig Ablenkung oder Blicke Richtung Versuchsleiterin zeigen. Ein Scheitern bei den beiden unlösbaren Aufgaben sollten sie eher sich selbst zuschreiben oder nicht wissen, wodurch das Ergebnis zustande kam.

Von **unsicher-ambivalent gebundenen Kindern** wird angenommen, dass sie sich ebenfalls weniger effektiv verhalten. Bei Schwierigkeiten sollten sie am meisten negative Emotionen und Erregung zeigen, da ihre Strategie zu einer Aufschaukelung der Emotionen (siehe Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999) und damit auch des Emotionsausdrucks führt. Erklärt man ihr Verhalten mit der Handlungstheorie (Kuhl & Kraska, 1989), so sollten sie bei Handlungsschwierigkeiten auf die emotionale Präferenz fokussieren und dadurch ebenfalls vermehrt negative Emotionen und Erregung zeigen. Da dies einen starken Einfluss auf ihr Verhalten hat, sollten sie die Aufgabenlösung schnell aufgeben und aufgabenirrelevantes Verhalten zeigen. Außerdem wird angenommen, dass ihr Kontrollverständnis weniger realistisch ist als das der sicher gebundenen Kinder. Sie nehmen zwar Handlungsschwierigkeiten richtig wahr, sollten aber über die emotionale Verstärkung zu einer Überbewertung der Schwierigkeiten neigen. Da ihre Strategie außerdem in einer Verstärkung der Beziehungsbedeutung (Cassidy, 1994) liegt, wird erwartet, dass sie am meisten und öftesten Hilfe suchen.

Desorganisation in der Beziehung zu einem Elternteil zeigt sich mit einem Jahr in Störungen der Verhaltensorganisation (Spangler et al., 1996) und bei sechsjährigen Kindern am fürsorglichen Verhalten der mit einem Jahr desorganisierten Kinder (Main & Cassidy, 1988). Hier interessiert, ob und inwiefern sich ein **Einfluss der frühen Desorganisation auf das Verhalten der Kinder in einer kognitiven Anforderungssituation** ohne Mutter fünf Jahre später feststellen lässt. Die Fragestellung ist explorativ, deshalb werden keine Hypothesen abgeleitet.

Darauf folgend werden Zusammenhänge zwischen der Qualität der mütterlichen **handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung** und dem Verhalten der Kinder untersucht. Die in der Situation mit Mutter erhobene Unterstützungsqualität spiegelt den aktuellen Erfahrungshintergrund der Kinder wider. Deshalb wird erwartet, dass sich positive, förderliche Zusammenhänge zwischen dem kindlichen und mütterlichen Verhalten zeigen, auch wenn diese beiden Parameter in verschiedenen Situationen erhoben wurden. Das aufgabenzentrierte Verhalten und die Leistung der Kinder, die gut unterstützt wurden, sollten situationsangemessener und besser sein, als die der Kinder, die wenig Unterstützungsqualität erfuhren.

Da es sich um eine kognitive Anforderungssituation handelt, wird angenommen, dass der Einfluss der handlungsstrukturierenden Unterstützung auf das aufgabenzentrierte Verhalten größer ist als der der emotionalen Unterstützung. Da es in der Situation aber zu Schwierigkeiten

kommt und so von den Kindern auch emotionale Regulationsfähigkeiten gefordert werden, sollte auch die emotionale Unterstützung eine Rolle spielen.

Der mütterlichen Unterstützung wird eine moderierende Funktion in der Anpassungsleistung an neue Anforderungen zugeschrieben (Sroufe, 1989).

Deshalb werden **Wechselwirkungen zwischen mütterlicher Unterstützung und Bindungssicherheit** erwartet. So sollte eine geringe Qualität der emotionalen bzw. handlungsstrukturierenden Unterstützung unsicher-ambivalente und unsicher-vermeidende Kinder in ihrem Verhalten beeinträchtigen. Umgekehrt sollte eine gute Qualität der Unterstützung Verhaltensunterschiede zwischen den Kindern nivellieren. Sicher gebundene Kinder sollten mangelhafte Unterstützung am besten kompensieren können bzw. davon in ihrem Verhalten nicht beeinträchtigt werden.

Die Desorganisation der Bindung zur Mutter stellt ebenfalls einen Risikofaktor dar. Deshalb werden **Interaktionen zwischen mütterlicher Unterstützung und Bindungsdesorganisation** erwartet.

4.1. Methode

Die vorliegende Studie ist Teil der Regensburger Längsschnittsstudie IV (Spangler & Schieche, 1998) ein Überblick über die Datenerhebung mit sechs Jahren findet sich in Kapitel 2. Im Folgenden werden die kognitive Anforderungssituation und die hier verwendeten Methoden beschrieben.

4.1.1. Beschreibung der kognitiven Anforderungssituation

Diese Situation wurde als kognitive Anforderungssituation konzipiert, bei der die Kinder nach Anweisung einer Versuchsleiterin fünf Aufgaben bearbeiten mussten. Aufgabe der Kinder war es, mit jeweils 9 Würfeln Muster nachzulegen. Dazu wurde Material aus dem Mosaiktest des *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder HAWIK* (Tewes, 1983; Wechsler, 1966) verwendet. Diese Situation dauerte ungefähr 20 Minuten. Diese Anforderungssituation hatte sich in der von Heimann, Knabe und Spangler (siehe dazu Knabe, 1999) durchgeführten Pilotstudie als altersangemessen bewährt.

Das Kind saß an einer Schulbank, frontal zur Kamera. Vor ihm lag eine Arbeitsfläche (ein Holzbrett), rechts vor ihm stand ein kleiner Ständer auf den die Mustervorlage gelegt wurde. Die Versuchsleiterin saß neben dem Kind, an der schmalen Seite des Tisches. Die Kinder erhielten eine Instruktion, in der ihnen das Ziel des Spiels, die Würfel (d.h. mit einfarbigen und diagonal geteilten Seiten) und die für jedes Muster begrenzte Zeit, erklärt wurde.

Jedes Kind bekam fünf Muster (siehe Abbildung 1) in derselben Reihenfolge präsentiert. Die Muster unterschieden sich hinsichtlich **Lösbarkeit** und **Schwierigkeit**. Muster eins, drei und fünf waren lösbare Muster, während Muster zwei und vier unlösbar waren. Die Muster eins, vier und fünf wirkten auf die Kinder vom ersten Eindruck her leicht lösbar, wohingegen Muster zwei und drei für die Kinder schwer aussahen. Um diesen Eindruck zu verstärken, äußerten die Versuchsleiterinnen, bevor sie die Vorlage auf den Ständer legten, dass es sich um ein leichtes bzw. schweres Muster handeln würde. So ergaben sich unterschiedliche Kombinationen von Schwierigkeit und Lösbarkeit für die Muster.

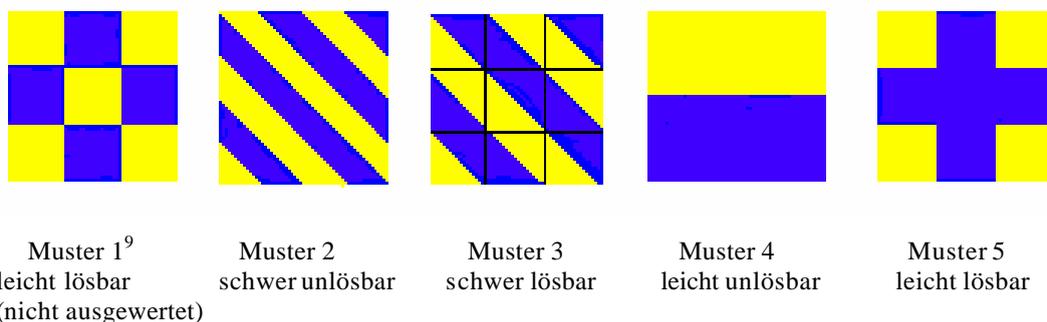


Abbildung 1. Mustervorlagen dargestellt in der Reihenfolge der Bearbeitung.

Durch diese Kombination erlebte jedes Kind Erfolg und Misserfolg, die jeweils auf unterschiedliche Faktoren zurückgeführt werden konnten. So ist der Misserfolg bei den beiden unlösbaren Mustern (siehe Muster 2 und Muster 4) auf die Aufgabe zurückzuführen, also auf Gründe die für das Kind external sind. Dies war bei der schweren Aufgabe (Muster 2: diese Aufgabe erforderte zum ersten Mal die Verwendung der diagonalen Seiten der Würfel) weniger offensichtlich, als bei dem leichten Muster (Muster 4). Um zusätzlichen Leistungsdruck zu erzeugen, wurde die **Zeit begrenzt**. Bei den lösbaren Mustern hatten die Kinder theoretisch unbegrenzt Zeit, wurden aber, sobald sie nur noch zwei Würfel richtig legen mussten, darauf hingewiesen, dass die Zeit bald vorbei ist. Bei den unlösbaren Mustern wurden sie nach eineinhalb Minuten darüber informiert, dass die Hälfte der Zeit vorbei ist.

Wenn die Kinder ein Muster beendet hatten, oder, im Fall der unlösbaren Muster, die Zeit vorbei war, wurden sie gefragt: „**Warum hast Du das (nicht) geschafft?**“. Mit dieser Frage wurde das Ergebniskontrollverständnis der Kinder erfasst. Außerdem sollten die Kinder nochmals kontrolliert mit dem jeweiligen Erfolg bzw. Misserfolg konfrontiert werden, um so ihre Emotionen zu intensivieren.

⁹ Muster 1 wurde nicht in die Auswertung einbezogen, da es den Kindern zum Kennenlernen der Aufgabenart diente.

Wenn die Kinder aufhören wollten, wurden sie von der Versuchsleiterin dazu ermutigt es weiter zu probieren. Bei den lösbaeren Mustern wurde ihnen nach 2 Minuten allgemeine Hilfeleistung gegeben („Da ist noch was falsch“, oder „Du kannst die Würfel auch drehen, die haben unterschiedliche Seiten“). Nach drei Minuten wurde ihnen direkt geholfen, wobei darauf Wert gelegt wurde, den Kindern den Eindruck zu vermitteln, dass sie die Muster selbständig lösten. Die Kinder wurden nicht über die Unlösbarkeit der zwei Muster informiert.

4.1.2. Verhaltensanalyse

Die kognitive Anforderungssituation Mosaikspiel wurde hinsichtlich des aufgabenorientierten Handelns und der Blickrichtung, des Kontrollverständnisses und des emotionalen Ausdrucksverhaltens der Kinder von drei unterschiedlichen Teams (jeweils eines für aufgabenorientiertes Handeln und Blickrichtung, Kontrollverständnis und Emotionsausdruck) ausgewertet. Von den ausgewerteten Variablen werden nur die hier verwendeten vorgestellt. Die komplette Methode ist im Methodenmanual (Geserick et al., 2002) ausführlich beschrieben.

Die Auswertung begann mit der Sekunde, in der die Versuchsleiterin die Vorlage auf den Tisch legte. Traten zwei unterschiedliche Verhaltensweisen auf, so wurden beide kodiert. Die Auswertung des Blick- und emotionalen Verhaltens erfolgte sekundengenau und ohne Ton. Das Kontrollverständnis wurde kategorial erfasst.

4.1.2.1. *Aufgabenorientiertes Verhalten und Blickverhalten*

Die Methode zur **Auswertung des Blickverhaltens und des aufgabenorientierten Verhaltens** wurde in Zusammenarbeit mit Walther (1999) und Hass (1999) entwickelt. Aufgabenorientierte Handlungen und Blickverhalten wurden sekundengenau mit folgenden Kategorien erfasst:

Aufgabenorientierte Handlung: Hierzu zählten alle Tätigkeiten, die mit dem Musterbau in Verbindung standen: das „in die Hand nehmen“ und „genaue Betrachten“, das Drehen der Klötze auf die richtige Seite, das vergleichende Halten der Klötze an der Vorlage, das Beiseiteschieben der Würfel, um Platz für einen Neuanfang zu bekommen. Da diese Tätigkeit Aufschluss über den Bewegungsfluss bzw. die Auge- Hand- Koordination der Kinder geben sollte, wurde eine Unterbrechung der Bewegung erst kodiert, wenn sie länger als 3 Sekunden dauerte. Andernfalls wurde durchgehend aufgabenorientierte Handlung kodiert.

Bauen mit den Klötzen, wenn es sich dabei nicht um das Muster handelte (z.B. Türmchen), das Spielen (z.B. das Drehen um die Achse auf dem Tisch), das Durchmischen und Streicheln der Klötze, wurden nicht in dieser Kategorie vermerkt.

Blick zur Versuchsleiterin: Hierzu zählte jeder Blick der Kinder in Richtung Versuchsleiterin. Unter dieser Kategorie ist nicht Blickkontakt zu verstehen, da die Versuchsleiterin im Videofilm nicht sichtbar war und so nicht festzustellen war, ob sie die Kinder auch anblickte.

Aufgabenirrelevante Blicke: Alle Blicke, die weder zur Arbeitsfläche¹⁰, Vorlage oder Versuchsleiterin gerichtet waren, also nicht aufgabenzentriert waren, wurden hier erfasst.

Aufgabenlösung: Die exakte Dauer der beiden lösbaren Muster wurde als Schätzer für die Qualität der Aufgabenbearbeitung verwendet.

4.1.2.2. *Kontrollverständnis*

Die Auswertung des **Kontrollverständnis** erfolgte in Zusammenarbeit mit Liuni (1999), Thöle (1999) und Muellenz (1999). Ausgewertet wurden die Antworten der Kinder auf die Frage „**Warum hast Du das geschafft?**“ bei den lösbaren Mustern (drei und fünf) bzw. „**Warum hast Du das nicht geschafft?**“ bei den unlösbaren Mustern (zwei und vier). Diese wurden hinsichtlich der Gründe des Gelingens bzw. Misslingens, dem Kontrollverständnis der Kinder, eingeordnet. Hierbei wurde die Gestik der Kinder mit in die Auswertung einbezogen. So wurden Embleme, also Zeichen, die von allen Mitgliedern einer Kultur eindeutig verstanden werden (Scherer & Wallbott, 1979) als Antworten gewertet. In diesem Fall wurde das Schulterzucken der Kinder, das mit „weiß ich nicht“ gleichzusetzen war, in die Auswertung einbezogen. Diese erfolgte nach drei verschiedenen Kategorien (das Auftreten wurde beurteilt):

Internal: Als internal wurden Antworten gewertet, mit denen das Kind den eigenen Lösungserfolg oder Misserfolg sich selbst zuschrieb (z.B.: „Ich hab gut hingeschaut.“ oder „Ich hab die Klötze umgedreht.“ bzw. „Das war zu schwer für mich“ oder „Weil ich es nicht konnte“).

External: Antworten, mit denen es den eigenen Lösungserfolg bzw. Misserfolg auf äußere Umstände zurückführte (z.B.: „Das war ganz leicht.“ bzw. „Weil es zuwenig Steine sind“, „Hm, weil, äh, das ist ja gar nicht gegangen, ...“), wurden external kodiert.

¹⁰ Die Blicke Richtung Vorlage und Arbeitsfläche wurden mit der Methode auch ausgewertet, gehen aber in die statistische Auswertung nicht ein.

Neutral: Antworten, die Unentschlossenheit ausdrückten oder nicht eindeutig zu interpretieren waren (z.B. „Ich weiß nicht.“ oder Schulterzucken oder „nur hinschaut“), wurden als neutral gewertet. In dieser Kategorie wurden auch Kinder, die keine Antwort gaben, vermerkt.

4.1.2.3. Emotionaler Ausdruck

Die Methode zur Auswertung des **emotionalen Ausdruckverhaltens** wurde in Zusammenarbeit mit Penner (2000) und Asimi-Nejad (2000) entwickelt. Dies geschah in Anlehnung an die Systeme von Wulff (1995) und Titz (1997), die sich wiederum auf Ekman und Friesen (1978) bzw. Wallbott (1977) beziehen.

Da Unterschiede zwischen den Kindern hauptsächlich bei Schwierigkeiten erwartet wurden und diese Methode durch die sekundengenau Analyse sehr viel Zeit kostete, wurde das Verhalten der Kinder mit dieser Methode nur **während und nach den beiden unlösbaren Mustern** ausgewertet. Die Zeit nach den beiden unlösbaren Mustern wurde gewählt, da die Kinder in dieser Pause durch die Frage „Warum hast Du das nicht geschafft?“ und die darauf folgende Frage „Ärgerst Du Dich jetzt?“ mit ihrem Misserfolg konfrontiert wurden und mit der Versuchsleiterin darüber sprachen. Dies geschah um die Kinder explizit auf ihren Misserfolg aufmerksam zu machen und die Emotionen der Kinder zu intensivieren. Bei der Auswertung des Emotionsausdrucks wurde diesem Unterschied durch Einbeziehung des Faktors **Muster/Konfrontation** Rechnung getragen. In dieser Arbeit wurden folgende Kategorien sekundengenau ausgewertet:

Ausdruck positiver Emotionen: Hier wurden alle Gesichtsausdrücke eingeordnet, bei denen die Kinder lächelten. Sowohl echtes, herzhaftes Lachen, Lächeln, als auch unechtes Lächeln wurden in dieser Skala zusammengefasst.

Ausdruck negativer Emotionen: Bei der Auswertung der Videobänder wurde hier zwischen Ärger und Unbehagen (allgemeiner Ausdruck negativer Emotionen) differenziert. Da Ärger aber extrem selten zu beobachten war, wurden die Kategorien für die statistische Datenauswertung zusammengefasst.

Der Ausdruck von Ärger zeigte sich im oberen und unteren Gesichtsbereich. Er war durch folgende Bewegung gekennzeichnet: Die Augenbrauen wurden nach unten und zusammen gezogen, so dass ausgeprägte vertikale Falten auf der Stirn entstanden, aber keine horizontalen. Gleichzeitig wurde ein Anspannen bzw. Herabziehen der Augenlider beobachtet. Ergänzende Bewegungen waren das Aufeinanderpressen der Lippen,

das Anheben der Lippen und das Erweitern der Nasenlöcher.

Unter Unbehagen wurden alle Bewegungen im Gesicht erfasst, die unangenehme und negative Gefühle ausdrücken, aber nicht unter Ärger erfasst werden.

Als Anzeichen für Unbehagen werden folgende Bewegungen gewertet: Rümpfen der Nase, Zusammenpressen der Lippen, asymmetrisches und symmetrisches Verziehen des Mundes, deutliches Zucken um den Mund, deutlich sichtbares Schlucken oder schweres Ein- und Ausatmen.

4.1.3. Beobachterübereinstimmung

Um die Beobachterübereinstimmung festzustellen, wurde die prozentuale Übereinstimmung und Cohens Kappa für Nominaldaten berechnet (siehe Kapitel 3.1.3, vgl. Lienert, 1978). Grundlage der Beobachterübereinstimmung waren ein- bis zweiminütige Ausschnitte von sechs bis zehn zufällig ausgewählten Kindern. In Tabelle 20 sind die Ergebnisse der Beobachterübereinstimmung für die Variablen des Emotionsausdrucks, des Kontrollverständnisses, der Blickrichtung und des aufgabenzentrierten Handelns dargestellt.

Tabelle 20

Beobachterübereinstimmung für Blickrichtung, aufgabenzentriertes Handeln, Kontrollverständnis und Emotionsausdruck. Prozentuale Übereinstimmung und Cohens Kappa

	Prozentuale Übereinstimmung	Cohens Kappa
Blickrichtung¹		
Versuchsleiterin	95%	.79
Aufgabenirrelevant	97%	.65
Aufgabenzentriertes Handeln²	93%	.86
Kontrollverständnis³		
Gründe für den Erfolg	98%	.85
Gründe für den Misserfolg	100%	1.00
Emotionsausdruck⁴		
Positive Emotionen	96%	.84
Negative Emotionen:		
Unbehagen	98%	.68
Ärger	99%	.93

^{1,2} Grundlage der Beobachterübereinstimmung bilden zufällig ausgewählte Videoausschnitte (jeweils 1-2 Minuten) von 8 unterschiedlichen Kindern (also jeweils ca. 60-120- Sekundenintervalle).

³ Grundlage der Beobachterübereinstimmung bilden zufällig ausgewählte Videoausschnitte von 10 unterschiedlichen Kindern.

⁴ Grundlage der Beobachterübereinstimmung bilden zufällig ausgewählte Videoausschnitte (jeweils 2 Minuten) von 6 unterschiedlichen Kindern (also jeweils 120- Sekundenintervalle).

Dargestellt sind die ursprünglichen Kategorien, die in der vorliegenden Auswertung teilweise zu größeren Klassifikationen zusammengefasst wurden. So wurde der Ausdruck von Ärger zusammen mit Unbehagen zu dem Ausdruck negativer Emotionen zusammengefasst. Durch dieses Zusammenfassen sollte die tatsächliche Beobachterübereinstimmung noch besser sein als die hier dargestellte.

Da Ärger und Kontrollverständnis in den ausgewählten Ausschnitten nie oder extrem selten auftraten, wurden von einer dritten Person Ausschnitte ausgewählt, in denen zum Teil das entsprechende Verhalten zu beobachten war.

Wie aus Tabelle 20 ersichtlich ist, lag Kappa immer über .65, meist sogar über .80. Die niedrigen Werte bei der nicht aufgabenzentrierten Blickrichtung (.65) und dem Unbehagen (.68) sind auf das seltene Auftreten dieser Ereignisse zurückzuführen. Eine ungleiche Verteilung führt zu einer Verringerung des Kappa-Koeffizienten. Die Übereinstimmung liegt bei den beiden Ereignissen bei 97% bzw. 98% und kann somit kaum verbessert werden. Insgesamt kann von einer guten Übereinstimmung ausgegangen werden.

4.1.4. Statistische Datenauswertung

Für die statistische Analyse wurde grundsätzlich die an der zugrunde liegenden Beobachtungszeit relativierte Dauer der Verhaltensweisen gewählt. So wurde für die Variablen des Emotionsausdrucks (positive und negative Emotionen), das aufgabenzentrierte Handeln, Blicke Richtung Versuchsleiterin und aufgabenirrelevante Blicke die an der zugrunde liegenden Beobachtungszeit (d.h. der Dauer der Aufgabe, bzw. beim emotionalen Ausdruck auch der Pause) relativierte Dauer als Parameter bestimmt.

Das Kontrollverständnis der Kinder wurde, wie oben beschrieben kategorisiert (internale, neutrale, externale Begründung) und ging so in die Analysen ein. Als Schätzer für die Qualität der Aufgabenlösung wurde die exakte Dauer der beiden lösbaren Muster gewählt.

In der vorliegenden Situation wurden kindliche Verhaltensweisen als abhängige Variablen in Varianzanalysen mit Situationsmerkmalen als Messwiederholungsfaktoren und Bindung (bzw. mütterliche Unterstützung) als unabhängige Faktoren untersucht. Als Messwiederholungsfaktoren dienten die unterschiedliche **Lösbarkeit** (lösbar: Aufgabe 3, 5; unlösbar: Aufgabe 2, 4) und **Schwierigkeit** (schwer: Aufgabe 2, 3; leicht: Aufgabe 4,5) der Aufgaben. Wurde der emotionale Ausdruck der Kinder untersucht, so gingen die **Schwierigkeit** (schwer: Aufgabe 2; leicht: Aufgabe 4) und **Muster/Konfrontation** (während die Kinder das Muster legten, Konfrontation mit dem Misserfolg) als Messwiederholungsfaktoren in die Varianzanalysen ein.

Die Bindungssicherheit (A unsicher-vermeidend, B sicher, C unsicher-ambivalent), Bindungsdesorganisation (D desorganisiert, nD nicht desorganisiert), Qualität der mütterlichen handlungsstrukturierenden bzw. emotionalen Unterstützung (niedrig, hoch) (siehe dazu Kapitel 3.1.4) und das Geschlecht (Mädchen, Jungen) gingen als feste Faktoren in die statistischen Berechnungen ein.

Von den 91 untersuchten Kindern fielen in dieser Anforderungssituation drei Kinder aus, da sich zwei Kinder weigerten diese Aufgabe zu bearbeiten und ein Kind bei der Datenerhebung

mit 12 Monaten von seinem Vater begleitet wurde. Bei einem weiteren Kind wurde das leichte, lösbare Muster vergessen. Dieser Datensatz musste somit bei den multifaktoriellen Analysen über sämtliche Muster ausgeschlossen werden, während er bei den Analysen über den Emotionsausdruck der Kinder, in die nur die Daten der unlösbaren Muster eingingen, enthalten war. Die Stichprobe reduziert sich so auf 87 bzw. 88 Kinder.

Wegen eines Fehlers in der Versuchsdurchführung wurde die Frage nach dem Kontrollverständnis der Kinder teilweise nicht gestellt. Die Stichprobe reduziert sich hier jeweils wieder.

Wurde die frühe Bindungssicherheit als Faktor einbezogen, so mussten die Versuchspersonen ausgeschlossen werden, denen mit 12 Monaten keine eindeutige Bindungsqualität zugeordnet werden konnte. Wurde außerdem die mütterliche emotionale bzw. handlungsstrukturierende Unterstützung einbezogen, mussten die Kinder ausgeschlossen werden, die in der vorliegenden Untersuchung von ihrem Vater begleitet wurden oder bei denen es in der kognitiven Anforderungssituation mit Mutter zu einem selektiven Datenausfall kam.

Die genaue Stichprobengröße ist jeweils angegeben.

4.2. Ergebnisse

Im ersten Abschnitt werden die in der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter („Mosaikspiel“) erhaltenen Daten und der Einfluss der Situationsmerkmale Schwierigkeit und Lösbarkeit und des Gruppenfaktors Geschlecht für die gesamte Stichprobe dargestellt. Dadurch soll ein Überblick der kindlichen Verhaltensweisen gegeben werden bzw. eine Darstellung dessen, wie die Kinder auf diese Anforderungssituation reagieren.

Im zweiten Abschnitt wird die Veränderung der abhängigen Variablen im Zusammenhang mit Bindungssicherheit, Bindungsdesorganisation und im Anschluss daran der Zusammenhang mit der mütterlichen Unterstützung dargestellt. Die Darstellung der Daten folgt dabei der sich durch die Methode ergebenden Reihenfolge. Als erstes wird das aufgabenzentrierte und soziale Verhalten der Kinder dargestellt, gefolgt vom Kontrollverständnis und Emotionsausdruck.

4.2.1. Datenbeschreibung

4.2.1.1. *Aufgabenzentriertes Verhalten und Blickverhalten*

Zur Analyse des aufgabenzentrierten Handelns, der Blicke zur Versuchsleiterin, der aufgabenirrelevanten Blicke und der Lösungszeit¹¹ wurden Varianzanalysen mit den Messwiederholungsfaktoren Schwierigkeit (leicht, schwer) und Lösbarkeit (lösbar, unlösbar) und dem Gruppenfaktor Geschlecht durchgeführt. Die **Dauer des aufgabenzentrierten Handelns** wurde von der Lösbarkeit ($F(1, 85)=68.64, p\leq.001; \epsilon=1, \eta^2=.45$) und der Schwierigkeit ($F(1, 85)=8.83, p\leq.01; \epsilon=1, \eta^2=.09$) beeinflusst. Es zeigten sich Interaktionen zwischen Lösbarkeit und Schwierigkeit ($F(1, 85)=16.69, p\leq.001; \epsilon=1, \eta^2=.17$) und eine tendenziell signifikante Interaktion zwischen Lösbarkeit und Geschlecht ($F(1, 85)=3.49, p\leq.10; \eta^2=.04$). Wie aus Tabelle 21 ersichtlich, verwendeten die Kinder bei den lösbaren Mustern deutlich mehr Zeit zur Aufgabenbearbeitung als bei den unlösbaren Mustern. Post hoc unterschieden sich alle Mittelwerte, mit Ausnahme der beiden unlösbaren Muster signifikant. Die Kinder differenzierten folglich nur bei den lösbaren Aufgaben zusätzlich nach der Aufgabenschwierigkeit. So waren sie bei dem leichten lösbaren Muster über neunzig Prozent der Zeit, bei dem lösbar schweren Muster dagegen nur 83 Prozent der Zeit mit der Aufgabenlösung beschäftigt.

Post hoc zeigte sich, dass Mädchen (lösbar: $M=.87, SD=.08$; unlösbar: $M=.75, SD=.13$) und Jungen (lösbar: $M=.86, SD=.11$; unlösbar: $M=.79, SD=.11$) sich bei den unlösbaren Mustern signifikant unterschieden. Jungen versuchten hier länger die Aufgabe zu bearbeiten, als Mädchen.

¹¹ Bei der Varianzanalyse über die Lösungszeit der Kinder fiel der Faktor Lösbarkeit weg, da nur die beiden lösbaren Aufgaben ausgewertet wurden.

Die **Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin** war ebenfalls je nach Situation stark unterschiedlich und wurde von der Lösbarkeit ($F(1, 85)=138.93$, $p\leq.001$; $\varepsilon=1$, $\eta^2=.62$), einer Interaktion der Faktoren Lösbarkeit und Schwierigkeit ($F(1, 85)=36.62$, $p\leq.001$; $\varepsilon=1$, $\eta^2=.30$) und einer tendenziell signifikanten Wechselwirkung zwischen Lösbarkeit, Schwierigkeit und Geschlecht ($F(1, 85)=3.31$, $p\leq.10$; $\eta^2=.04$) beeinflusst.

Tabelle 21

Statistische Kennwerte der Parameter zur Erfassung des aufgabenzentrierten Handelns, der aufgabenirrelevanten Blicke, der Blicke Richtung Versuchsleiterin und der Lösungszeit der Kinder.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>N</i>
Relative Dauer des aufgabenzentrierten Handelns					
Lösbar, leichtes Muster	.92	.08	.59	1.00	87
Lösbar, schweres Muster	.83	.13	.43	1.00	87
Unlösbar, leichtes Muster	.76	.14	.41	1.00	87
Unlösbar, schweres Muster	.79	.15	.26	.99	87
Relative Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin					
Lösbar, leichtes Muster	.02	.03	.00	.14	87
Lösbar, schweres Muster	.04	.04	.00	.19	87
Unlösbar, leichtes Muster	.09	.08	.00	.32	87
Unlösbar, schweres Muster	.07	.05	.00	.22	87
Relative Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke					
Lösbar, leichtes Muster	.00	.01	.00	.08	87
Lösbar, schweres Muster	.01	.02	.00	.13	87
Unlösbar, leichtes Muster	.03	.04	.00	.19	87
Unlösbar, schweres Muster	.02	.03	.00	.13	87
Dauer der Aufgabenlösung					
Lösbar, leichtes Muster	57.01	40.34	25	271	87
Lösbar, schweres Muster	352.85	156.02	93	821	87

Post hoc unterschied sich das Blickverhalten der Kinder in Abhängigkeit der Schwierigkeit und Lösbarkeit der Aufgaben (Mittelwerte siehe Tabelle 21). So blickten die Kinder bei den beiden lösbaren Mustern weniger lange zur Versuchsleiterin. Am wenigsten schauten sie bei dem lösbar leichten Muster, bei dem sie die geringsten Schwierigkeiten mit der Aufgabenlösung hatten, zur Versuchsleiterin, am längsten bei dem unlösbar leichten Muster (alle $p\leq.05$).

Dabei zeigte sich ein Einfluss des Geschlechts der Kinder. Mädchen blickten bei dem unlösbar leichten Muster post hoc signifikant länger zur Versuchsleiterin ($M=.11$, $SD=.07$) als Jungen ($M=.08$, $SD=.07$). Bei den lösbaren Aufgaben unterschieden sich Mädchen und Jungen nicht in der Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin.

Auf die **Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke** hatte die Lösbarkeit ($F(1, 85)=65.62$, $p\leq.001$; $\varepsilon=1$, $\eta^2=.44$) einen Einfluss. Außerdem ergab sich eine Interaktion der Faktoren Lösbarkeit und Schwierigkeit ($F(1, 85)=15.78$, $p\leq.001$; $\varepsilon=1$, $\eta^2=.16$) und eine Interaktion zwischen Schwierigkeit und Geschlecht ($F(1, 85)=6.36$, $p\leq.05$; $\varepsilon=1$, $\eta^2=.07$). Post hoc unterschieden sich die Mittelwerte (siehe Tabelle 21) in Abhängigkeit der Schwierigkeit und Lösbarkeit der Aufgaben signifikant ($p\leq.05$). Die Kinder waren bei dem lösbar leichten Muster am

wenigsten abgelenkt, gefolgt von dem lösbar schweren und dem unlösbar schweren Muster. Bei dem unlösbar leichten Muster war die Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke am höchsten.

Die Wechselwirkung zwischen Schwierigkeit und Geschlecht zeigte, dass Mädchen bei den schweren Mustern ($M=.01$, $SD=.01$) post hoc signifikant weniger aufgabenirrelevante Blicke zeigten als Jungen ($M=.02$, $SD=.02$). Mädchen konzentrierten sich bei den schweren Mustern besser auf die Aufgabe.

Auf die absolute **Lösungszeit** der Kinder hatte die Schwierigkeit einen starken Einfluss ($F(1, 85)=355.9$, $p\leq.001$; $\epsilon=1$, $\eta^2 =.81$). So benötigten die Kinder im Durchschnitt 57 Sekunden zur Lösung des leichten, aber 353 Sekunden zur Lösung des schweren Musters. Auch in der Lösungszeit der Kinder zeigten sich große individuelle Unterschiede. So löste ein Kind das leichte Muster in 25 Sekunden, während ein anderes 271 Sekunden (über 4 Minuten) benötigte. Das schwere Muster wurde von einem Kind in 93 Sekunden gelöst, dagegen benötigte ein anderes Kind 821 Sekunden (über 13 Minuten).

Insgesamt unterschieden sich die Kinder in ihrem blick- und aufgabenzentrierten Verhalten in Abhängigkeit der Aufgaben. In den untersuchten Verhaltensweisen zeigten sich individuelle Unterschiede (vgl. Tabelle 21, Standardabweichungen).

4.2.1.2. Kontrollverständnis

Bei den beiden lösbaren Mustern machte der Großteil der Kinder sich für seinen Erfolg selbst verantwortlich („internal“, siehe Tabelle 22). Bei den unlösbaren Mustern gaben die meisten Kinder externe Begründungen für ihren Misserfolg. Diese Ursachenzuschreibungen entsprachen der Situation und waren realistisch. Die Ergebnisse zeigten, dass der Großteil der Kinder wusste, wodurch das Ergebnis (Erfolg bzw. Misserfolg) in dieser Situation zustande kam. Sie besaßen Kontrollverständnis. Trotzdem gab es Kinder, die das entweder nicht ausdrücken konnten oder wollten, oder interne Gründe für ihren Misserfolg (bzw. externe für ihre Erfolg) verantwortlich machten.

Tabelle 22

Häufigkeiten und prozentualer Anteil der Erfolgs- und Misserfolgsattributionen.

	Häufigkeit				Prozent		
	external	neutral	internal	Summe (N)	external	neutral	internal
Lösbar, leichtes Muster	17	13	23	53	32.1	24.5	43.4
Lösbar, schweres Muster	12	15	33	60	20.0	25.0	55.0
Unlösbar, leichtes Muster	40	19	10	69	58.0	27.5	14.5
Unlösbar, schweres Muster	56	15	10	81	69.1	18.5	12.3

4.2.1.3. Emotionaler Ausdruck während der unlösbaren Muster

Hinsichtlich des Ausdrucks positiver und negativer Emotionen zeigten sich Unterschiede zwischen den Kindern (siehe Tabelle 23). So gab es Kinder, die nie einen negativen oder positiven Gesichtsausdruck zeigten. Andererseits drückten manche Kinder die Hälfte der Zeit (bzw. während der Konfrontation die ganze Zeit) negative oder positive Emotionen aus.

Um den Einfluss der Messwiederholungsfaktoren Schwierigkeit und Muster/ Konfrontation (während des Musters/ bei Konfrontation mit dem Misserfolg) und des Geschlechts auf den emotionalen Ausdruck während der unlösbaren Muster zu überprüfen, wurden mehrfaktorielle Varianzanalysen mit diesen Faktoren gerechnet.

Die **Dauer der positiven Emotionen** wurde von dem Faktor Muster/Konfrontation ($F(1, 86)=43.10, p \leq .001; \epsilon=1, \eta^2 = .33$) und tendenziell signifikant vom Geschlecht der Kinder ($F(1, 86)=2.80, p \leq .001; \eta^2 = .03$) beeinflusst. Positive Emotionen zeigten die Kinder durchschnittlich nur über ca. 6 Prozent der Zeit während der Musterphasen, hingegen bei Konfrontation mit dem Misserfolg über 14 Prozent (leichtes Muster) bzw. 17 Prozent (schweres Muster) der Zeit (siehe Tabelle 23). Der Unterschied zwischen Muster- und Konfrontationsphasen kann auch auf die soziale Situation während der Konfrontation zurückzuführen sein. Während der Konfrontationen waren die Kinder gezwungen sich mit der Versuchsleiterin zu unterhalten, so dass der positive Gesichtsausdruck der Kinder wahrscheinlich oft ein soziales Lächeln der Kinder war. Mädchen ($M=.13, SD=.15$) zeigten insgesamt länger positive Emotionen als Jungen ($M=.08, SD=.11$).

Tabelle 23

Statistische Kennwerte der Parameter zur Erfassung des Emotionsausdrucks der Kinder.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>N</i>
Relative Dauer des Ausdrucks positiver Emotionen während der unlösbaren Muster					
Leichtes Muster, Musterbau	.06	.10	.00	.47	88
Leichtes Muster, Konfrontation	.14	.20	.00	.72	88
Schweres Muster, Musterbau	.06	.10	.00	.55	88
Schweres Muster, Konfrontation	.17	.21	.00	.80	88
Relative Dauer des Ausdrucks negativer Emotionen während der unlösbaren Muster					
Leichtes Muster, Musterbau	.13	.12	.00	.55	88
Leichtes Muster, Konfrontation	.13	.17	.00	.77	88
Schweres Muster, Musterbau	.10	.10	.00	.45	88
Schweres Muster, Konfrontation	.17	.20	.00	1.00	88

Auf die **Dauer der negativen Emotionen** übte der Faktor Muster/Konfrontation ($F(1, 86)=5.62, p \leq .05; \epsilon=1, \eta^2 = .06$) einen Einfluss aus. Es ergab sich eine Wechselwirkung zwischen Muster/Konfrontation und Schwierigkeit ($F(1, 86)=9.09, p \leq .01; \epsilon=1, \eta^2 = .10$; siehe Tabelle 23). Die post hoc Testung zeigte, dass der negative Ausdruck der Kinder bei dem unlösbar schweren Muster bei Konfrontation mit dem Misserfolg signifikant länger war als bei dem Musterbau. Bei dem unlösbar leichten Muster ergab sich kein Unterschied zwischen den

Phasen. Am längsten - ungefähr 17 Prozent der Zeit- zeigten die Kinder einen negativen Ausdruck, wenn sie mit dem Misserfolg bei dem schweren Muster konfrontiert wurden (post hoc $p \leq .05$).

Insgesamt entsprachen die vorgefundenen Verhaltensweisen der Kinder und die Unterschiede zwischen den Mustern den Erwartungen. Die hier in allen Bereichen vorgefundenen individuellen Unterschiede verdeutlichen die Notwendigkeit einer differentiellen Betrachtungsweise. Im folgenden Kapitel werden Unterschiede in den Verhaltensweisen der Kinder, die sich auf die frühe Bindungssicherheit zurückführen lassen, betrachtet.

4.2.2. Bindungssicherheit als Prädiktor

In dieser Studie interessierte die emotionale Regulation der Kinder in einer Situation, in der sie Aufgaben mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad lösten. Bestimmte Aufgaben erwiesen sich dabei als nicht lösbar. Dabei sollte festgestellt werden, welche Bedeutung die Bindungssicherheit mit 12 Monaten für das aktuelle Bewältigungsverhalten der Kinder mit knapp sechs Jahren hat. Außerdem wurde dem Geschlecht der Kinder als weiteren wichtigen Variable Beachtung geschenkt. So wurden mehrfaktorielle Varianzanalysen, in die Bindungssicherheit (A unsicher- vermeidend, B sicher, C unsicher- ambivalent) und Geschlecht (Mädchen, Jungen) als Gruppenfaktoren einbezogen wurden, durchgeführt. In die Analysen gingen außerdem die Messwiederholungsfaktoren Lösbarkeit und Schwierigkeit, bzw., wenn der Emotionsausdruck als abhängige Variable diente, Schwierigkeit und Muster/Konfrontation ein.

Die allgemeinen Effekte der Messwiederholungsfaktoren und des Gruppenfaktors Geschlecht wurden bereits dargestellt und beschrieben. Im weiteren Verlauf werden deshalb nur Effekte, die sich in Zusammenhang mit der Bindungssicherheit ergeben, gezeigt.

Am Mosaikspiel nahmen 57 Kinder (bzw. 58 Kinder, bei der Analyse des Emotionsausdrucks), die mit einem Jahr zur Mutter sicher gebunden waren, 16 Kinder mit einer frühen unsicher-vermeidenden Bindung und 11 Kinder mit einer frühen unsicher-ambivalenten Bindung teil. Drei Kinder, die mit 12 Monaten nicht klassifizierbar waren, wurden ausgeschlossen. Die Stichprobe reduziert sich so auf 84 (bzw. 85) Kinder.

4.2.2.1. Aufgabenzentriertes Verhalten und Blickverhalten

Die relative Dauer des **aufgabenzentrierten Verhaltens** ergab eine tendenziell signifikante Interaktion der Faktoren Lösbarkeit, Schwierigkeit und Bindungssicherheit ($F(2, 77)=2.82, p \leq .10; \epsilon=1, \eta^2 = .07$), die in Tabelle 24 dargestellt ist.

Tabelle 24

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer des aufgabenzentrierten Verhaltens, unterschieden nach Lösbarkeit, Schwierigkeit und Bindungssicherheit.

		A (n=16)		B (n=57)		C (n=11)	
		Unsicher-vermeidend		Sicher		Unsicher-ambivalent	
		M	SD	M	SD	M	SD
Lösbar	Leicht	.92	.07	.92	.08	.90	.11
	Schwer	.86	.12	.83	.13	.84	.12
Unlösbar	Leicht	.82	.10	.75	.14	.77	.14
	Schwer	.80	.08	.81	.12	.68	.24

Die durchgeführten post hoc Tests ergaben bei den lösbaren Mustern keine Unterschiede zwischen den Bindungsgruppen. Dagegen zeigten sichere Kinder, wie erwartet, bei der unlösbar leichten Aufgabe weniger aufgabenzentriertes Handeln als unsicher-vermeidende Kinder (Post hoc Test: $p \leq .10$). Unsicher-ambivalente Kinder zeigten bei der unlösbar schweren Aufgabe im Vergleich mit sicheren und unsicher-vermeidenden Kindern am wenigsten aufgabenzentriertes Verhalten (Post hoc Test: $p \leq .10$).

Die Varianzanalyse der **relativen Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke** erbrachte eine Interaktion zwischen Lösbarkeit, Schwierigkeit und Bindungssicherheit ($F(2, 78)=3.88$, $p \leq .05$; $\epsilon=1$, $\eta^2 = .09$; vgl. Tabelle 25).

Tabelle 25

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke, unterschieden nach Lösbarkeit, Schwierigkeit und Bindungssicherheit.

		A (n=16)		B (n=57)		C (n=11)	
		Unsicher-vermeidend		Sicher		Unsicher-ambivalent	
		M	SD	M	SD	M	SD
Lösbar	Leicht	.0019	.0057	.0025	.0110	.0020	.0049
	Schwer	.0074	.0157	.0129	.0208	.0060	.0079
Unlösbar	Leicht	.0190	.0280	.0362	.0389	.0270	.0323
	Schwer	.0217	.0296	.0207	.0212	.0330	.0284

Bei der unlösbar leichten Aufgabe schauten sicher gebundene Kinder länger auf aufgabenirrelevantes als unsicher-vermeidende Kinder (post hoc Test: $p \leq .05$). Unsicher-ambivalente Kinder zeigten bei der unlösbar schweren Aufgabe am meisten aufgabenirrelevante Blicke (post hoc nicht signifikant).

Die Varianzanalysen bezüglich der **relativen Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin** und zur **Lösungszeit** ergaben keine Effekte in Zusammenhang mit der Bindungssicherheit der Kinder.

4.2.2.2. Kontrollverständnis

Um zu überprüfen, ob die frühe Bindungssicherheit das Kontrollverständnis der Kinder vorhersagt, wurden die Antworten der verschiedenen Bindungsgruppen auf die Frage „Warum hast Du das (nicht) geschafft?“ mit dem χ^2 -Test verglichen. Da die Verteilung die gleichzeitig-

ge Einbeziehung des Geschlechts nicht zuließ, wurden zuerst bei jedem Muster Jungen und Mädchen miteinander verglichen. Es zeigte sich kein Geschlechtsunterschied.

Die Antworthäufigkeiten der verschiedenen Bindungsgruppen sind in Abbildung 2 dargestellt. Der χ^2 -Test bezüglich der verschiedenen Bindungsgruppen ergab einen tendenziell signifikanten Unterschied zwischen den Kindern bei dem unlösbar leichten Muster (A: $n=11$, B: $n=48$, C: $n=9$; $\chi^2(4,68) = 8.35, p \leq .10$). Bei dem unlösbar, schweren Muster fand sich ebenfalls ein tendenziell signifikanter Unterschied zwischen den Kindern (A: $n=14$, B: $n=55$, C: $n=10$; $\chi^2(4,79) = 7.8, p \leq .10$). Bei den beiden lösbaren Mustern fanden sich keine Unterschiede in Abhängigkeit der Bindungssicherheit.

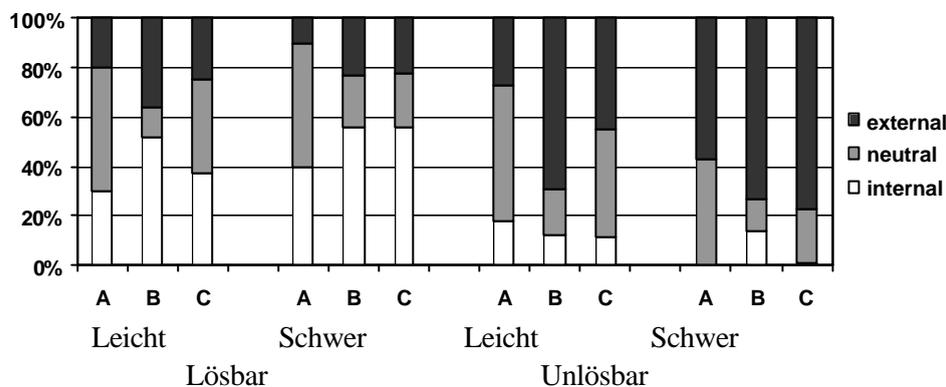


Abbildung 2. Prozentuale Antworthäufigkeiten auf die Frage „Warum hast Du das (nicht) geschafft?“ der unsicher-vermeidend (A), sicher (B) und unsicher-ambivalent (C) gebundenen Kinder.

Um festzustellen welche Gruppen sich unterschieden, wurden jeweils zwei Gruppen miteinander verglichen. So unterschieden sich unsicher-vermeidende Kinder signifikant von sicher gebundenen Kindern, sowohl bei dem unlösbar schweren Muster ($\chi^2(2,69) = 7.8, p \leq .05$) als auch bei dem unlösbar leichten Muster ($\chi^2(2,59) = 7.25, p \leq .05$). Die anderen Gruppen unterschieden sich nicht.

Die Häufigkeit der externalen Begründung der sicheren Kinder lag bei 69% bzw. 73%. Die vermeidenden Kinder wendeten die zutreffende externalen Begründung nur in 27% bzw. 57% der Fälle an. Sicher gebundene Kinder bewiesen so zu einem größeren Teil Kontrollverständnis. Das heißt, sie verstanden zu einem größeren Prozentsatz als unsicher-vermeidend gebundene Kinder, dass Gründe, die außerhalb ihres Selbst lagen, für den Misserfolg bei der Aufgabenlösung verantwortlich waren. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder wussten nicht genau wodurch der Misserfolg zustande kam. Sie gaben zu einem größeren Prozentsatz keine Antwort oder einen neutralen Grund an. Dieser Unterschied war bei der unlösbar leichten Aufgabe besonders deutlich. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder gaben zwar bei dem unlösbar leichten Muster mehr neutrale Gründe für den Misserfolg an, wussten aber bei dem unlösbar

schweren Muster zu einem den sicheren Kindern vergleichbar hohen Prozentsatz, dass externale Gründe für den Misserfolg verantwortlich waren. Eine, wie erwartet, unrealistisch negative Ergebniseinschätzung bei den beiden lösbaeren Mustern war ebenfalls nicht zu finden. Unsicher ambivalent gebundene Kinder zeigten sich hier kompetent. Ihr Kontrollverständnis war, wie das der sicheren Kinder, situationsangemessen und realistisch.

4.2.2.3. Emotionaler Ausdruck während der unlösbaeren Muster

Die Varianzanalyse bezüglich der **relativen Dauer des Ausdrucks positiver Emotionen** zeigte eine tendenziell signifikante Interaktion zwischen Muster/ Konfrontation, Bindungssicherheit und Geschlecht ($F(2,79)=2.38, p \leq .10; \epsilon=1, \eta^2 = .06$; vgl. Tabelle 26)

Während sich der Ausdruck positiver Emotionen bei Mädchen hinsichtlich der Bindungssicherheit kaum unterschied, fielen bei Jungen vor allem die unsicher-ambivalent gebundenen Kinder auf. Sie zeigten, konfrontiert mit dem Misserfolg, weniger positive Emotionen als sicher ($p \leq .10$) und unsicher-vermeidend gebundene Jungen ($p \leq .05$).

Bei unsicher-vermeidend gebundenen Kindern unterschieden sich Mädchen und Jungen nicht im Ausdruck positiver Emotionen. Sichere und unsicher-ambivalent gebundene Mädchen drückten, konfrontiert mit dem Misserfolg, mehr positive Emotionen aus als die entsprechenden Jungen ($p \leq .05$).

Tabelle 26

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer positiver Emotionen, unterschieden nach Geschlecht, Muster/Konfrontation und Bindungssicherheit.

		A (n=16)		B (n=58)		C (n=11)	
		Unsicher-vermeidend		Sicher		Unsicher-ambivalent	
		M	SD	M	SD	M	SD
Mädchen	Muster	.06	.10	.07	.09	.09	.18
	Konfrontation	.14	.24	.19	.18	.17	.25
Jungen	Muster	.04	.03	.05	.08	.00	.01
	Konfrontation	.20	.20	.12	.16	.01	.02

Die Analyse der **Dauer der negativen Emotionen** erbrachte eine Wechselwirkung der Faktoren Schwierigkeit und Bindungssicherheit ($F(2, 79)=3.55, p \leq .05; \epsilon=1, \eta^2 = .08$), und eine tendenziell signifikante Interaktion der Faktoren Schwierigkeit, Muster/ Konfrontation und Bindungssicherheit ($F(2,79)=3.39, p \leq .10; \epsilon=1, \eta^2 = .06$).

Post hoc Tests auf einfache Haupteffekte zeigten, dass unsicher-vermeidend ($F(1,82)=4.99, p \leq .05$) und tendenziell signifikant unsicher-ambivalent gebundene Kinder ($F(1,82)=2.89, p \leq .10$) von der Schwierigkeit der Aufgaben beeinflusst wurden. Unsicher vermeidend gebundene Kinder zeigten bei dem unlösbar leichten Muster signifikant mehr negative Emotionen als bei dem unlösbar schweren Muster. Sie reduzierten bei schweren Aufgaben den

Ausdruck negativer Emotionen. Bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern war dies umgekehrt, sie zeigten bei dem leichten Muster weniger negative Emotionen als bei dem schweren Muster. Der Ausdruck negativer Emotionen der sicheren Kinder unterschied sich nicht in Abhängigkeit der Schwierigkeit.

Post hoc zeigte sich außerdem bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern ein Haupteffekt des Faktors Muster/Konfrontation ($F(1,82)=7.73, p\leq.01$). Unsicher-ambivalent gebundene Kinder steigerten, konfrontiert mit dem Misserfolg, den Ausdruck negativer Emotionen. Bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern zeigte sich so sowohl ein Haupteffekt des Faktors Muster/Konfrontation als auch der Schwierigkeit.

Nur in dem Verhalten der sicher gebundenen Kinder zeigte sich ein gleichzeitiger Einfluss der Schwierigkeit der Aufgaben und der Aufgabenphase Muster/Konfrontation ($F(1,82)=14.65, p\leq.001$). Sicher gebundene Kinder zeigten nur konfrontiert mit dem Misserfolg bei der unlösbar schweren Aufgabe einen Anstieg der negativen Emotionen (siehe Tabelle 27).

Tabelle 27

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer negativer Emotionen, unterschieden nach Schwierigkeit, Muster/Konfrontation und Bindungssicherheit.

		A (n=16)		B (n=58)		C (n=11)	
		Unsicher-vermeidend		Sicher		Unsicher-ambivalent	
		M	SD	M	SD	M	SD
Leicht	Muster	.14	.13	.13	.12	.09	.09
	Konfrontation	.18	.15	.11	.16	.19	.24
Schwer	Muster	.09	.11	.10	.09	.12	.09
	Konfrontation	.10	.11	.17	.20	.28	.28

4.2.3. Bindungsdesorganisation als Prädiktor

Um zu überprüfen, inwiefern die Desorganisation der frühen Mutter-Kind-Bindung das aktuelle aufgabenzentrierte Handeln der Kinder vorhersagt, wurden Varianzanalysen mit den Messwiederholungsfaktoren Lösbarkeit, Schwierigkeit (bzw. Schwierigkeit und Muster/Konfrontation) und den Gruppenfaktoren Desorganisation (nD nicht desorganisiert, D desorganisiert) und Geschlecht durchgeführt. Als abhängige Variablen dienten die kindlichen Verhaltensparameter. Es werden nur Ergebnisse, die im Zusammenhang mit der Bindungsdesorganisation stehen ausführlich dargestellt, da die Effekte der Messwiederholungsfaktoren und des Geschlechts bereits beschrieben wurden.

Von den 88 (bzw. 87) Kindern, die am Mosaikspiel teilnahmen waren, 67 mit einem Jahr in der Bindung zu ihrer Mutter nicht desorganisiert (33 Mädchen, 34 Jungen) und 21 (bzw. 20) waren desorganisiert (9 bzw. 8 Mädchen, 12 Jungen).

4.2.3.1. Aufgabenzentriertes Verhalten und Blickverhalten

Die **relative Dauer des aufgabenzentrierten Handelns** ergab eine Wechselwirkung zwischen Schwierigkeit und Desorganisation ($F(1, 83)=4.49, p \leq .05; \epsilon=1, \eta^2 = .05$). Nicht desorganisierte Kinder zeigten unbeeindruckt von der Aufgabenschwierigkeit gleich bleibend lange aufgabenzentriertes Verhalten (leicht: $M=.84, SD=.09$; schwer: $M=.82, SD=.1$). Desorganisierte Kinder ließen bei den schweren Aufgaben in der Dauer ihres aufgabenzentrierten Handelns nach (leicht: $M=.85, SD=.09$; schwer: $M=.77, SD=.12$). Der Mittelwert der desorganisierten Kinder unterschied sich bei den schweren Aufgaben post hoc signifikant von den anderen Mittelwerten ($p \leq .05$).

Auf die **relative Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin** hatte tendenziell signifikant die Desorganisation ($F(1, 83)=3.71, p \leq .10; \eta^2 = .04$) einen Einfluss. Es zeigten sich eine zweifache Wechselwirkung zwischen Geschlecht und Desorganisation ($F(1, 83)=5.31, p \leq .05; \eta^2 = .06$) und eine tendenziell signifikante Wechselwirkung zwischen Schwierigkeit und Desorganisation ($F(1, 83)=3.39, p \leq .10; \epsilon=1, \eta^2 = .04$). Außerdem ergab sich eine signifikante vierfache Wechselwirkung zwischen Schwierigkeit, Lösbarkeit, Geschlecht und Desorganisation ($F(1, 83)=4.78, p \leq .05; \epsilon=1, \eta^2 = .05$).

Der tendenziell signifikante Haupteffekt der Desorganisation zeigte, dass desorganisierte Kinder insgesamt länger zur Versuchsleiterin blickten als nicht desorganisierte Kinder. Dieser Effekt ging auf das Verhalten der Mädchen zurück, wie die Wechselwirkung zwischen Geschlecht und Desorganisation verdeutlicht. So blickten desorganisierte Mädchen ($M=.09, SD=.04$) signifikant länger zur Versuchsleiterin als die anderen Kinder (nD Mädchen $M=.05, SD=.04$; Jungen $M=.05, SD=.05$; D Jungen $M=.05, SD=.03$).

Tabelle 28

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin, unterschieden nach Geschlecht, Lösbarkeit, Schwierigkeit und Desorganisation.

			Nicht Desorganisiert ¹		Desorganisiert ²	
			M	SD	M	SD
Mädchen	Lösbar	Leicht	.01	.03	.03	.05
		Schwer	.03	.04	.08	.04
	Unlösbar	Leicht	.09	.07	.16	.07
		schwer	.06	.05	.13	.05
Jungen	Lösbar	Leicht	.01	.03	.02	.04
		Schwer	.03	.04	.03	.02
	Unlösbar	Leicht	.09	.08	.07	.05
		Schwer	.06	.05	.08	.04

¹Nicht desorganisiert Mädchen: $n=33$; Jungen $n=34$

²Desorganisiert Mädchen: $n=8$; Jungen $n=12$

Die Wechselwirkung zwischen Schwierigkeit und Desorganisation wird nicht dargestellt, da sie nur tendenziell signifikant ist und in die vierfache Wechselwirkung eingeht. Betrachtet

man die Wechselwirkung zwischen Schwierigkeit, Lösbarkeit, Geschlecht und Desorganisation (siehe Tabelle 28) so erkennt man, dass dieses längere Blicken zur Versuchsleiterin der desorganisierten Mädchen nur bei der lösbar leichten Aufgabe nicht vorhanden ist. Auf eine weitergehende Analyse wurde verzichtet.

Bezüglich der relativen **Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke** und der **Lösungszeit** zeigten sich keine Effekte in Zusammenhang mit der Desorganisation der Kinder.

4.2.3.2. Kontrollverständnis

Um zu überprüfen, ob die frühe Bindungsdesorganisation das Kontrollverständnis der Kinder vorhersagt, wurden die Antworten der desorganisierten versus nicht desorganisierten Kinder mit dem χ^2 -Test verglichen. Wie bereits beschrieben, wurden vorab Geschlechtsunterschiede überprüft, diese wurden jedoch nicht signifikant.

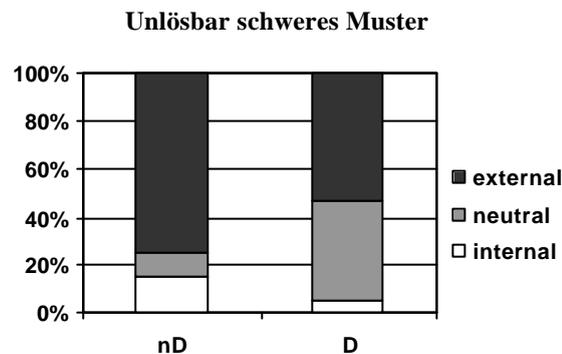


Abbildung 3. Prozentuale Antworthäufigkeiten der nicht desorganisierten (nD) und desorganisierten Kinder (D) auf die Frage „Warum hast Du das nicht geschafft?“ bei dem unlösbar schweren Muster.

Der χ^2 -Test bezüglich der Desorganisation ergab einen signifikanten Unterschied zwischen den Kindern bei dem unlösbar schweren Muster (nD: $n=61$, D: $n=19$; $\chi^2(2,80) = 12.5$, $p \leq .01$). Bei den anderen Mustern zeigten sich keine Unterschiede. Desorganisierte Kinder führten bei dem unlösbar schweren Muster zu einem größeren Teil ihren Misserfolg auf neutrale Gründe zurück (bzw. gaben an, den Grund nicht zu kennen) als nicht desorganisierte Kinder (siehe Abbildung 3). Sie machten für ihr Scheitern zu einem geringeren Teil externe Gründe verantwortlich als nicht desorganisierte Kinder.

4.2.3.3. Emotionaler Ausdruck während der unlösbaren Muster

Es zeigte sich kein Einfluss der Bindungsdesorganisation auf die **relative Dauer des Ausdrucks positiver Emotionen**

Die Analyse der **relativen Dauer der negativen Emotionen** zeigt einen Haupteffekt der Desorganisation ($F(1, 84)=5.13, p \leq .05; \epsilon=1, \eta^2 = .06$). Außerdem deutete sich eine Interaktion zwischen Desorganisation und Schwierigkeit ($F(1, 84)=3.85, p \leq .10; \epsilon=1, \eta^2 = .04$) an. Desorganisierte Kinder ($M=.17; SD=.13$) drückten länger negative Emotionen aus als nicht desorganisierte Kinder ($M=.12; SD=.13$).

Die Wechselwirkung zwischen Schwierigkeit und Desorganisation verdeutlichte, dass dies besonders auf den Ausdruck negativer Emotionen während des schweren Musters zurückzuführen war. Desorganisierte Kinder ($M=.20; SD=.17$) unterschieden sich bei dem unlösbar schweren Muster post hoc signifikant von den nicht desorganisierten Kindern ($M=.12; SD=.11$). Bei dem leichten Muster fanden sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen (D: $M=.15; SD=.12$; nD: $M=.13; SD=.12$).

4.2.4. Zusammenhang zwischen kindlichem Verhalten und mütterlicher Unterstützung

Um Zusammenhänge zwischen kindlichem Verhalten und mütterlichem Unterstützungsverhalten zu überprüfen, wurden Pearson-Produkt-Moment-Korrelationen zwischen den kindlichen Verhaltensparametern und dem Mittelwert der mütterlichen handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung aus der Anforderungssituation „Vorschulblätter“ berechnet. Für die Gesamtstichprobe zeigten sich nur wenige schwache Zusammenhänge. Aus diesem Grund und da das Geschlecht im Vorschulalter eine wichtige Variable darstellt (Sroufe, 1989), wurden die Korrelationen jeweils getrennt für Jungen und Mädchen bestimmt.

4.2.4.1. Handlungsstrukturierende Unterstützung

Als erstes werden Zusammenhänge zwischen den kindlichen Verhaltensweisen und der handlungsstrukturierenden Unterstützung durch die Mutter dargestellt.

Wie aus Tabelle 29 ersichtlich ist, bestand bei Mädchen ein Zusammenhang zwischen der mütterlichen handlungsstrukturierenden Unterstützung und der Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin. So schauten Mädchen, die von ihren Müttern gut unterstützt wurden, während den beiden schweren Situationen kürzer zur Versuchsleiterin. In der unlösbar schweren Situation versuchten gut unterstützte Mädchen länger die Aufgabe zu lösen, als wenig unterstützte.

Dagegen zeigten sich zwischen der handlungsstrukturierenden Unterstützung der Mütter und dem Verhalten der Jungen kaum Zusammenhänge. Wie aus Tabelle 29 hervorgeht, war die Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke bei gut unterstützten Jungen bei dem lösbar schweren Muster geringer, als bei wenig unterstützten (tendenziell signifikanter Zusammenhang).

Tabelle 29

Korrelationen zwischen dem Aufgabenverhalten der Mädchen bzw. Jungen beim Mosaikspiel und mütterlicher, handlungsstrukturierender Unterstützung aus der Anforderungssituation Vorschulblätter.

Handlungsstrukturierende Unterstützung	Lösbar, leicht	Lösbar, schwer	Unlösbar, leicht	Unlösbar, schwer
<u>Mädchen</u>¹				
Blick zur Versuchsleiterin	-.24	-.40*	-.06	-.30+
Aufgabenirrelevante Blicke	.16	.14	.16	.05
Aufgabenzentriertes Handeln	-.12	.09	-.10	.39*
Lösungszeit	-.19	-.18	-	-
<u>Jungen</u>²				
Blick zur Versuchsleiterin	-.06	-.02	-.07	-.15
Aufgabenirrelevante Blicke	-.10	-.28+	.02	.12
Aufgabenzentriertes Handeln	-.13	.12	-.08	.21
Lösungszeit	-.16	-.05	-	-

Anmerkung:¹ n = 39 bzw. 38, ² n = 44; + = p < .10* = p < .05

Wie in Tabelle 30 dargestellt, zeigte sich nur bei den Mädchen ein Zusammenhang zwischen dem Emotionsausdruck und der handlungsstrukturierenden Unterstützung. Bei den Jungen fanden sich keine Korrelationen. Die Dauer der negativen Emotionen während des unlösbar leichten Musters korrelierte bei Mädchen positiv mit der handlungsstrukturierenden Unterstützung. Dagegen zeigten sie, konfrontiert mit dem Misserfolg bei dem schweren Muster tendenziell signifikant weniger negative Emotionen und mehr positive Emotionen, als wenig unterstützte Mädchen. Insgesamt drückten Mädchen, die handlungsstrukturierend gut unterstützt wurden, während des Musterbaus bei den unlösbaren Aufgaben ihre negativen Emotionen aus, bei Konfrontation mit dem Misserfolg zeigten sie aber mehr positive Emotionen.

Um zu überprüfen, ob die Qualität der mütterlichen handlungsstrukturierenden Unterstützung einen Einfluss auf das Kontrollverständnis der Kinder hatte, wurden die Antworten der Kinder, die viel bzw. wenig handlungsstrukturierende Unterstützung bekamen, mit dem Chi²-Test verglichen. Es zeigte sich kein Unterschied zwischen den Gruppen.

Tabelle 30

Korrelationen zwischen dem Emotionsausdruck der Mädchen bzw. Jungen beim Mosaikspiel und mütterlicher, handlungsstrukturierender Unterstützung aus der Anforderungssituation Vorschulblätter.

Handlungsstrukturierende Unterstützung	Unlösbar, leicht: Muster	Unlösbar, leicht: Konfrontation	Unlösbar, schwer: Muster	Unlösbar, schwer: Konfrontation
<u>Mädchen</u>¹				
Negative Emotionen	.38*	-.04	.16	-.28+
Positive Emotionen	.18	.34*	.09	.29+
<u>Jungen</u>²				
Negative Emotionen	-.13	.14	-.02	.04
Positive Emotionen	-.04	-.18	-.24	-.09

Anmerkung:¹ n = 39 bzw. 38, ² n = 44; + = p < .10* = p < .05

4.2.4.2. Emotionale Unterstützung

Im Folgenden sind die Zusammenhänge zwischen den kindlichen Verhaltensweisen und der emotionalen Unterstützung durch die Mutter dargestellt. Wie aus Tabelle 31 ersichtlich, deutete sich ein Zusammenhang zwischen der emotionalen Unterstützung durch die Mutter und der Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke der Mädchen an. Mädchen, die viel emotionale Unterstützung erfuhren, schauten bei dem unlösbar schweren Muster länger auf Irrelevantes. Zur Lösungszeit der Mädchen bestand kein Zusammenhang.

Dagegen hatte die emotionale Unterstützung der Mutter einen etwas deutlicheren positiven Einfluss auf das Verhalten der Jungen in einer Situation ohne Mutter. So schauten gut emotional unterstützte Jungen bei dem lösbar schweren Muster weniger lange auf Irrelevantes. Der Anteil des aufgabenzentrierten Handelns an der Lösungszeit (relative Dauer) bei dem lösbar schweren Muster war außerdem bei gut unterstützten Jungen größer, als bei wenig Unterstützten. Es deutete sich schwach ein Zusammenhang zur Lösungszeit bei dem lösbar leichten Muster an.

Tabelle 31

Korrelationen zwischen dem Verhalten der Mädchen bzw. Jungen beim Mosaikspiel und mütterlicher, emotionaler Unterstützung aus der Anforderungssituation Vorschulblätter.

Emotionale Unterstützung	Lösbar, leicht	Lösbar, schwer	Unlösbar, leicht	Unlösbar, schwer
<u>Mädchen¹</u>				
Blick zur Versuchsleiterin	-.07	-.13	-.09	-.13
Aufgabenirrelevante Blicke	.13	.17	.16	.28 +
Aufgabenzentriertes Handeln	-.07	-.02	-.10	.13
Lösungszeit	.03	-.05	-	-
<u>Jungen²</u>				
Blick zur Versuchsleiterin	.05	-.09	.01	-.10
Aufgabenirrelevante Blicke	.10	-.33*	.09	.13
Aufgabenzentriertes Handeln	-.19	.27+	.00	.18
Lösungszeit	-.24	-.08	-	-

Anmerkung: ¹ n = 39 bzw. 38, ² n = 44; + = p < .10* = p < .05

Bei Mädchen konnte außerdem während des unlösbar leichten Musters ein Zusammenhang zu der Dauer der negativen Emotionen festgestellt werden (siehe Tabelle 32). Mädchen, die gut emotional unterstützt wurden, zeigten in dieser Situation deutlich mehr negative Emotionen als Mädchen, die wenig unterstützt wurden. Bei Jungen fand sich kein Zusammenhang zwischen ihrem Emotionsausdruck und der emotionalen Unterstützung durch die Mutter.

Um festzustellen, ob die Qualität der mütterlichen emotionalen Unterstützung einen Einfluss auf das Kontrollverständnis der Kinder hatte, wurden die Antworten der Kinder, die viel bzw. wenig emotionale Unterstützung bekamen, mit dem Chi²-Test verglichen. Es zeigte sich kein Unterschied zwischen den Gruppen.

Tabelle 32

Korrelationen zwischen dem Verhalten der Mädchen bzw. Jungen beim Mosaikspiel und mütterlicher, emotionaler Unterstützung aus der Anforderungssituation Vorschulblätter.

Emotionale Unterstützung	Unlösbar, leicht: Muster	Unlösbar, leicht: Konfrontation	Unlösbar, schwer: Muster	Unlösbar, schwer: Konfrontation
<u>Mädchen</u>¹				
Negative Emotionen	.46**	.15	.10	-.13
Positive Emotionen	.11	.18	.16	.14
<u>Jungen</u>²				
Negative Emotionen	-.01	.18	.06	.11
Positive Emotionen	-.09	-.12	-.22	-.04

Anmerkung: ¹ n = 39 bzw. 38, ² n = 44; + = p < .10* = p < .05, ** = p < .01

Zusammenfassend fanden sich bei Jungen zwischen der Qualität der mütterlichen emotionalen und handlungsstrukturierenden Unterstützung in einer anderen Situation und ihrem emotionalen Ausdruck keine Zusammenhänge und auch ihr aufgabenbezogenes Verhalten hing kaum mit der mütterlichen Unterstützung zusammen.

Das aufgabenbezogene Verhalten der Mädchen wurde durch die handlungsstrukturierende Unterstützung in einer anderen kognitiven Anforderungssituation zum Teil vorhergesagt, aber kaum durch die emotionale Unterstützung. Auch beim emotionalen Ausdrucksverhalten der Mädchen zeigten sich stärkere Zusammenhänge zu der handlungsstrukturierenden als zu der emotionalen Unterstützung. Wenn die Mädchen in der anderen Situation handlungsstrukturierend gut unterstützt wurden, zeigten sie während des Musterbaus mehr negative Emotionen, konfrontiert mit ihrem Misserfolg aber mehr positive Emotionen.

4.2.5. Bindungssicherheit und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren

Um den Einfluss, den die frühe Mutter-Kind Bindung zusammen mit der aktuellen mütterlichen Unterstützung auf das Verhalten der Kinder hatte, zu überprüfen, wurden Varianzanalysen mit den Messwiederholungsfaktoren Lösbarkeit und Schwierigkeit (bzw. Schwierigkeit und Muster/Konfrontation) und den Gruppenfaktoren Bindungssicherheit und handlungsstrukturierende bzw. emotionale Unterstützung (niedrig, hoch) berechnet. Da die Verteilung der Merkmale keinen weiteren unabhängigen Faktor zuließ, ging das Geschlecht der Kinder als Kovariate in die Varianzanalysen ein (siehe Tabelle 33).

Der Einfluss der Bindungssicherheit und ein Zusammenhang zwischen mütterlichem Verhalten und dem der Kinder wurde bereits geprüft. Deshalb werden im weiteren Verlauf nur Interaktionen zwischen Bindungssicherheit und mütterlicher Unterstützung berichtet und dargestellt. Vierfache Wechselwirkungen werden nur dargestellt und interpretiert, wenn sie Interaktionen niedrigeren Ranges relativieren.

Als erstes werden Ergebnisse im Zusammenhang mit der handlungsstrukturierenden, im Anschluss daran mit der emotionalen Unterstützung dargestellt.

Tabelle 33

Gemeinsame Verteilung der Bindungssicherheit und handlungsstrukturierenden bzw. emotionalen Unterstützung in der Stichprobe.

			A	B	C
			Unsicher- vermeidend	Sicher	Unsicher- am- bivalent
Handlungsstrukturierende Unterstützung	Unter-	Niedrig	8	27 ¹	7
		Hoch	6	30	3
Emotionale Unterstützung		Niedrig	7	27 ¹	6
		Hoch	7	30	4

¹ beim Blickverhalten und dem aufgabenzentrierten Verhalten 26 Versuchspersonen

4.2.5.1. Handlungsstrukturierende Unterstützung und Bindungssicherheit

Es zeigten sich keine Interaktionen von Bindungssicherheit und handlungsstrukturierender Unterstützung bei **der Dauer der Blicke in Richtung Versuchsleiterin, der aufgabenirrelevanten Blicke und der Dauer positiver Emotionen.**

Bei der **Dauer des aufgabenzentrierten Verhaltens** deutete sich ein gemeinsamer Einfluss der Faktoren Schwierigkeit, handlungsstrukturierender Unterstützung und Bindungssicherheit an ($F(2, 73)=2.64, p \leq .10; \epsilon=1, \eta^2 = .07$). Sicher gebundene Kinder waren von Unterschieden in der handlungsstrukturierenden Unterstützung wenig betroffen, während sich die Mittelwerte der unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundenen Kinder je nach Qualität der handlungsstrukturierenden Unterstützung unterschieden (siehe Tabelle 34).

Tabelle 34

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer des aufgabenzentrierten Verhaltens, unterschieden nach handlungsstrukturierender Unterstützung, Schwierigkeit und Bindungssicherheit.

Handlungsstr. Unterstützung	Schwierigkeit	A ¹		B ²		C ³	
		Unsicher- vermeidend		Sicher		Unsicher- ambivalent	
		M	SD	M	SD	M	SD
Niedrig	Leicht	.85	.05	.84	.07	.84	.14
	Schwer	.82	.06	.80	.09	.70	.12
Hoch	Leicht	.91	.05	.82	.10	.79	.04
	Schwer	.85	.08	.83	.12	.83	.07

¹ unsicher vermeidend: niedrig Unterstützte $n=8$, hoch Unterstützte $n=6$.

² sicher: niedrig Unterstützte $n=26$, hoch Unterstützte $n=30$.

³ unsicher ambivalent: niedrig Unterstützte $n=7$, hoch Unterstützte $n=3$.

Bei Kindern, die wenig Unterstützung erfuhren, zeigten sich bei den leichten Aufgaben kaum Unterschiede. Bei den schweren Aufgaben fällt die Gruppe der niedrig unterstützten, unsicher-ambivalent gebundenen Kinder auf. Die Zeit, die sie von der Aufgabenzeit für die Auf-

gabenlösung verwendeten war am niedrigsten und unterschied sich in den Duncan Post hoc Tests von allen anderen Kindern signifikant ($p \leq .05$).

Bei hoch unterstützten Kindern verwendeten unsicher-vermeidend gebundene Kinder bei den leichten Aufgaben den größten Anteil der Zeit auf die Aufgabenlösung. Sie unterschieden sich hier post hoc tendenziell signifikant von den hoch unterstützten sicher und unsicher-ambivalent gebundenen Kindern. Die anderen Gruppen unterschieden sich nicht.

Bei der Analyse der **Lösungszeit** der Kinder ergab sich eine Interaktion zwischen Bindungssicherheit und handlungsstrukturierender Unterstützung ($F(2, 74)=3.29$, $p \leq .05$; $\eta^2 = .08$). Die Lösungszeit der sicher gebundenen Kinder wurde von der mütterlichen handlungsstrukturierenden Unterstützung nicht beeinflusst (siehe Tabelle 35). Dagegen zeigten sich bei den beiden unsicheren Gruppen deutliche Verbesserungen in der Schnelligkeit der Aufgabenlösung, wenn sie viel handlungsstrukturierende Unterstützung von ihren Müttern erfuhren. Wenig unterstützte vermeidend oder ambivalent gebundene Kinder benötigten die meiste Zeit zur Lösung der Aufgaben. Dagegen waren hoch unterstützte unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundene Kinder sogar am schnellsten fertig. In den Duncan Post hoc Tests wurden keine Unterschiede signifikant.

Tabelle 35

Mittelwerte und Standardabweichungen der Lösungszeit, unterschieden nach handlungsstrukturierender Unterstützung und Bindungssicherheit.

Handlungsstr. Unterstützung	A Unsicher-vermeidend ¹		B Sicher ²		C Unsicher-ambivalent ³	
	M	SD	M	SD	M	SD
Niedrig	220.21	77.19	191.72	62.90	257.75	137.66
Hoch	186.71	81.82	204.85	97.49	176.75	92.29

¹unsicher vermeidend: niedrig Unterstützte $n=8$, hoch Unterstützte $n=6$.

²sicher: niedrig Unterstützte $n=26$, hoch Unterstützte $n=30$.

³unsicher ambivalent: niedrig Unterstützte $n=7$, hoch Unterstützte $n=3$.

Die Varianzanalyse über die **relative Dauer der negativen Emotionen** ergab eine dreifache Interaktion (siehe Tabelle 36) zwischen Muster/ Konfrontation, handlungsstrukturierender Unterstützung und Bindungssicherheit ($F(2, 74)=3.25$, $p \leq .05$; $\epsilon=1$, $\eta^2 = .08$).

Die Qualität der handlungsstrukturierenden Unterstützung beeinflusste das Verhalten der verschiedenen Bindungsgruppen auf unterschiedliche Art und Weise. So zeigten wenig unterstützte, unsicher-ambivalent gebundene Kinder deutlich mehr negative Emotionen, wenn sie mit dem Misserfolg konfrontiert wurden. Sie unterschieden sich in den Duncan Tests signifikant von den wenig unterstützten sicher und tendenziell signifikant von den unsicher-vermeidend gebundenen Kindern.

Tabelle 36

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer der negativen Emotionen, unterschieden nach handlungsstrukturierender Unterstützung, Muster/Konfrontation und Bindungssicherheit.

Handlungsstr. Unterstützung	Muster/ Konfrontation	A ¹		B ²		C ³	
		Unsicher- vermeidend		Sicher		Unsicher- ambivalent	
		M	SD	M	SD	M	SD
Niedrig	Muster	.07	.06	.11	.09	.11	.08
	Konfrontation	.14	.10	.11	.14	.28	.28
Hoch	Muster	.17	.17	.12	.10	.15	.07
	Konfrontation	.12	.10	.17	.17	.13	.11

¹unsicher vermeidend: niedrig Unterstützte n=8, hoch Unterstützte n= 6.

²sicher: niedrig Unterstützte n= 26, hoch Unterstützte n= 30

³unsicher ambivalent: niedrig Unterstützte n= 7, hoch Unterstützte n= 3.

4.2.5.2. Emotionale Unterstützung und Bindungssicherheit

Es zeigte sich kein gleichzeitiger Einfluss von Bindungssicherheit und emotionaler Unterstützung auf die **Dauer des aufgabenzentrierten Handelns, die Lösungszeit, die Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke und die Dauer der positiven und negativen Emotionen**

Die Varianzanalyse bezüglich **der Dauer der Blicke in Richtung Versuchsleiterin** erbrachte eine Wechselwirkung zwischen Lösbarkeit, Bindungssicherheit und emotionaler Unterstützung ($F(2, 73)=4.29, p \leq .05; \epsilon=1, \eta^2 = .11$). Auch hinsichtlich der Blickdauer zur Versuchsleiterin zeigte sich ein, je nach Bindungssicherheit unterschiedlicher Einfluss der emotionalen Unterstützung, der außerdem noch von der Lösbarkeit beeinflusst wurde (vgl. Tabelle 37). Sicher gebundene Kinder unterschieden sich nicht in der Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin in Abhängigkeit der emotionalen Unterstützung. Dagegen blickten unsicher-ambivalent und unsicher-vermeidend gebundene Kinder, wenn sie wenig Unterstützung erhielten, bei den unlösbaren Mustern deutlich länger (Post hoc $p \leq .05$) zur Versuchsleiterin, als wenn sie gut unterstützt wurden.

Tabelle 37

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer der Blicke in Richtung Versuchsleiterin, unterschieden nach emotionaler Unterstützung, Schwierigkeit und Bindungssicherheit.

Emotionale Unterstützung	Lösbarkeit	A ¹		B ²		C ³	
		Unsicher-vermeidend		Sicher		Unsicher-ambivalent	
		M	SD	M	SD	M	SD
Niedrig	Lösbar	.02	.01	.03	.03	.05	.06
	Unlösbar	.09	.05	.09	.07	.08	.06
Hoch	Lösbar	.02	.05	.03	.03	.03	.03
	Unlösbar	.05	.06	.08	.05	.01	.05

¹unsicher vermeidend: niedrig Unterstützte n=7, hoch Unterstützte n= 7.

²sicher: niedrig Unterstützte n= 26, hoch Unterstützte n= 30.

³unsicher ambivalent: niedrig Unterstützte n= 6, hoch Unterstützte n= 4.

4.2.6. Bindungsdesorganisation und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren

Außerdem interessierte, ob der Einfluss der Desorganisation auf das Verhalten der Kinder durch die Qualität der mütterlichen Unterstützung verändert wurde. Deshalb gingen in die Varianzanalysen die handlungsstrukturierende bzw. emotionale Unterstützung der Mutter als zusätzliche Faktoren ein. Da die Gruppengrößen dies zuließen, wurde das Geschlecht als zusätzlicher Faktor in die Analysen einbezogen. Die gemeinsame Verteilung der Merkmale findet sich in Tabelle 38.

Es wurden Varianzanalysen mit den Messwiederholungsfaktoren Lösbarkeit, Schwierigkeit (bzw. Schwierigkeit und Muster/Konfrontation) und den Gruppenfaktoren Desorganisation, handlungsstrukturierende bzw. emotionale Unterstützung und Geschlecht gerechnet. Da der Einfluss der Desorganisation und ein Zusammenhang zwischen mütterlichem Verhalten und Verhalten der Kinder bereits geprüft wurde, werden im weiteren Verlauf nur Interaktionen zwischen Desorganisation und mütterlicher Unterstützung berichtet und dargestellt. Dabei werden vier- und fünffache Wechselwirkungen nur dargestellt und interpretiert, wenn sie eine Wechselwirkung niedrigeren Ranges zwischen mütterlicher Unterstützung und Desorganisation relativieren. Als erstes werden Ergebnisse im Zusammenhang mit der handlungsstrukturierenden, im Anschluss daran mit der emotionalen Unterstützung dargestellt.

Tabelle 38

Gemeinsame Verteilung der Merkmale Desorganisation, Geschlecht und der handlungsstrukturierenden bzw. emotionalen Unterstützung in der Stichprobe.

				Handlungsstrukturierende Unterstützung	Emotionale Unter- stützung
Nicht (nD)	desorganisiert	Mädchen	Niedrig	15	13
			Hoch	15	17
	Jungen	Niedrig	15	16	
		Hoch	18	17	
Desorganisiert (D)	Mädchen	Niedrig	6 ¹	6 ¹	
		Hoch	3	3	
	Jungen	Niedrig	7	6	
		Hoch	4	5	

¹ bei Blickverhalten und aufgabenzentriertem Verhalten 5 Kinder

4.2.6.1. Handlungsstrukturierende Unterstützung und Bindungsdesorganisation

Auf das **aufgabenzentrierte Handeln, die Lösungszeit, die Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin und die aufgabenirrelevanten Blicke** zeigte sich kein Einfluss der Desorganisation der Kinder in Interaktion mit der handlungsstrukturierenden Unterstützung der Mutter.

Die Varianzanalyse bezüglich der **Dauer der positiven Emotionen** erbrachte eine tendenziell signifikante dreifache Wechselwirkung zwischen handlungsstrukturierender Unterstützung, Desorganisation und Geschlecht ($F(1, 75)=2.96, p \leq .10; \eta^2 = .04$).

Tabelle 39

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer der positiven Emotionen, unterschieden nach Geschlecht, handlungsstrukturierender Unterstützung und Desorganisation.

Geschlecht	Handlungsstr. Unterstützung	Nicht Desorganisiert		Desorganisiert	
		M	SD	M	SD
Mädchen	Niedrig	.112	.17	.098	.17
	Hoch	.141	.09	.311	.15
Jungen	Niedrig	.105	.14	.087	.05
	Hoch	.087	.12	.016	.02

¹ nicht desorganisiert: niedrig Unterstützte: Mädchen $n=15$, Jungen $n=15$, hoch Unterstützte: Mädchen $n=15$, Jungen $n=18$.

² desorganisiert: niedrig Unterstützte: Mädchen $n=5$, Jungen $n=7$, hoch Unterstützte: Mädchen $n=3$, Jungen $n=4$.

Desorganisierte Mädchen zeigten, wenn sie gut handlungsstrukturierend unterstützt wurden, am längsten positive Emotionen (siehe Tabelle 39). Sie unterschieden sich post hoc signifikant von allen anderen Gruppen.

Für die **Dauer der negativen Emotionen** zeigte sich eine Wechselwirkung zwischen handlungsstrukturierender Unterstützung und Desorganisation ($F(1, 75)=6.4$, $p \leq .01$; $\eta^2 = .08$). Desorganisierte Kinder, die wenig unterstützt wurden (siehe Tabelle 40), zeigten am längsten negative Emotionen. Sie unterschieden sich post hoc signifikant ($p \leq .05$) von nicht desorganisierten, wenig unterstützten Kindern und tendenziell signifikant ($p \leq .10$) von den beiden hoch unterstützten Gruppen. Desorganisierte Kinder, die gut unterstützt wurden, unterschieden sich nicht von den anderen Kindern. Auf nicht desorganisierte Kinder hatte die handlungsstrukturierende Unterstützung einen anderen Einfluss. Sie zeigten, wenn sie wenig handlungsstrukturierende Unterstützung erfuhren, signifikant weniger negative Emotionen, als wenn sie hoch unterstützt wurden.

Tabelle 40

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer der negativen Emotionen, unterschieden nach handlungsstrukturierender Unterstützung und Desorganisation.

Handlungsstrukturierende Unterstützung	Nicht Desorganisiert ¹		Desorganisiert ²	
	M	SD	M	SD
Niedrig	.09	.07	.21	.14
Hoch	.15	.12	.12	.09

¹ nicht desorganisiert: niedrig Unterstützte: $n=30$, hoch Unterstützte: $n=33$.

² desorganisiert: niedrig Unterstützte: $n=12$, hoch Unterstützte: $n=7$.

4.2.6.2. Emotionale Unterstützung und Bindungsdesorganisation

Die Dauer des **aufgabenzentrierten Handelns**, die **Lösungszeit**, die **relative Dauer der Blicke zur Versuchsleiterin**, die **relative Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke** und der

Ausdruck positiver Emotionen wurden von keiner Wechselwirkung zwischen Desorganisation und emotionaler Unterstützung beeinflusst.

Die Varianzanalyse bezüglich der **Dauer des Ausdrucks negativer Emotionen** erbrachte tendenziell signifikante Interaktionen zwischen emotionaler Unterstützung, Desorganisation und Geschlecht ($F(1, 75)=3.65$, $p \leq .10$; $\eta^2 = .05$), Schwierigkeit, emotionaler Unterstützung, Geschlecht und Desorganisation ($F(1, 75)=3.35$, $p \leq .10$; $\epsilon=1$, $\eta^2 = .04$) und Muster/Konfrontation, emotionaler Unterstützung, Geschlecht und Desorganisation ($F(1, 75)=3.55$, $p \leq .10$; $\epsilon=1$, $\eta^2 = .05$).

In Tabelle 41 ist die dreifache Interaktion zwischen Geschlecht, emotionaler Unterstützung und Desorganisation dargestellt. Auch in Bezug auf den Ausdruck negativer Emotionen fielen niedrig unterstützte desorganisierte und nicht desorganisierte Mädchen auf. Beide Gruppen unterschieden sich post hoc bei einem Signifikanzniveau von $p \leq .05$. Wenig unterstützte, desorganisierte Mädchen drückten am längsten negative Emotionen aus. Dagegen zeigten wenig unterstützte nicht desorganisierte Mädchen am kürzesten negative Emotionen.

Da in diesem Zusammenhang hauptsächlich der gleichzeitige Einfluss von Desorganisation und emotionaler Unterstützung interessierte, der auf einer tieferen Ebene schon untersucht wurde, wird auf die Darstellung und weitergehende Analyse der beiden vierfachen Wechselwirkungen verzichtet.

Tabelle 41

Mittelwerte und Standardabweichungen der relativen Dauer der negativen Emotionen, unterschieden nach Geschlecht, emotionaler Unterstützung und Desorganisation.

Geschlecht	Emotionale Unterstützung	Nicht Desorganisiert		Desorganisiert	
		M	SD	M	SD
Mädchen	Niedrig	.074	.07	.246	.12
	Hoch	.176	.14	.192	.15
Jungen	Niedrig	.117	.09	.118	.11
	Hoch	.099	.06	.157	.14

¹ nicht desorganisiert: niedrig Unterstützte: Mädchen $n=13$, Jungen $n=16$, hoch Unterstützte: Mädchen $n=17$, Jungen $n=17$.

² desorganisiert: niedrig Unterstützte: Mädchen $n=6$, Jungen $n=6$, hoch Unterstützte: Mädchen $n=3$, Jungen $n=5$.

4.3. Diskussion

Im Folgenden werden die Ergebnisse der kognitiven Anforderungssituation, getrennt nach den Fragestellungen zusammengefasst und kurz diskutiert. Als erstes wird der Zusammenhang zwischen der emotionalen und handlungsstrukturierenden Unterstützung aus der kognitiven Anforderungssituation mit Mutter und dem Verhalten der Kinder in dieser kognitiven Anforderungssituation dargestellt. Anschließend wird der Einfluss der frühen Bindungssicherheit auf das Verhalten der Kinder analysiert. Darauf folgend werden die Wechselwirkungen die sich im Zusammenhang mit der aktuellen mütterlichen Unterstützung und der frühen Bindungssicherheit im Verhalten der Kinder zeigten, besprochen. Danach werden der Zusammenhang zwischen der Bindungsdesorganisation und dem Verhalten der Kinder und die Wechselwirkungen dargestellt, die sich im Zusammenhang mit der mütterlichen Unterstützung ergaben. Eine allgemeine Diskussion der Ergebnisse findet sich im Anschluss an die sozial-kompetitive Anforderungssituation am Ende der Arbeit.

4.3.1. Die Bedeutung von handlungsstrukturierender und emotionaler Unterstützung

Obwohl die Mutter in dieser kognitiven Anforderungssituation nicht anwesend war, ließen sich positive, d.h. förderliche Zusammenhänge zwischen dem mütterlichen Verhalten und dem Verhalten ihres Kindes nachweisen. Dadurch erhöht sich die Generalisierbarkeit der Ergebnisse aus dem vorhergehenden Abschnitt, da die aktuelle Unterstützung der Mutter unabhängig von ihrer Anwesenheit positiv mit dem Verhalten ihres Kindes zusammenhängt. Das bedeutet, die Kinder müssen eine Repräsentation ihrer Mutter als emotional bzw. handlungsstrukturierend unterstützend bzw. nicht unterstützend gebildet haben. Auch in dieser Situation zeigten sich die deutlichsten Zusammenhänge bei situativ bedingten Schwierigkeiten, bzw. bei einem Regulationsdefizit der Kinder (siehe dazu Kapitel 3.3.1 und 3.3.2).

Überraschend war auch in dieser Situation das Ausmaß an Unterschieden in Zusammenhang mit der Unterstützung der Mutter in Abhängigkeit des Geschlechts. Mädchen profitierten vor allem von der Qualität der handlungsstrukturierenden Unterstützung, während das Verhalten der Jungen kaum durch die emotionale oder handlungsstrukturierende Unterstützung beeinflusst wurde. Die Unterschiede werden zuerst im Einzelnen zusammengefasst, anschließend wird die Bedeutung der Geschlechtsunterschiede diskutiert.

Mädchen, die gut handlungsstrukturierend unterstützt wurden, versuchten in der unlösbar schweren Situation länger die Aufgabe zu lösen. Sie blickten in den schweren Situationen weniger lange zur Versuchsleiterin. Die Mädchen zeigten außerdem während des unlösbar leichten

Musters mehr negative Emotionen. Es ist eine sinnvollen Strategie, in einer offensichtlich unlösbaren Situation mehr negative Emotionen zu zeigen, da ja etwas nicht stimmen kann. Während der Musterbauphase haben negative Emotionen somit regulative Funktion. Die positive Reaktion der Mädchen darauf, kann als erfolgreiche Misserfolgsbewältigung interpretiert werden. So zeigten die Mädchen, die gut unterstützt wurden, nachdem das schwere unlösbare Muster nicht gelöst wurde, konfrontiert mit dem Misserfolg, wenig negative, sondern vermehrt positive Emotionen.

Die emotionale Unterstützung durch die Mutter wies kaum Zusammenhänge zu dem Verhalten der Mädchen auf und ist zudem weniger eindeutig zu interpretieren. Mädchen die viel emotionale Unterstützung erfuhren schauten bei dem unlösbar schweren Muster tendenziell länger auf Irrelevantes, der zweite Zusammenhang zur emotionalen Unterstützung (mehr negative Emotionen während des unlösbar leichten Musters) hatte sich bereits zur handlungsstrukturierenden Unterstützung gezeigt.

Zwischen der handlungsstrukturierenden Unterstützung der Mütter und dem Verhalten der **Jungen** fand sich ein einziger Zusammenhang. Die Dauer der aufgabenirrelevanten Blicke war bei gut unterstützten Jungen im Vergleich mit Jungen, die wenig handlungsstrukturierende Unterstützung erfuhren, bei dem lösbar schweren Muster geringer. Zwischen der emotionalen Unterstützung durch die Mütter und dem Verhalten der Jungen fanden sich zwei Zusammenhänge. Gut emotional unterstützte Jungen blickten bei dem lösbar schweren Muster weniger lange auf Irrelevantes. Dafür war der Anteil des aufgabenzentrierten Handelns an der Lösungszeit (relative Dauer) bei dem lösbar schweren Muster größer als bei den wenig Unterstützten. Jungen, die in der kognitiven Anforderungssituation von ihrer Mutter gut emotional unterstützt wurden, waren, auch wenn diese nicht anwesend war, stärker auf die Aufgabe konzentriert.

Weder die aktuelle emotionale noch handlungsstrukturierende Unterstützung hatte einen Einfluss auf das Kontrollverständnis der Kinder.

Das Geschlecht der Kinder war im Zusammenhang mit der Unterstützung der Mutter von unerwartet großer Bedeutung. Dabei kann es sich zum einen um einen Zufallsbefund handeln, der auf die Kinder dieser Stichprobe beschränkt ist. Andererseits könnte es sein, dass das Geschlecht im Vorschulalter, wie bereits in Kapitel 3.3.1.3 diskutiert, von besonderer Bedeutung ist. Da Mütter neben dem Kindergartenumfeld in diesem Alter hauptverantwortlich für die Sozialisation der Kinder sind, kann es sein, dass sie sich gegenüber Mädchen und Jungen unterschiedlich verhalten und so zur Geschlechtstypisierung (Trautner, 1991) beitragen. Da Eltern ihre Kinder bei dem Erwerb rollenkonformen Verhaltens unterstützen (Sroufe, 1989), ist gerade in diesem Alter von verschiedenartigem Verhalten auszugehen.

In dieser Situation fanden sich bei Mädchen vor allen Dingen Zusammenhänge zur handlungsstrukturierenden Unterstützung, bei Jungen eher zur emotionalen Unterstützung ihrer Mütter. Das legt die Vermutung nahe, dass die Kinder gerade von der Form der Unterstützung profitierten, die weniger dem jeweiligen Geschlechtsstereotyp (Trautner, 1991) entsprach (d.h. Mädchen mehr von kognitiven Aspekten, Jungen von emotionalen). Auch das ist ein interessanter, untersuchenswerter Aspekt.

Insgesamt zeigten sich wenige, jedoch klar positive Zusammenhänge zwischen der mütterlichen Unterstützung in einer anderen Situation und dem Verhalten der Kinder in dieser Situation. Diese Ergebnisse bestätigen die von Schildbach (1992) gefundenen positiven Zusammenhänge zwischen mütterlicher Unterstützung, Konzentration und Leistung der Kinder, die auch Konsequenzen für den weiteren Schulerfolg der Kinder hatten. Auch Tiedemann und Faber (1992) konnten einen Einfluss von wahrgenommener mütterlicher Unterstützung während des Vorschulalters auf die Schulleistung nachweisen.

Die Qualität der mütterlichen handlungsstrukturierenden Unterstützung scheint bei Mädchen, die der emotionalen Unterstützung bei Jungen, zur Verbesserung von Kompetenzen, die Implikationen für die weitere Entwicklung der Kinder haben, beizutragen.

4.3.2. Die Bedeutung der Bindungssicherheit

In der vorliegenden Untersuchung sollte die Bedeutung der frühen Bindungssicherheit, die sich über die entstandene emotionale Regulationsstrategie auf das Verhalten auswirkt, in einer kognitiven Anforderungssituation mit einer fremden Erwachsenen am Ende des Vorschulalters nachgewiesen werden. Es zeigten sich meistens Unterschiede zwischen den verschiedenen Gruppen in der erwarteten Richtung. Betrachtet man die einzelnen Verhaltensweisen zusammen, so bildet sich ein schlüssiges Bild der emotionalen Regulation von sicher, unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundenen Kindern.

Die verschiedenen Bindungsgruppen unterschieden sich bei den unlösbaren Aufgaben. Bei der unlösbar leichten Aufgabe zeigten **sicher gebundene** Kinder deutlich weniger aufgaben-zentriertes Handeln und mehr aufgabenirrelevante Blicke als unsicher-vermeidende Kinder. Da diese Aufgabe unlösbar war, ist es sinnvoll, in dieser Situation mit dem nicht zum Ziel führenden Verhalten aufzuhören (d.h. weniger aufgabenzentriertes Handeln zu zeigen), den Problembereich zu verlassen und alternative Verhaltensweisen zu suchen (in dem Fall mehr aufgabenirrelevante Blicke). Sicher gebundene Kinder handelten in diesem Fall somit eher handlungsorientiert (vgl. Kuhl & Kraska, 1989).

Sicher gebundene Kinder wussten, kongruent dazu, zu einem deutlich größeren Anteil als unsicher-vermeidende Kinder, dass der Misserfolg bei der unlösbar leichten Aufgabe auf externe Gründe zurückzuführen war. Das heißt, sie verhielten sich in dieser Situation wohl bewusst handlungsorientierter (vgl. Kuhl, 1994) und effektiver.

Im Ausdruck negativer Emotionen differenzierten sicher gebundene Kinder als einzige am deutlichsten nach der Situation. Der Ausdruck negativer Emotionen der sicheren Kinder war abhängig von den Situationscharakteristiken, der Lösbarkeit und der Schwierigkeit der Muster.

Das aufgabenzentrierte Handeln und Blickverhalten, der Ausdruck negativer Emotionen und die kognitive Ebene der Kontrollüberzeugung bildete bei sicher gebundenen Kindern eine kongruente, in sich schlüssige Einheit. Das Verhalten der sicher gebundenen Kinder entsprach der von Deci und Ryan (1985) beschriebenen autonomen Form der Regulation, bei der alle Systeme am Handeln beteiligt werden. Den Autoren zufolge ist diese Form der Regulation am effektivsten, da sie langfristig am wenigsten Kosten verursacht.

Unsicher-vermeidend gebundene Kinder bewiesen weniger Kontrollverständnis als sicher gebundene Kinder. Sie wussten in geringerem Ausmaß wodurch der Misserfolg bei den beiden unlösbaren Mustern hervorgerufen wurde. Sie schränkten ihr aufgabenzentriertes Verhalten in dieser Situation somit nicht ein, drückten aber während der unlösbar leichten Situation lange negative Emotionen aus. Sie stimmten ihre Verhaltensweisen weniger genau nach den Gegebenheiten der Situation ab.

Das Verhalten der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder war somit in sich stimmig, passte aber nicht zu den objektiven Gegebenheiten der Situation. Sie verhielten sich eher lageorientiert (vgl. Kuhl & Fuhrmann, 1998), da sie bei den unlösbaren Aufgaben ihr aufgabenbezogenes Handeln nicht einschränkten. Ihr Verhalten war außerdem weniger selbstreguliert, ihre Art der Regulation gleicht der von Deci und Ryan (1985) beschriebenen kontrollierten Kausalitätsorientierung, bei der Personen meist, durch dem Selbst externe Werte und Überzeugungen motiviert sind. Die Systeme der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder arbeiteten zwar innerhalb ihrer Person gut zusammen, aber widersprachen den objektiven Umweltgegebenheiten. Bei unsicher vermeidend gebundenen Kindern könnte, das zeigt sich an den verschiedenen Parametern, die in dieser Situation erhoben wurden, der volitionale Interventionszyklus (Kuhl & Kraska, 1989) nicht richtig funktionieren. So nehmen sie bei Handlungsschwierigkeiten ihre emotionale Präferenz nicht wahr (bzw. diese stimmt nicht mit der Valenz der Situation überein), dadurch entsteht eine Bewertungsunsicherheit (sie zeigen weniger Kontrollverständnis) und ihnen bleibt gar nichts anderes übrig als mit dem einmal gewählten Verhalten fort zu fahren (sie behalten aufgabenbezogenes Verhalten bei, zeigen keine aufgabenirrelevanten Verhaltensweisen). Langfristig ist dies mit erhöhten Kosten für das Individuum verbunden.

Mit Hilfe von Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1985) und Handlungstheorie kann so das Verhaltensmuster der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder besser verstanden werden. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder waren in ihrem aufgabenorientierten Verhalten ausdauernder als die anderen Kinder. Dieses Verhalten ist aus der Studie von Maslin-Cole und Spieker (1990), die die Persistenz der Kinder als Indikator der Motivation untersuchten, bekannt. In ihrer Studie erschienen unsicher-vermeidend gebundene Kinder motivierter, da sie ihr einmal gewähltes Verhalten länger durchhielten. Schildbach (1992) fand ebenso, dass unsicher gebundene Jungen (zum größten Teil vermeidend gebundene) konzentrierter waren als ihre Altersgenossen.

Auch in der vorliegenden Studie waren unsicher-vermeidend gebundene Kinder ausdauernder. Im Zusammenhang mit der weiteren adaptiven Entwicklung der Kinder ist aber die Funktion des Verhaltens entscheidend, die deutlich wird, wenn Elemente der Handlungstheorie (Kuhl & Fuhrmann, 1998) einbezogen werden. So ist es eben unangepasst und nicht zielführend, in unlösbaren Situationen ausdauernd zu sein (vgl. Brenner & Salovey, 1997). Das konzentrierte scheinbar „bessere“ Verhalten der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder ist in der konkreten Situation weniger angemessen, sie wären effektiver, wenn sie ein anderes Verhalten ausprobierten.

Von **unsicher-ambivalent gebundenen** Kindern wurde erwartet, dass sie bei Schwierigkeiten zu einer „Aufschaukelung der Emotionen“ (Cassidy, 1994) neigen. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder wurden im Ausdruck negativer Emotionen besonders durch eine Konfrontation mit dem Misserfolg beeinflusst. Sie zeigten dann besonders lange negative Emotionen. Dies spricht für die von Cassidy (1994) aufgestellte These der „Aufschaukelung der Emotionen“.

Durch diese „Aufschaukelung der Emotionen“, wurde von unsicher-ambivalent gebundenen Kinder außerdem erwartet, dass sie sich von ihren Emotionen überwältigen lassen und so eingeschränkt aufgabenzentriert handeln (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995, Spangler & Zimmermann, 1999). Entgegen den Erwartungen zeigten unsicher-ambivalent gebundene Kinder bei der unlösbar schweren Aufgabe am wenigsten aufgabenzentriertes Verhalten und am meisten aufgabenirrelevante Blicke. Sie verhielten sich in dieser Situation somit effektiv und handlungsorientiert (vgl. Kuhl, 1994). Auch hinsichtlich der Lösungszeit ergaben sich keine Unterschiede zwischen den Kindern.

Außerdem wurde erwartet, dass unsicher-ambivalent gebundene Kinder länger zur Versuchsleiterin blicken, da sie sie bei Schwierigkeiten, anstatt nach anderen Lösungsmöglichkeiten zu suchen, dazu neigen sollten, die Beziehung zu intensivieren (vgl. Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999). Entgegen den Erwartungen fanden sich keine Un-

terschiede zwischen den Kindern. Ein möglicher Grund für das Fehlen des Unterschieds ist, dass diese Strategie der unsicher-ambivalenten Kinder nur in Interaktion mit der Bindungsperson zu beobachten sein könnte. Andererseits war die Blickdauer zur Versuchsleiterin in dieser Situation kein eindeutig zu interpretierender Indikator. Das lange Blicken in Richtung Versuchsleiterin konnte verschiedene Funktionen erfüllen, nämlich Hilfesuchen, ein Gespräch oder einfach ein Blicken Richtung Versuchsleiterin. So kann der Grund für die fehlenden Unterschiede nicht festgestellt werden.

Insgesamt war das Verhalten der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder am uneinheitlichsten und entsprach nicht immer den Erwartungen. So lässt sich die These der „Aufschaukelung der Emotionen“ (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999) nur teilweise bestätigen.

Betrachtet man die erhobenen Variablen gemeinsam, ergeben sich noch mehr Fragen. So war das Kontrollverständnis der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder in der unlösbar schweren Situation hoch, sie gaben hauptsächlich externale Begründungen für den Misserfolg an. In dieser Situation, bei eben dieser Frage (Konfrontation mit dem Misserfolg) zeigten sie aber, verglichen mit den anderen Kindern, deutlich mehr negative Emotionen (siehe oben). Trotz der externalen Attribution wirken sie stark belastet. Offen bleibt wodurch sie sich belastet fühlen. So könnten sie z.B. Angst davor haben, für etwas verantwortlich gemacht zu werden, für das sie –wie sie wissen- nicht selbst verantwortlich sind.

Das charakteristische am Verhalten der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder scheint eben dieser Widerspruch innerhalb ihrer eigenen Systeme zu sein. Auch dieses Ergebnis passt zu den Vorstellungen der Bindungstheorie über das innere Arbeitsmodell und das Verhalten der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder (Cassidy & Berlin, 1994; Fremmer-Bombik, 1999; siehe Kapitel 1.4.3), aber nicht immer zur These der „Aufschaukelung der Emotionen“ (Cassidy, 1994, Crittenden, 1995, Spangler & Zimmermann, 1999).

Es ergab sich außerdem eine tendenziell signifikante Wechselwirkung bezüglich des Ausdrucks positiver Emotionen, zwischen Muster/ Konfrontation, Bindungssicherheit und Geschlecht (vgl. Kapitel 4.2.2.3). Diese war nicht erwartet worden und lässt sich somit schwer interpretieren.

Verständlicher wird das Verhalten der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder wenn die aktuelle mütterliche Unterstützung einbezogen wird.

4.3.3. Die Bedeutung von Bindungssicherheit und mütterlicher Unterstützung

Um festzustellen, inwiefern die emotionale Regulationsstrategie der Kinder mit unterschiedlicher Bindungsqualität durch die aktuelle Unterstützung beeinflusst wird (vgl. Sroufe, 1989), wurde die handlungsstrukturierende bzw. emotionale Unterstützung der Mutter aus der Anforderungssituation Vorschulblätter in die Analysen einbezogen.

Obwohl die Mutter in dieser Situation nicht anwesend ist, zeigte sich ein positiver Zusammenhang zu der Qualität ihrer Unterstützung in Abhängigkeit der frühen Bindungsqualität. Dabei war der gemeinsame Einfluss von Bindungssicherheit und **handlungsstrukturierender** Unterstützung - wie erwartet- in dieser Situation etwas stärker als der von Bindungssicherheit und emotionaler Unterstützung.

Die mütterliche Unterstützung beeinflusste dabei vor allem Kinder mit einer unsicheren Bindung (vgl. Sroufe, 1989; Spangler & Zimmermann, 1999). Wie vorhergesagt, wurden aufgabenzentriertes Handeln und die Lösungszeit **sicher** gebundener Kinder nicht von mangelnder mütterlicher Unterstützung beeinträchtigt. Beides war bei sicheren Kindern unabhängig von der handlungsstrukturierenden Unterstützung der Mutter. Eine gute Unterstützung der Mütter, auch wenn sie nicht anwesend ist, konnte das spezifische Defizit der emotionalen Regulationsstrategie von unsicher-vermeidend oder unsicher-ambivalent gebundenen Kindern kompensieren. Das aufgabenzentrierte Handeln von **unsicher-ambivalent** gebundenen Kindern war hypothesenkonform beeinträchtigt, wenn sie wenig handlungsstrukturierende Unterstützung erfuhren. Bei diesen Kindern zeigte sich teilweise die erwartete „Aufschaukelung der Emotionen“ (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999) und deutlich die erwartete Beeinträchtigung des Handelns. So zeigten wenig unterstützte, unsicher-ambivalent gebundene Kinder, konfrontiert mit dem Misserfolg bei beiden unlösbaren Mustern, am längsten von allen Kindern negative Emotionen. Sie verwendeten bei den schweren Aufgaben die geringste Zeit zur Aufgabenlösung und benötigten außerdem eine deutlich längere Lösungszeit als alle anderen Kinder. Wenn unsicher-ambivalent gebundene Kinder gut handlungsstrukturierend unterstützt wurden, war ihr Handeln nicht beeinträchtigt. Sie lösten die Aufgaben schnell und konzentriert. **Unsicher-vermeidend** gebundene Kinder, die viel Unterstützung erhielten, verwendeten bei den leichten Aufgaben den größten Anteil der Zeit zur Aufgabenlösung. Auf ihr Verhalten hatte die mütterliche Unterstützung in dieser Situation ebenfalls einen fördernden Einfluss. Auch ihre Lösungszeit verbesserte sich deutlich, wenn sie viel Unterstützung erfuhren.

Die **emotionale Unterstützung** beeinflusste in Abhängigkeit der Bindungssicherheit das Blickverhalten der Kinder zur Versuchsleiterin. Dabei war der Einfluss der emotionalen Unterstützung nicht eindeutig zu interpretieren. Das Blickverhalten zur Versuchsleiterin der **sicheren Kinder** wurde nicht durch die emotionale Unterstützung moderiert. Dagegen blickten **unsicher-**

vermeidend und **unsicher-ambivalent** gebundene Kinder, wenn sie wenig Unterstützung erhielten, bei den unlösbaren Mustern länger zur Versuchsleiterin als vermeidend und ambivalent gebundene Kinder, die viel Unterstützung erhielten. Da das Blicken in Richtung Versuchsleiterin eine mehrdeutige Funktion hatte, kann das Ergebnis nicht interpretiert werden.

Insgesamt zeigte sich in dieser Situation ein gleichzeitiger Einfluss von handlungsstrukturierender Unterstützung und Bindungssicherheit, der den aufgestellten Hypothesen entsprach (Sroufe, 1989; Spangler & Zimmermann, 1999). Dies zeigt, wie bedeutsam die Unterstützung der Mütter auch in diesem Alter ist, um Regulationsdefizite auszugleichen. Das Verhalten der Mutter in der anderen Situation stellt so einen Parameter für die aktuellen Erfahrungen des Kindes mit seiner Mutter dar, die das kindliche Verhalten situationsübergreifend beeinflussen. Hier kompensierten die Mütter durch die Unterstützung, die sie ihren Kindern in einer anderen Situation gewährten, das spezifische Defizit der unsicher-ambivalenten Regulationsstrategie. Erhalten unsicher-ambivalent gebundene Kinder dagegen keine angemessene handlungsstrukturierende Unterstützung, so wirkt sich das nachteilig auf ihre emotionale Regulation und dadurch auch auf ihre Leistung aus. Das Verhalten der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder gleicht der von Deci und Ryan (1985) beschriebenen impersonalen Kausalitätsorientierung. Wie Personen mit dieser Orientierung scheint das Defizit von unsicher-ambivalent gebundenen Kindern vor allem im Leistungsbereich zu liegen.

Die Entwicklungsvorhersage der unsicher-ambivalenten Kinder verbessert sich entscheidend, wenn sie mit 6 Jahren unterstützende Mütter haben, die auf ihre aktuellen Bedürfnisse eingehen. Kennt man Regulationsstrategie und mütterliche Unterstützung, so lassen sich präzisere Vorhersagen machen, welche Kinder in welchen Bereichen Schwierigkeiten haben werden.

4.3.4. Die Bedeutung der Bindungsdesorganisation

In der vorliegenden Studie wurde explorativ untersucht, ob und inwiefern die frühe Desorganisation das Verhalten der Kinder in einer kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter zum Ende des Vorschulalters vorhersagt.

In dieser Situation zeigte sich ein Zusammenhang zur frühen Bindungsdesorganisation der Kinder, wenn es zu Schwierigkeiten kam. Sowohl in den aufgabenzentrierten, als auch in den kommunikativen Verhaltensweisen fanden sich Unterschiede bezüglich der Desorganisation. Dabei zeigte sich zu einem großen Teil ein nach Geschlecht der Kinder unterschiedlicher Zusammenhang zur Bindungsdesorganisation. Nicht desorganisierte Kinder zeigten relativ unbeeindruckt von der Aufgabenschwere gleichbleibend lange aufgabenzentriertes Verhalten. Dagegen handelten desorganisierte Kinder bei den schweren Aufgaben deutlich weniger lange aufgabenzentriert. Zusätzlich drückten desorganisierte Jungen und Mädchen mehr negative Emotio-

nen aus, als nicht desorganisierte Kinder. Dies war besonders auf den Ausdruck negativer Emotionen während des unlösbar schweren Musters zurückzuführen. Desorganisierte Mädchen blickten bei der lösbar schweren Aufgabe und den beiden unlösbaren Aufgaben deutlich länger zur Versuchsleiterin als die anderen Kinder. Das Verhalten der desorganisierten Jungen glich eher dem der nicht desorganisierten Kinder.

Desorganisierte Kinder handelten bei Schwierigkeiten weniger aufgabenzentriert und zeigten mehr negative Emotionen. Dies bestätigt den aus der Literatur bekannten problematischen Umgang mit Stress der desorganisierten Kinder (vgl. van IJzendoorn et al., 1999). Aufgrund der in früher Kindheit gefundenen Einschränkungen in der Verhaltensorganisation (Spangler et al., 1996) war mit Hilfe der Handlungstheorie (Kuhl & Kraska, 1989) erwartet worden, dass sich die Desorganisation negativ auf die Aufmerksamkeit der Kinder auswirkt (vgl. Kapitel 1.5). Die Ergebnisse bestätigen diese Erwartungen.

Die Ergebnisse zeigen darüber hinaus, dass Mädchen und Jungen unterschiedliche Strategien entwickelt haben mit dieser Verhaltensbeeinträchtigung umzugehen. Desorganisierte Mädchen zeigten bei Schwierigkeiten mehr soziale Verhaltensweisen. Sie blickten in dieser Situation am längsten zur Versuchsleiterin. Das soziale Verhalten der desorganisierten Mädchen kann als Versuch verstanden werden mit den Handlungsschwierigkeiten in dieser Situation zu Recht zu kommen. Auch Lyons-Ruth et al. (2001) beobachteten bei 18 Monate alten Kindern aus einer Risikostichprobe, die desorganisiert gebunden waren, einen je nach Geschlecht unterschiedlichen Umgang mit Stress. Desorganisierte Mädchen versuchten sich bei Stress ihren Müttern anzunähern, während das bei desorganisierten Jungen nicht zu beobachten war.

Dieses Verhalten entspricht der von Taylor und Kollegen (Taylor et al., 2000) formulierten Hypothese, dass Frauen bei Stress eher annäherndes Verhalten zeigen („tend and befriend“), während bei Männern Kampf- oder Fluchttendenzen auszumachen sind. Die vorliegende Untersuchung fand ähnliche Unterschiede in einem anderen Altersbereich und bei einer Nicht-Risikostichprobe. Dies zeigt, wie wichtig es ist die Geschlechtsvariable bei der Untersuchung von Unterschieden, die sich auf die frühe Mutter-Kind-Bindung zurückführen lassen, zu berücksichtigen. Um die Anpassung und Entwicklungsverlauf von Kindern mit einer Bindungsdesorganisation zu prognostizieren, könnte das Geschlecht ein entscheidender Faktor sein.

Ein weiterer Unterschied zwischen desorganisierten und nicht desorganisierten Kindern zeigte sich bezüglich des Kontrollverständnisses. Dieser Unterschied ist, da vergleichbare Studien fehlen, schwer zu interpretieren. Desorganisierte Kinder führten bei dem unlösbar schweren Muster zu einem größeren Teil ihren Misserfolg auf neutrale Gründe zurück (bzw. gaben an, den Grund nicht zu kennen) als nicht desorganisierte Kinder. Sie machten für ihr Scheitern zu einem geringeren Teil externale Gründe verantwortlich als nicht desorganisierte Kinder.

Wie genau die emotionale Regulation von desorganisierten Kindern mit sechs Jahren aussieht, kann man auch jetzt nicht sagen. Allerdings bestätigen die Ergebnisse dieser Situation die erwarteten Aufmerksamkeitsdefizite bei Handlungsschwierigkeiten und zeigen einen vom Geschlecht der Kinder abhängigen unterschiedlichen Umgang damit auf. Auch im kognitiven Bereich deuten sich Unterschiede an. Um diese in die Modellvorstellungen über desorganisierte Kinder einbeziehen zu können, sind Studien, die Kontrollverständnis oder Erwartungen systematisch in Verbindung mit der Bindungsdesorganisation untersuchen, notwendig.

4.3.5. Die Bedeutung von Bindungsdesorganisation und mütterlicher Unterstützung

Auch der Einfluss der Desorganisation war von der aktuellen mütterlichen Unterstützung abhängig. Sowohl die Interaktionen zwischen Desorganisation und handlungsstrukturierender, als auch emotionaler Unterstützung wurden meist allerdings nur tendenziell signifikant. Es zeigte sich insgesamt ein schwach positiver, förderlicher Einfluss der **handlungsstrukturierenden Unterstützung** auf das Verhalten der desorganisierten Kinder. So zeigten desorganisierte Mädchen, wenn sie gut handlungsstrukturierend unterstützt wurden, am längsten positive Emotionen. Desorganisierte Kinder unterschieden sich nicht im Ausdruck negativer Emotionen von nicht desorganisierten Kindern, wenn sie gut handlungsstrukturierend unterstützt wurden. Dagegen zeigten desorganisierte Kinder, die wenig Unterstützung erfuhren, am längsten negative Emotionen. Die Interaktion mit der **emotionalen Unterstützung** übte ebenfalls einen Einfluss auf den Ausdruck negativer Emotionen aus. Hierbei spielte das Geschlecht der Kinder eine Rolle. In Bezug auf den Ausdruck negativer Emotionen fielen niedrig unterstützte desorganisierte und nicht desorganisierte Mädchen auf. Wenig unterstützte desorganisierte Mädchen drückten am längsten negative Emotionen aus. Dagegen zeigten wenig unterstützte nicht desorganisierte Mädchen am kürzesten negative Emotionen. Hier überschneidet sich der Einfluss der emotionalen Unterstützung mit dem der handlungsstrukturierenden. Wenig handlungsstrukturierend unterstützte, desorganisierte Kinder hatten am längsten negative Emotionen ausgedrückt.

Auch im Zusammenhang mit der emotionalen Regulation der desorganisierten Kinder zeigt sich ein kompensierender Zusammenhang mit der aktuellen mütterlichen Unterstützung (Sroufe, 1989). Mütter, die gut emotional bzw. handlungsstrukturierend unterstützen, hatten Kinder die weniger negative und mehr positive Emotionen ausdrückten. Diese Kinder könnten so aufgrund ihrer unterstützenden Mütter lernen bzw. gelernt haben Schwierigkeiten weniger negativ zu bewerten. So zeigt sich vielleicht auch für desorganisierte Kinder durch qualitativ gute Unterstützung ein Weg die Einschränkungen ihrer eigenen Regulationsstrategie zu bewältigen.

5. Emotionale Regulation in einer sozial-kompetitiven Anforderungssituation

Der Zusammenhang zwischen aktueller mütterlicher Unterstützung, früher Bindungssicherheit und Desorganisation zur emotionalen Regulation der Kinder wurde bereits in einer kognitiven Anforderungssituation jeweils mit und ohne Mutter untersucht. Nun soll der Einfluss dieser Variablen in einer Situation, in der die Kinder Anforderungen im sozial-emotionalen Bereich zu bewältigen haben, geklärt werden. Am Ende des Vorschulalters, mit Beginn des Schulalters, spielt die Leistungsmotivation der Kinder eine immer zentralere Rolle (vgl. Oerter, 1998). Damit gewinnen soziale Vergleichsprozesse und Reaktionen auf Erfolg und Misserfolg an Bedeutung (Heckhausen & Roelofsen, 1962), die Anforderungen an die Regulationskompetenzen der Kinder stellen. Um die Bedeutung der frühen Bindungssicherheit und Desorganisation und aktueller mütterlicher Unterstützung für die emotionale Regulation der Kinder in einem Leistungskontext zu untersuchen, wurde eine soziale Wettbewerbssituation konstruiert, in der zwei Kinder miteinander ein Brettspiel spielten. Ergebnis und Erwartung über den Spielausgang der Kinder konnten in dieser Situation von der Versuchsleiterin manipuliert werden. Zur Auswertung wurden sowohl feinanalytische als auch globale Methoden verwendet. Dabei wurden die soziale Kompetenz der Kinder, die Erfolgserwartung, der Ausdruck von positiven und negativen Emotionen und die Erregung während des Spiels und in Reaktion auf die Konfrontation mit der eigenen Erfolgserwartung erfasst.

Da die Mutter in dieser Situation nicht anwesend war, werden zuerst unterschiedliche **Emotionsregulationsstrategien der Kinder in Abhängigkeit ihrer frühen Bindungssicherheit** untersucht (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999).

Dabei wird davon ausgegangen, dass **sicher gebundene** Kinder im Vergleich zu unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundenen Kindern situationsangemessener reagieren. Es wird erwartet, dass sich der emotionale Ausdruck der sicheren Kinder in Abhängigkeit der Situation unterscheidet. Das heißt, sie sollten positive Emotionen ausdrücken, wenn sie Erfolg erwarten können und gewinnen werden (d.h. ihr Spielstein liegt deutlich in Führung), dafür negative Emotionen, wenn ihnen Misserfolg bevorsteht (d.h. ihr Spielstein liegt deutlich hinten, sie verlieren). Ihre eigene Erfolgserwartung und die des Gegenspielers sollten sie realistisch einschätzen. Ihre Erwartung und der emotionale Ausdruck sollten übereinstimmen. Von den sicheren Kindern wird im Umgang mit der Versuchsleiterin und dem anderen Kind am meisten soziale Kompetenz erwartet (vgl. Matas et al., 1978; Suess et al., 1992).

Dagegen sollten **unsicher-vermeidend gebundene Kinder** weniger situationsspezifisch in ihrem Ausdrucksverhalten sein. Sie unterdrücken ihre Emotionen und können so wenig Nut-

zen daraus ziehen (Cassidy, 1994). Dadurch sollten sie den Ausgang des Spiels weniger realistisch einschätzen. Da sie weniger negative Emotionen zeigen sollten bzw. diese nicht wahrnehmen, wird außerdem erwartet, dass sie, trotz zu erwartendem Misserfolg, ihre Lösungsmöglichkeiten überschätzen. Der emotionale Ausdruck in dieser Situation sollte unabhängig von der objektiven Erfolgserwartung sein.

Unsicher-ambivalent gebundene Kinder nehmen Handlungsschwierigkeiten richtig wahr, sollten also in ihrem Ausdruck zwischen den Situationen differenzieren. Da ihre Strategie aber zu einer „Aufschaukelung der Emotionen“ (siehe Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999) und damit auch zu einer Intensivierung des Emotionsausdrucks führt, sollten sie, wenn ihnen Misserfolg bevorsteht, aber auch bei Schwierigkeiten (offener Ausgang des Spiels, unerwarteter Erfolg/Misserfolg), am meisten negative Emotionen ausdrücken. Durch diese Aufschaukelung der Emotionen sollten sie am meisten Erregung zeigen. Da sie ihre negativen Emotionen zur Bewertung der Erfolgserwartung verwenden, sollten sie zu einer Überbewertung der Schwierigkeiten neigen. Ihre Erfolgserwartung sollte deshalb unrealistisch-negativ sein.

Anschließend wird der Zusammenhang zwischen der frühen **Bindungsdesorganisation** und dem Verhalten der Kinder untersucht. Desorganisation in der Beziehung zu einem Elternteil führt zu Einschränkungen in der Verhaltensorganisation (Spangler et al., 1996) und zeigt sich nach fünf Jahren am fürsorglichen Verhalten der desorganisierten Kinder (Main & Cassidy, 1988). Hier interessiert, ob und inwiefern sich ein **Einfluss der Desorganisation auf das Verhalten der Kinder in einer sozial-kompetitiven Anforderungssituation** mit Mutter am Ende des Vorschulalters feststellen lässt.

Darauf folgend werden Zusammenhänge zwischen der Qualität der mütterlichen **handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützung** und dem Verhalten der Kinder untersucht. Es wird erwartet, dass sich auch positive, förderliche Zusammenhänge zwischen dem kindlichen und mütterlichen Verhalten zeigen, wenn diese beiden Parameter in verschiedenen, von ihren Anforderungen her sehr unterschiedlichen Situationen erhoben wurden.

Da diese Situation sozial-kompetitive und keine kognitiven Anforderungen beinhaltet, werden mehr und stärkere Zusammenhänge zur emotionalen als zur handlungsstrukturierenden Unterstützung erwartet. Zusammenhänge werden wieder getrennt für Jungen und Mädchen berechnet, da das Geschlecht der Kinder in diesem Alter ein wichtiger Einflussfaktor zu sein scheint (Sroufe, 1989).

Der mütterlichen Unterstützung wird eine moderierende Funktion in der Anpassungsleistung an neue Anforderungen zugeschrieben (Sroufe, 1989). Deshalb werden **Wechselwirkungen zwischen mütterlicher Unterstützung und Bindungssicherheit** erwartet. So sollte eine

geringe Qualität der emotionalen bzw. handlungsstrukturierenden Unterstützung unsicher-ambivalente und unsicher-vermeidende Kinder in ihrem Verhalten beeinträchtigen. Umgekehrt sollte eine gute Qualität der Unterstützung Verhaltensunterschiede zwischen den Kindern nivellieren. Sicher gebundene Kinder sollten mangelhafte Unterstützung am besten kompensieren können.

Die Desorganisation der Bindung zur Mutter stellt ebenfalls einen Risikofaktor dar. Deshalb werden **Interaktionen zwischen mütterlicher Unterstützung und Bindungsdesorganisation** erwartet.

5.1. Methode

Die vorliegende Studie ist Teil der Regensburger Längsschnittstudie IV (Spangler & Schieche, 1998) ein Überblick über die Datenerhebung mit sechs Jahren findet sich in Kapitel 2. Im Folgenden werden die sozial-kompetitive Anforderungssituation und die verwendeten Methoden beschrieben.

5.1.1. Beschreibung der sozial-kompetitiven Anforderungssituation

Zur Konstruktion einer sozialen Wettbewerbssituation wurde in der Pilotstudie von Heimann, Knabe und Spangler (1999) ein Brettspiel für zwei Spieler, das so genannte „Mausspiel“, entwickelt. Das Spiel bewährte sich in der Pilotstudie als für sechsjährige Kinder adäquate kompetitive Spielsituation

Dieses Spiel ist ein Würfelspiel, in dem die Kinder nach jedem Spielzug Ereigniskarten ziehen müssen. Dadurch kann die Versuchsleiterin den Verlauf des Spiels von den Kindern unbemerkt manipulieren. Sie bestimmt, ob und wie viele Schritte ein Kind in Richtung Ziel (bzw. in Richtung Start zurück) machen darf. So kann die GewinnerIn unabhängig von den Würfelerggebnissen bestimmt werden, obwohl die SpielerInnen das Ergebnis für zufällig halten. Darüber hinaus lässt sich der gesamte Spielablauf steuern. Eine exakte Beschreibung des Spiels findet sich bei Heimann (1999), Glögler (2000) und Klöpfer (2000). Das Spielbrett ist im Anhang abgebildet.

Um unerwünschte Einflussfaktoren möglichst gering zu halten, wurden geschlechtsgleiche Paare gebildet, die das Mausspiel gemeinsam spielten. Darüber hinaus wurde die Bindungssicherheit (Fremde Situation mit 12 Monaten) systematisch variiert, so dass sowohl Paare mit zwei sicher bzw. unsicher gebundenen Kindern entstanden, als auch Paare mit einem sicher und einem unsicher gebundenen Kind.

In der experimentellen Situation erklärte die Versuchsleiterin den Spielablauf und die Spielregeln. Es folgten vier Spieldurchgänge, die in je zwei Erfolgs- und zwei Misserfolgssituationen eingeteilt waren. Für einen Durchgang wurde die Spieldauer auf 12- bis 15-mal Würfeln pro Person festgelegt. Das Spiel dauerte insgesamt circa dreißig Minuten, Spieldurchgänge eins bis drei jeweils etwa fünf bis sieben Minuten, der vierte Durchgang war etwas länger. Die Anordnung der Spieldurchgänge war für jedes Spiel folgendermaßen festgelegt:

1. Durchgang: Offener Ausgang (Erfolg für Kind A)

Die erste Spielsituation ließ bis zum Schluss offen, wer gewinnen wird (häufiger Gleichstand bzw. geringer Abstand der Spielfiguren). Das Spiel sollte die Spannung und das Interesse der Kinder steigern. Kind A gewann knapp.

2. Durchgang: Erwarteter Erfolg für Kind B, erwarteter Misserfolg für Kind A

3. Durchgang: Erwarteter Erfolg für Kind A, erwarteter Misserfolg für Kind B

Spiel zwei und drei zeigten von Beginn an erwartungsgemäßen Erfolg bzw. Misserfolg für je einen der beiden Spieler. Dies wurde dadurch realisiert, dass jeweils einer der beiden Spieler von Beginn an Vorsprung bzw. Rückstand hatte und dies bis zum Schluss beibehalten wurde. Der Abstand zwischen den Spielfiguren war jedoch gering, so dass das Spiel trotzdem spannend blieb.

4. Durchgang: Unerwarteter Erfolg/ Misserfolg (Erfolg für Kind B):

Das vierte Spiel war gekennzeichnet durch erwartungswidrige Erfolge bzw. Niederlagen. Erreicht wurde diese Situation, indem Kind A nach ca. einem Viertel der Strecke, Kind B nach etwa der halben Strecke an den Start zurück musste. Jedes Kind erlebte also unerwartet Erfolg und Misserfolg.

So erfuhr jedes Kind je eine unvorhersehbare und eine erwartungsgemäße Erfolgs- und Misserfolgssituation. Während der ersten drei Durchgänge wurde jedes Kind, jeweils zu Beginn und in der Mitte des Durchgangs gefragt, wer seiner Meinung nach gewinnen wird. Gefragt wurde immer das Kind, das gerade würfeln musste. Im letzten Durchgang stellte die Versuchsleiterin die Frage immer sobald eines der Kinder zurück musste.

Durch die so festgelegten Spielverläufe, die unterschiedliche Vorhersagbarkeit des Ergebnisses und die von der Versuchsleiterin gesteuerten Frustrationsphasen entstanden Situationen mit unterschiedlich starkem Anforderungscharakter, die im Kontext des sozialen Vergleiches untersucht werden konnten.

5.1.2. Verhaltensanalyse

Zur Auswertung dieser Anforderungssituation wurde in Zusammenarbeit mit Glöggler (2000) und Klöpfer (2000), auf der Grundlage des Systems von Heimann (1999), ein feinanalytisches Auswertesystem entwickelt. Eine Beschreibung des Beobachtungsbogens, des Kodiersystems und sämtlicher ausgewerteter Variablen findet sich im Methodenmanual (Geserick et al., 2001) bzw. in den entsprechenden Diplomarbeiten. In dieser Arbeit werden nur die verwendeten Variablen dargestellt.

5.1.2.1. Emotionaler Ausdruck bei jedem Spielzug

Um die Reaktionen der Kinder auf die einzelnen Spielzüge überprüfen zu können, wurde ein Auswertungssystem entwickelt, bei dem nach jedem Spielzug der **emotionale Ausdruck** von positiver Emotion, negativer Emotion und Erregung eingeschätzt wurde. Als Beobachtungseinheit wurde ein Würfelzug definiert. Diese beginnt, wenn das eine Kind würfelt und der Würfel den Tisch berührt, und endet, wenn das andere Kind würfelt und wiederum der Würfel den Tisch berührt. Dabei wurde deren Auftreten in vier Abstufungen beurteilt:

- 0 - die Emotion ist sicher **nicht** zu beobachten.
- 1 – die Emotion ist **eventuell** vorhanden, aber nicht deutlich beobachtbar.
- 2 - die Emotion ist mit großer Sicherheit **vorhanden** und deutlich zu beobachtbar
- 3 - die Emotion ist deutlich beobachtbar, ihre **Intensität ist stark**

In Übereinstimmung mit der Literatur wurde dem Gesichtsausdruck die größte Aussagekraft beigemessen. Neben der Mimik wurden auch Gestik, Körperbewegung und die Stimme, sowie verbale und vokale Äußerungen beobachtet. Unter positiver Emotion, negativer Emotion und Erregung wurde im Einzelnen folgendes verstanden:

Positive Emotion: In diese Kategorie fällt jeder Ausdruck positiver Emotion der Versuchsperson in Gestik, Mimik und vokalen Äußerungen. Also ein heiterer Gesichtsausdruck, Lächeln oder Lachen, ein Bewegen der Arme nach oben, das Freude über ein Ereignis ausdrückt, oder Ausrufe wie "Juchhu!".

Negative Emotion: Da Emotionen wie "Ärger" oder "Trauer" zu selten auftraten und schwer abzugrenzen waren, wurde allgemein negative Emotion definiert. Darunter fallen alle negativen emotionalen Reaktionen wie Ärger, Trauer, Frustration, Neid oder Unsicherheit. Diese werden beobachtbar durch spezifische Mimik und Gestik, sowie durch verbale und vokale Äußerungen, z.B. durch ein Herunterziehen der Mundwinkel, ein bedrücktes Runzeln der Augenbrauen oder ein Seufzen.

Erregung: Diese Kategorie bezeichnet die motorische Aktivität der Kinder. Also nervöses Zappeln oder Rutschen auf dem Stuhl, aufstehen, dem Spielpartner den Würfel

wegnehmen, verfrühtes Würfeln oder verbale Äußerungen, die keinen Bezug zum Spielverlauf haben.

5.1.2.2. *Emotionaler Ausdruck bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung*

Während jedes Spieldurchgangs fragte die Versuchsleiterin die Kinder mehrmals: „Wer, glaubst Du, wird gewinnen?“ Die Antworten der Kinder wurden notiert und auch die in dieser Situation beobachtbaren emotionalen Reaktionen wurden bewertet. Dies geschah, um zu beobachten, ob subjektive Einschätzung und emotionaler Ausdruck übereinstimmen, und ob sich dies durch die direkte Konfrontation mit der Erfolgs- oder Misserfolgserwartung intensiviert.

Dabei wurden die **emotionalen Reaktionen bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung** ebenso, wie es bei jedem Spielzug geschah (d.h. positive Emotion, negative Emotion und Erregung), auf einer 4stufigen Skala eingeschätzt. Die Skalenabstufungen entsprechen den oben beschriebenen.

5.1.2.3. *Erfolgserwartung*

Zusätzlich wurden die Antworten auf die Frage “wer wird gewinnen?” (**Erfolgserwartung**) notiert. Die prozentuale Häufigkeit, mit der ein Kind eine Antwort gab, ging in die Auswertung ein. Dabei bedeuten:

Selbst - Antworten wie “Ich werde gewinnen” oder ein Deuten mit dem Finger auf sich selbst oder die Spielfigur.

Gegenspieler - Antworten wie “Du”, “Er” oder “Sie” oder ein Deuten auf das andere Kind oder dessen Spielfigur.

5.1.2.4. *Soziale Kompetenz*

Das Verhalten der Versuchspersonen wurde außerdem nach jedem Durchgang hinsichtlich des Ausmaßes der **sozialen Kompetenz** bewertet. Jedes Kind erhielt insgesamt vier Werte auf einer 9-Punkte-Skala. Diese ist ausführlich bei Klöpfer (2000) beschrieben. Im Folgenden findet sich ein kurzer Überblick.

Diese Skala beschreibt die Fähigkeit eines Kindes, Einfühlungsvermögen seinem Spielpartner gegenüber zu zeigen, Gesprächsangebote zu geben, adäquat auf solche vom Versuchsleiter/Spielpartner zu reagieren und seine Gefühle offen zu zeigen. Am positiven Ende der Skala waren Kinder, die in Mimik, Gestik und Interaktionen mit dem Versuchsleiter/Spielpartner offen und direkt agierten bzw. reagierten. Zusätzlich waren diese Kinder in der Lage, selbst Aufmerksamkeit zu gewinnen, berücksichtigten aber gleichzeitig die Bedürfnisse des anderen Kindes. Demgegenüber befand sich am negativen Ende der Skala ein Kind, welches entweder keine

Interaktionsangebote gab bzw. auf solche einging, verschlossen in seiner Mimik und Gestik war, oder den Spielpartner übergibt, ihm ins Wort fiel und ihn überrumpelte.

Soziale Kompetenz besaß hier zwei Hauptkriterien: einen reaktiven und einen initiativen Teil. Der reaktive Teil bezog sich darauf, wie das Kind auf verschiedene Reize, die auf es einwirkten, reagierte. Hier wurde beachtet, welche Reaktion es auf die verbalen oder nonverbalen Äußerungen des Spielpartners zeigte (z.B. Trösten im Vergleich mit Auslachen,...). Der initiativ Teil bezog sich darauf, ob das Kind von sich aus sozial kompetent handelte, also z.B. die Initiative ergriff, um ein Gespräch anzufangen.

5.1.3. Beobachterübereinstimmung

Diese Situation wurde von zwei Beobachterinnen ausgewertet, die wiederum ausschließlich diese Daten bearbeiteten und so gegenüber allen anderen Ergebnissen blind waren. Um die Beobachterübereinstimmung festzustellen, wurde die prozentuale Übereinstimmung und Cohens Kappa für Nominal- bzw. Rangdaten berechnet (siehe Kapitel 3.1.3). Bei den emotionalen Reaktionen wurden die Abweichungsdifferenzen quadratisch gewichtet. Deutliche Abweichungen der Urteile wurden, im Vergleich mit den Abweichungen um einen Skalenpunkt, somit stärker gewertet. Grundlage der Beobachterübereinstimmung sind die Anforderungssituationen von 10 zufällig ausgewählten Kindern. In Tabelle 42 sind die Ergebnisse der Beobachterübereinstimmung für die emotionalen Reaktionen auf die Spielzüge, bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung, die Erfolgserwartung und die Einschätzungen der sozialen Kompetenz aufgelistet. Kappa liegt durchweg über .60, so dass von einer insgesamt befriedigenden Übereinstimmung ausgegangen werden kann.

Tabelle 42

Beobachterübereinstimmung für die emotionalen Reaktionen auf die Spielzüge und bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung, die Erfolgserwartung und die Einschätzungen der sozialen Kompetenz – Prozentuale Übereinstimmung und Cohens Kappa.

	Prozentuale Übereinstimmung	Cohens Kappa
Emotionale Reaktionen auf den Spielzug		
Positive Emotion	78%	.80
Negative Emotion	79%	.74
Erregung	77%	.73
Erfolgserwartung	99%	.81
Emotionale Reaktionen bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung		
Positive Emotion	73%	.81
Negative Emotion	82%	.78
Erregung	68%	.64
Soziale Kompetenz	73%	.96

5.1.4. Statistische Datenauswertung

Wie bereits in Kapitel 2.2.2 beschrieben, wurden, obwohl die meisten Voraussetzungen verletzt wurden, parametrische Analyseverfahren verwendet. Bei den in dieser Situation vorliegenden Daten wurden ebenfalls die Normalverteilungsannahme und die Intervallskalenannahme verletzt.

Da immer zwei Kinder zusammen spielten, war außerdem die Unabhängigkeit der Daten in dieser Situation nicht gewährleistet. Die Kinderpaare wurden aber systematisch nach Bindungssicherheit ausgewählt, so dass sowohl Paare mit gleicher, aber auch unterschiedlicher Bindungsqualität entstanden (die Versuchsleiterinnen waren gegenüber diesen Gruppierungen selbstverständlich blind). Innerhalb der jeweiligen Gruppe wurden die Paare zufällig zusammengestellt. So sollten mögliche Effekte kontrolliert werden. Auch die Verletzung dieser Annahme wurde akzeptiert (siehe dazu Kapitel 2.2.2), um einen besseren Überblick über die Daten und eine Vergleichbarkeit der Situationen zu gewähren.

In der vorliegenden Studie werden die emotionalen Reaktionen auf die Spielzüge und bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung, die Erfolgserwartungen und die soziale Kompetenz als abhängige Variablen untersucht. Als Messwiederholungsfaktoren in den zumeist verwendeten mehrfaktoriellen Varianzanalysen dienten die durch Spielregeln und unterschiedlich verlaufenden Durchgänge variierenden Spielbedingungen:

Spieldurchgang: **Offener** Ausgang (1. Durchgang)

Misserfolg (für Kind A Durchgang 2, für Kind B Durchgang 3)

Erfolg (für Kind A Durchgang 3, für Kind B Durchgang 2)

Unerwarteter Erfolg/Misserfolg (4. Durchgang)

Die Bindungssicherheit (A unsicher-vermeidend, B sicher, C unsicher-ambivalent), Bindungsdesorganisation (D desorganisiert, nD nicht desorganisiert), Qualität der mütterlichen handlungsstrukturierenden bzw. emotionalen Unterstützung (niedrig, hoch) (siehe dazu Kapitel 3.1.4) und das Geschlecht (Mädchen, Jungen) gingen als feste Faktoren in die statistischen Berechnungen ein.

Von den 91 untersuchten Kindern konnten die Daten von 5 Kindern nicht in die Analyse eingehen, da diese das Mausspiel vorzeitig abbrachen, bzw. bei der Datenerhebung mit 12 Monaten von dem Vater begleitet wurden. Die Stichprobe reduziert sich so auf 86 Kinder. Wegen einem Fehler in der Versuchsdurchführung wurde die Frage nach der Erfolgserwartung der Kinder teilweise nicht gestellt. Die Stichprobe reduziert sich hier und bei den emotionalen Reaktionen auf 68 Kinder. Die zugrunde liegende Stichprobengröße ist jeweils angegeben.

5.2. Ergebnisse

Im ersten Abschnitt werden die in der sozial-kompetitiven Anforderungssituation erhaltenen Daten und der Einfluss des Messwiederholungsfaktors Durchgang und des Gruppenfaktors Geschlecht für die gesamte Stichprobe dargestellt. Dadurch soll ein Überblick über das Verhalten der Kinder in dieser Situation gegeben werden. Im zweiten Abschnitt werden Zusammenhänge zwischen dem aktuellen Verhalten der Kinder und ihrer Bindungssicherheit und Desorganisation mit einem Jahr und der aktuellen Unterstützung, die sie von ihren Müttern in einer anderen Situation erhalten, untersucht.

5.2.1. Datenbeschreibung

Insgesamt zeigten die Kinder während des Spiels viel positive und wenig negative Emotion (siehe Tabelle 43). Sie waren mit Spaß und Eifer bei der Sache. Die Kinder verhielten sich im Mittel eher sozial kompetent, wobei sowohl sehr kompetentes, als auch sehr wenig kompetentes Verhalten zu beobachten war.

Um den Einfluss des Spieldurchgangs (Offen, Misserfolg, Erfolg, Unerwartet) und des Geschlechts zu überprüfen wurden Varianzanalysen mit diesen Faktoren gerechnet. Auf den Ausdruck **positiver Emotionen** ($F(3, 252)=7.45, p\leq.001; \epsilon=.84, \eta^2=.08$), den Ausdruck **negativer Emotionen** ($F(3, 252)=7.32, p\leq.001; \epsilon=.87, \eta^2=.08$), den Ausdruck von **Erregung** ($F(3, 252)=13.4, p\leq.001; \epsilon=.90, \eta^2=.14$) und die **soziale Kompetenz** ($F(3, 252)=2.94, p\leq.05; \epsilon=.75, \eta^2=.03$) übte der Durchgang einen Einfluss aus. Der Ausdruck positiver Emotionen war niedrig (siehe Tabelle 43), wenn die Kinder hinten lagen („Misserfolg“), bzw. der Spielausgang unerwartet war. Diese beiden Spieldurchgänge unterschieden sich post hoc signifikant von dem Durchgang, in dem die Kinder führten („Erfolg“), und dem mit offenem Spielverlauf. Hier zeigten die Kinder deutlich mehr positive Emotionen. In Übereinstimmung damit drückten sie mehr negative Emotionen aus, wenn sie Misserfolg zu erwarten hatten oder der Spielverlauf unerwartet wechselte. Post hoc waren diese Unterschiede bei $p\leq.05$ signifikant. Der Spieldurchgang mit offenem Ausgang unterschied sich tendenziell von dem Spieldurchgang, in dem die Kinder hinten lagen und verloren (Durchgang „Misserfolg“).

Bezüglich der Erregung der Kinder ergab sich ein anderes Bild. Die Kinder waren im Spieldurchgang mit unerwartetem Verlauf am meisten erregt (post hoc $p\leq.05$ zu allen anderen Mittelwerten) und zeigten in der Spielsituation mit von Anfang an offenem Ausgang am wenigsten Erregung ($p\leq.05$ zu allen anderen Mittelwerten). Bei zu erwartendem Erfolg bzw. Misserfolg zeigten sie in etwa gleich viel Erregung.

Am sozial kompetentesten waren die Kinder in der Situation mit offenem Spieldurchgang (vgl. Tabelle 43). Dieser Mittelwert unterschied sich post hoc tendenziell signifikant von dem Durchgang „Misserfolg“ und signifikant von dem Durchgang mit unerwartetem Spielverlauf.

Auf den Ausdruck positiver Emotionen übte außerdem das Geschlecht ($F(1, 84)=11.88$, $p\leq.001$; $\eta^2 =.12$) einen Einfluss aus. Mädchen drückten während des Spiels weniger positive Emotionen aus ($M=1.43$, $SD=.42$) als Jungen ($M=1.73$, $SD=.41$).

Tabelle 43

Statistische Kennwerte der vierstufigen Einschätzungen des Ausdrucks von Emotionen und Erregung während des Spiels und der neunstufigen Einschätzung der sozialen Kompetenz.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>N</i>
Ausdruck positiver Emotionen					
Durchgang: Offen	1.63	.48	.09	2.44	86
Durchgang: Misserfolg	1.55	.45	.30	2.50	86
Durchgang: Erfolg	1.65	.47	.10	2.67	86
Durchgang: Unerwartet	1.50	.54	.15	2.75	86
Ausdruck negativer Emotionen					
Durchgang: Offen	.39	.49	.00	2.64	86
Durchgang: Misserfolg	.46	.47	.00	1.89	86
Durchgang: Erfolg	.35	.49	.00	2.08	86
Durchgang: Unerwartet	.52	.45	.00	1.95	86
Erregung					
Durchgang: Offen	.32	.37	.00	2.33	86
Durchgang: Misserfolg	.50	.51	.00	2.09	86
Durchgang: Erfolg	.49	.53	.00	2.10	86
Durchgang: Unerwartet	.64	.63	.00	2.44	86
Soziale Kompetenz					
Durchgang: Offen	6.56	2.16	1	9	86
Durchgang: Misserfolg	6.30	2.35	1	9	86
Durchgang: Erfolg	6.36	2.32	1	9	86
Durchgang: Unerwartet	6.12	2.41	1	9	86

In Tabelle 44 ist die während der unterschiedlichen Durchgänge erhobene **Erfolgserwartung** der Kinder dargestellt. Für jede Art der Erfolgserwartung (Selbst, Gegenspieler) wurde eine Varianzanalyse mit den Faktoren Durchgang (Offen, Misserfolg, Erfolg, Unerwartet) und Geschlecht gerechnet.

Die Varianzanalyse über die **Erfolgserwartung „Selbst“** ergab einen Haupteffekt des Faktors Durchgang ($F(3, 198)=31.07$, $p\leq.001$; $\epsilon=.88$, $\eta^2 =.32$). Duncan post hoc Tests ergaben, dass die prozentuale Häufigkeit, mit der die Kinder annahmen, dass sie selbst gewinnen, in dem Durchgang „Erfolg“ am höchsten war (74%, siehe Tabelle 44). Wenn ihnen ein Misserfolg bevorstand, nahmen sie zu dem signifikant geringsten Prozentsatz (26%) an, dass sie selbst gewinnen. Die Durchgänge mit offenem (47%) und unerwartetem Spielausgang (44%) unterschieden sich nicht voneinander.

Auch bei der Analyse der **Erfolgserwartung „Gegenspieler“** ergab sich ein Haupteffekt des Faktors Durchgang ($F(3, 198)=24.62$, $p\leq.001$; $\epsilon=.83$, $\eta^2 =.27$). Post hoc unterschieden sich

alle Mittelwerte, d.h. die Kinder nahmen in Abhängigkeit vom Durchgang zu einem unterschiedlichen Prozentsatz an, dass das andere Kind gewinnt. Dabei waren die Kinder insgesamt eher optimistisch, der Prozentsatz, mit dem sie annahmen, dass das andere Kind gewinnt, war durchweg niedrig. So nahmen sie z.B. im Durchgang „Misserfolg“, in dem sie das Spiel verloren nur zu 45% an, dass der Gegenspieler gewinnt.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass die Kinder den Spielausgang realistisch, d.h. so, wie er durch die Spielleiterin bestimmt wurde, einschätzten.

Tabelle 44

Prozentuale Häufigkeit der Erfolgserwartung und deren statistische Kennwerte.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>N</i>
Erfolgserwartung „Selbst“					
Durchgang: Offen	46.82	40.98	0	100	68
Durchgang: Misserfolg	25.61	39.04	0	100	68
Durchgang: Erfolg	73.80	38.65	0	100	68
Durchgang: Unerwartet	43.80	30.56	0	100	68
Erfolgserwartung „Gegenspieler“					
Durchgang: Offen	20.10	32.94	0	100	68
Durchgang: Misserfolg	45.17	44.04	0	100	68
Durchgang: Erfolg	7.67	24.59	0	100	68
Durchgang: Unerwartet	31.72	30.56	0	100	68

Tabelle 45

Statistische Kennwerte der vierstufigen Einschätzungen des Ausdrucks von Emotionen und Erregung konfrontiert mit der Erfolgserwartung.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>N</i>
Ausdruck positiver Emotionen					
Durchgang: Offen	1.75	.53	.00	3.00	68
Durchgang: Misserfolg	1.56	.68	.00	3.00	68
Durchgang: Erfolg	1.98	.71	.00	3.00	68
Durchgang: Unerwartet	1.64	.63	.00	3.00	68
Ausdruck negativer Emotionen					
Durchgang: Offen	.24	.46	.00	2.50	68
Durchgang: Misserfolg	.55	.59	.00	2.00	68
Durchgang: Erfolg	.23	.52	.00	2.00	68
Durchgang: Unerwartet	.47	.47	.00	2.00	68
Erregung					
Durchgang: Offen	.42	.48	.00	2.00	68
Durchgang: Misserfolg	.56	.68	.00	2.50	68
Durchgang: Erfolg	.58	.58	.00	2.00	68
Durchgang: Unerwartet	.49	.55	.00	3.00	68

Wie in Tabelle 45 dargestellt, unterschied sich der emotionale Ausdruck der Kinder bei Konfrontation mit ihrer eigenen Erfolgserwartung etwas von dem emotionalen Ausdruck während des Spiels (vgl. Tabelle 43)¹².

Die Varianzanalysen mit dem Faktor Durchgang und Geschlecht zeigten, dass der Ausdruck **positiver** ($F(3, 198)=10.6, p \leq .001; \epsilon=.96, \eta^2=.14$) **und negativer Emotionen** ($F(3, 198)=11.13, p \leq .001; \epsilon=.98, \eta^2=.14$) ebenfalls von dem Durchgang beeinflusst wurde. Die Kinder zeigten im Durchgang, in dem sie erwartet gewannen („Erfolg“), am meisten positive Emotionen (post hoc $p \leq .05$ zu allen anderen Mittelwerten). Im Durchgang mit offenem Spieldurchgang drückten sie signifikant mehr positive Emotionen aus, als in dem Durchgang „Misserfolg“. Der Mittelwert positiver Emotionen im Durchgang mit unerwartetem Spielverlauf unterschied sich post hoc nicht von dem Durchgang in dem die Kinder verloren („Misserfolg“).

Der Ausdruck negativer Emotionen war im Durchgang mit offenem Ausgang und dem Durchgang in dem die Kinder erwartet gewannen lagen post hoc signifikant niedriger als im Durchgang mit unerwartetem Spielverlauf und in dem Durchgang „Misserfolg“. Der Ausdruck negativer Emotionen wurde außerdem tendenziell signifikant von dem Geschlecht der Kinder beeinflusst ($F(1, 66)=3.2, p \leq .10; \eta^2=.05$). Mädchen zeigten konfrontiert mit ihrer Erfolgserwartung mehr negative Emotionen ($M=.44, SD=.42$) als Jungen ($M=.34, SD=.36$). Die Varianzanalyse über die **Erregung** ergab keine signifikanten Effekte.

5.2.2. Bindungssicherheit als Prädiktor

Um zu überprüfen, inwiefern die frühe Mutter-Kind-Bindung das Ausdrucksverhalten der Kinder während der sozial-kompetitiven Anforderungssituation vorhersagt, wurden Varianzanalysen mit dem Messwiederholungsfaktor Durchgang (Offen, Misserfolg, Erfolg, Unerwartet) und den Gruppenfaktoren Bindungssicherheit (A unsicher-vermeidend, B sicher, C unsicher-ambivalent) und Geschlecht (Mädchen, Jungen) berechnet. Da die Bindungssicherheit das zentrale Thema der vorliegenden Arbeit ist und allgemeine Effekte bereits dargestellt wurden, wird nur auf Haupteffekte der Bindungssicherheit und auf Interaktionen zwischen Bindungssicherheit und Geschlecht eingegangen.

¹² Theoretisch hätte der emotionale Ausdruck der Kinder während des Spiels und bei Konfrontation mit ihrer eigenen Erfolgserwartung gleichzeitig in eine mehrfaktorielle Varianzanalyse eingehen können (unterschieden anhand eines zusätzlichen Faktors). Da sich die Stichprobe dann aber auf insgesamt 68 Kinder verringert hätte, wurde beides getrennt untersucht.

5.2.2.1. Emotionaler Ausdruck und soziale Kompetenz während des Spiels

Auf den Ausdruck **positiver Emotionen** übte eine Interaktion zwischen Durchgang und Bindungssicherheit ($F(6, 231)=2.57, p \leq .05; \epsilon = .83, \eta^2 = .06$) einen Einfluss aus.

Nach den aufgestellten Hypothesen sollten unsicher-vermeidend gebundene Kinder im Durchgang „Misserfolg“ mehr positive Emotionen ausdrücken als sicher und unsicher-ambivalent gebundene Kinder. Post hoc Tests ergaben einen tendenziell signifikanten Unterschied zu den unsicher-ambivalenten, aber nicht zu den sicheren Kindern (vgl. Tabelle 46).

Tabelle 46

Mittelwerte und Standardabweichungen des Ausdrucks positiver Emotionen, unterschieden nach Durchgang und Bindungssicherheit.

	A Unsicher-vermeidend ¹		B Sicher ²		C Unsicher-ambivalent ³	
	M	SD	M	SD	M	SD
Offen	1.63	.64	1.63	.45	1.70	.40
Misserfolg	1.65	.45	1.55	.47	1.46	.41
Erfolg	1.70	.52	1.63	.47	1.77	.48
Unerwartet	1.45	.63	1.49	.51	1.71	.58

¹n=15; ²n=57; ³n=11

Eine weitere Hypothese, dass unsicher-vermeidend gebundene Kinder in ihrem Ausdrucksverhalten weniger durch die Art des Durchgangs beeinflusst werden, konnte nicht bestätigt werden. In den post hoc Tests auf einfache Haupteffekte wurde sowohl die Gruppe der unsicher-vermeidenden ($F(3, 240)=3.23, p \leq .05; \epsilon = .81$), als auch die der sicheren ($F(3, 240)=4.87, p \leq .01; \epsilon = .81$) und der ambivalenten Kinder ($F(3, 240)=3.54, p \leq .01; \epsilon = .81$) vom Durchgang beeinflusst.

Sicher gebundene Kinder zeigten aber den situativ angemessensten Ausdruck positiver Emotionen, wie die Wechselwirkung zwischen Durchgang und Bindungssicherheit verdeutlicht. Wenn sie verloren („Misserfolg“), oder der Spielausgang unerwartet wechselte, drückten sie am wenigsten positive Emotionen aus, aber am meisten, wenn sie führten („Erfolg“) oder der Spielausgang offen schien. Im Vergleich mit den unsicher-vermeidenden Kindern war ihr Emotionsausdruck, wenn sie hinten lagen realistischer. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder zeigten - mit Ausnahme des Durchgangs „Misserfolg“ - am meisten positive Emotionen. Hier war der emotionale Ausdruck der sicheren Kinder im Durchgang „Unerwartet“ realistischer (signifikanter Unterschied zu den unsicher-ambivalent gebundenen Kindern).

Die Analyse des Ausdrucks **negativer Emotionen** ergab eine Wechselwirkung zwischen Durchgang, Geschlecht und Bindungssicherheit ($F(6, 231)=3.43, p \leq .01; \epsilon = .94, \eta^2 = .08$; vgl. Tabelle 47). Eine Interaktion zwischen Bindungssicherheit und Durchgang wäre erwartet worden, aber keine in Verbindung mit dem Geschlecht der Kinder. Die sich ergebenden Unterschiede sind deshalb schwer zu interpretieren. Auf eine weitergehende Analyse wurde verzich-

tet. Auffallend ist jedoch der hohe und unangemessene Ausdruck negativer Emotionen der unsicher-vermeidend gebundenen Mädchen. So drückten unsicher-vermeidend gebundene Mädchen im Durchgang mit offenem Spielausgang und im Durchgang, in dem sie deutlich gewannen, am meisten negative Emotionen aus.

Tabelle 47

Mittelwerte und Standardabweichungen des Ausdrucks negativer Emotionen, unterschieden nach Geschlecht, Durchgang und Bindungssicherheit.

		A		B		C	
		Unsicher-vermeidend ¹		Sicher ²		Unsicher-ambivalent ³	
		M	SD	M	SD	M	SD
Mädchen	Offen	.95	.87	.34	.35	.31	.56
	Misserfolg	.63	.47	.54	.51	.48	.47
	Erfolg	.75	.63	.42	.57	.27	.46
	Unerwartet	.63	.51	.56	.48	.48	.69
Jungen	Offen	.27	.41	.34	.44	.40	.47
	Misserfolg	.37	.62	.36	.40	.35	.47
	Erfolg	.23	.41	.26	.40	.09	.12
	Unerwartet	.63	.58	.43	.31	.39	.23

¹n=15; ²n=57; ³n=11

Auf den **Ausdruck von Erregung** übte die Bindungssicherheit ($F(2, 77)=5.23, p \leq .01$; $\eta^2 = .12$) einen Einfluss aus. Post hoc unterschieden sich unsicher-vermeidend gebundene Kinder ($M=.45, SD=.47$) tendenziell signifikant ($p \leq .10$) und sicher gebundene Kinder ($M=.43, SD=.37$) signifikant ($p \leq .05$) von den unsicher-ambivalent gebundenen Kindern ($M=.83, SD=.61$). Diese drückten während des Spiels hypothesenkonform am meisten Erregung aus.

Auf die **soziale Kompetenz** der Kinder zeigte sich kein Einfluss der Bindungssicherheit.

5.2.2.2. Erfolgserwartung

Um zu überprüfen, wie die frühe Mutter-Kind-Bindung die Erfolgserwartung der Kinder beeinflusst, wurde jeweils für die Erfolgserwartung Selbst und Gegenspieler eine Varianzanalyse mit dem Messwiederholungsfaktor Durchgang und dem Gruppenfaktor Bindungssicherheit berechnet.

Die Analyse **der Erfolgserwartung "Selbst"** ergab eine Wechselwirkung zwischen Durchgang und Bindungssicherheit ($F(6, 189)=2.79, p \leq .05$; $\epsilon=.85, \eta^2 = .08$).

Wie aus Tabelle 48 ersichtlich, glaubten 82% der sicher gebundenen Kinder, wenn sie führten (Durchgang „Erfolg“), dass sie selbst gewinnen. Dieser Wert war signifikant höher als der der unsicher-ambivalent (45%) und tendenziell höher als der der unsicher-vermeidend (67%) gebundenen Kinder. Die Mittelwerte zeigten, dass sicher gebundene Kinder ihre eigene Erfolgserwartung an den Durchgang anpassten. So war die Einschätzung ihrer eigenen Erfolgserwartung im Durchgang „Misserfolg“, in dem sie konstant hinten lagen, am niedrigsten (21%);

$p \leq .05$ zu ihren anderen Mittelwerten). Die Erfolgserwartungen im Durchgang mit offenem Spielausgang und mit unerwartetem Spielverlauf unterschieden sich nicht voneinander.

Unsicher-vermeidend gebundene Kinder sollten im Durchgang „Misserfolg“, da sie ihre Lösungsmöglichkeiten überschätzen, häufiger sagen, dass sie selbst gewinnen, als sicher und ambivalent gebundene Kinder. Dieses Verhalten zeigten sie auch zu einem weit größeren Prozentanteil (45% im Vergleich mit 20% bzw. 25%). Dieser Unterschied wurde post hoc im Vergleich zu den sicher gebundenen Kindern tendenziell signifikant. Die Erfolgserwartung „Selbst“ der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder war im Durchgang „Offen, „Misserfolg“ und „Unerwartet“ in etwa gleich (45%). Nur im Durchgang „Erfolg“ war sie signifikant höher als in den anderen Durchgängen (67%), aber tendenziell signifikant niedriger als die Erfolgserwartung der sicher gebundenen Kinder in diesem Durchgang.

Tabelle 48

Mittelwerte und Standardabweichungen der prozentualen Erfolgserwartung „Selbst“ und „Gegenspieler“ unterschieden nach Durchgang und Bindungssicherheit.

	A		B		C	
	Unsicher-vermeidend ¹		Sicher ²		Unsicher-ambivalent ³	
	M	SD	M	SD	M	SD
Erfolgserwartung „Selbst“						
Durchgang: Offen	45.24	40.53	51.33	42.45	28.13	32.41
Durchgang: Misserfolg	44.64	44.53	20.83	35.43	25.00	46.29
Durchgang: Erfolg	66.67	40.82	82.42	33.46	44.80	43.87
Durchgang: Unerwartet	43.69	33.17	44.25	29.06	31.66	28.90
Erfolgserwartung „Gegenspieler“						
Durchgang: Offen	16.66	31.35	21.97	35.77	20.83	23.14
Durchgang: Misserfolg	26.79	37.86	49.93	43.23	62.50	51.76
Durchgang: Erfolg	0.00	0.00	6.71	22.38	29.16	45.21
Durchgang: Unerwartet	21.31	23.17	34.51	31.71	42.50	34.36

¹n=14; ²n=44; ³n=8

Die Einschätzung der eigenen Erfolgserwartung der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder unterschied sich ebenfalls weniger in Abhängigkeit der Situation. Nur die Erfolgserwartung im Durchgang „Offen“ (28%) war signifikant niedriger als die im Durchgang „Erfolg“ (45%). Dabei waren die unsicher-ambivalent gebundenen Kinder - wie erwartet - am pessimistischsten, d.h. sie nahmen im Durchgang „Offen“ und im Durchgang „Erfolg“ signifikant seltener als sicher und unsicher-vermeidend gebundene Kinder an, dass sie selbst gewinnen.

Auf die **Erfolgserwartung „Gegenspieler“** übte tendenziell signifikant die Bindungssicherheit ($F(2,63)=2.41$, $p \leq .10$; $\eta^2 = .07$) einen Einfluss aus. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder glaubten am wenigsten, dass das andere Kind gewinnt ($M=15.11$; $SD=17.95$). Sie unterschieden sich post hoc tendenziell signifikant von den unsicher-ambivalent gebundenen Kindern ($M=35.00$, $SD=29.26$), die häufiger annahmen, dass der Gegenspieler gewinnt. Sicher gebundene Kinder ($M=27.17$, $SD=23.99$) glaubten öfter als unsicher-vermeidend gebundene Kinder aber

weniger oft als unsicher-ambivalent gebundene Kinder, dass das andere Kind gewinnt. Post hoc wurde dieser Unterschied allerdings nicht signifikant.

Insgesamt bestätigen die Ergebnisse die Hypothese, dass die Erfolgserwartung der sicher gebundenen Kinder am realistischsten ist, d.h. am besten mit der objektiven Erfolgserwartung übereinstimmt. Sicher gebundene Kinder differenzierten deutlich mehr als unsicher gebundene Kinder in ihrer Erfolgserwartung nach der Situation. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder überschätzten ihre Erfolgserwartung (nur in der Situation, in der sie eigentlich deutlich führten, unterschätzten sie diese im Vergleich mit den sicher gebundenen Kindern). Dagegen waren unsicher-ambivalent gebundene Kinder eher pessimistisch, was ihre eigene Erfolgserwartung anging.

5.2.2.3. Emotionaler Ausdruck bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung

Die Varianzanalyse über den Ausdruck **positiver Emotionen bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung** ergab eine Wechselwirkung zwischen Durchgang und Bindungssicherheit ($F(6, 180)=2.9, p \leq .01; \epsilon=.94, \eta^2=.09$) und eine tendenziell signifikante Interaktion zwischen Durchgang, Geschlecht und Bindungssicherheit ($F(6, 180)=1.88, p \leq .10; \epsilon=.94, \eta^2=.06$).

Tabelle 49

Mittelwerte und Standardabweichungen des Ausdrucks positiver und negativer Emotionen, konfrontiert mit der Erfolgserwartung, unterschieden nach Durchgang und Bindungssicherheit.

	A		B		C	
	Unsicher-vermeidend ¹		Sicher ²		Unsicher-ambivalent ³	
	M	SD	M	SD	M	SD
Positive Emotion						
Offen	1.71	.56	1.81	.52	1.64	.42
Misserfolg	1.90	.40	1.45	.74	1.63	.52
Erfolg	1.98	.22	1.97	.79	2.26	.48
Unerwartet	1.63	.52	1.60	.70	1.92	.39
Negative Emotion						
Offen	.40	.72	.16	.29	.24	.34
Misserfolg	.26	.37	.66	.62	.38	.44
Erfolg	.14	.31	.24	.54	.17	.36
Unerwartet	.59	.59	.48	.46	.32	.21

¹n=14; ²n=44; ³n=8

Einen je nach Durchgang unterschiedlichen Verlauf des Ausdrucks von Freude zeigten sichere ($F(3, 189)=11.85, p \leq .001; \epsilon=.92$) und unsicher-ambivalent gebundene Kinder ($F(3, 189)=3.46, p \leq .05; \epsilon=.92$). Wie in Tabelle 49 ersichtlich, war der Ausdruck positiver Emotionen der sicher gebundenen Kinder - je nach Situation - am angemessensten. Sie zeigten am wenigsten positive Emotionen, wenn sie verloren (Durchgang „Misserfolg“), etwas mehr, wenn der Spielstand unerwartet wechselte, und mehr und am meisten, wenn sie reelle Chancen hatten das Spiel zu gewinnen („Offen“) oder deutlich führten (Durchgang „Erfolg“). Unsicher-ambivalent

gebundene Kinder zeigten einen durch den Spielverlauf bestimmten Ausdruck von Freude, allerdings stimmte dieser weniger mit der Situation und der objektiven Erfolgserwartung überein. Sie drückten zwar am meisten positive Emotionen aus, wenn sie führten, aber in der Situation mit unerwartetem Ausgang deutlich mehr als in der Situation mit offenem Ausgang. Ihr positiver emotionaler Ausdruck passt auch nicht zu ihrer in dieser Situation geäußerten subjektiven Erfolgserwartung (vgl. dazu Tabelle 48). In der Situation mit offenem Ausgang zeigten sie sogar gleich viele positive Emotionen, wie wenn sie im Rückstand waren.

Unsicher-vermeidend gebundene Kinder zeigten am meisten positive Emotionen im Durchgang „Erfolg“ und im Durchgang „Misserfolg“ und weniger, bei „Offen“ und „Unerwartet“. Ihr emotionaler Ausdruck passte nicht zu der objektiven Erfolgserwartung in dieser Situation. In den post hoc Tests wurde der Unterschied zwischen unsicher-vermeidend und sicher gebundenen Kindern im Durchgang „Misserfolg“ nicht signifikant. Auch im Durchgang Erfolg unterschieden sich die ambivalenten Kinder, die am meisten positive Emotionen zeigten, nicht signifikant von den beiden anderen Gruppen.

Die dreifache, tendenziell signifikante Interaktion relativiert oben berichtetes Ergebnis nicht. Da diese Dreifachinteraktion auch nicht erwartet wurde, wird auf eine weitere Darstellung verzichtet.

Die Analyse des Ausdrucks **negativer Emotionen bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung** erbrachte eine Wechselwirkung der Faktoren Durchgang und Bindungssicherheit ($F(6, 180)=3, p \leq .01; \epsilon=.98, \eta^2=.09$). Einen je nach Durchgang unterschiedlichen Ausdruck negativer Emotionen, konfrontiert mit der Erfolgserwartung, zeigten vermeidend ($F(3, 189)=3.62, p \leq .05; \epsilon=.97$) und sicher gebundene Kinder ($F(3, 189)=16.41, p \leq .001; \epsilon=.97$). Der Ausdruck negativer Emotionen der sicher gebundenen Kinder war (siehe Tabelle 49) am angemessensten und stimmte am meisten mit der Erfolgserwartung der Situation überein. Dagegen entsprach der Ausdruck negativer Emotionen der unsicher-vermeidenden Kinder nicht der objektiven Erfolgserwartung. Wenn sie das Spiel verloren, zeigten sie kaum negative Emotionen (Durchgang „Misserfolg“), dagegen aber am meisten, wenn der Spielverlauf unerwartet war, und ebenfalls mehr im Durchgang „offen“. Nur in dem Durchgang „Erfolg“, in dem sie von Anfang an deutlich gewannen, entsprach ihr geringer Ausdruck negativer Emotionen der objektiven Erfolgserwartung. In den post hoc Analysen wurden die Gruppenunterschiede im Durchgang „Misserfolg“ signifikant. Sicher gebundene Kinder drückten mehr negative Emotionen aus als unsicher-vermeidend ($p \leq .05$) und unsicher-ambivalent gebundene Kinder ($p \leq .10$).

Auf den **Ausdruck von Erregung bei Konfrontation** mit der Erfolgserwartung übte die Bindungssicherheit keinen Einfluss aus.

5.2.3. Bindungsdesorganisation als Prädiktor

Um die Bedeutung der frühen Bindungsdesorganisation für die emotionale Regulation der Kinder am Ende des Vorschulalters zu untersuchen, wurden Varianzanalysen gerechnet, in die Desorganisation (nD nicht desorganisiert; D desorganisiert) und das Geschlecht als unabhängige Faktoren eingingen. Es wird nur auf Haupteffekte der Desorganisation und Interaktionen in Zusammenhang mit Desorganisation eingegangen.

5.2.3.1. Emotionaler Ausdruck und soziale Kompetenz während des Spiels

Um zu überprüfen, welchen Einfluss die Desorganisation in der frühen Mutter-Kind-Bindung auf das Ausdrucksverhalten während der sozial-kompetitiven Anforderungssituation hatte, wurden Varianzanalysen mit dem Messwiederholungsfaktor Durchgang (Offen, Misserfolg, Erfolg, Unerwartet) und den Gruppenfaktoren Desorganisation und Geschlecht gerechnet.

Die Varianzanalyse des Ausdrucks **positiver Emotionen** ergab eine Interaktion zwischen Desorganisation und Geschlecht ($F(1,82)=5.03$, $p \leq .05$; $\eta^2 = .06$). Nicht desorganisierte Mädchen zeigten deutlich weniger positive Emotionen ($M=1.37$, $SD=.43$, $n=33$) als nicht desorganisierte Jungen ($M=1.78$, $SD=.41$, $n=33$, $p \leq .05$). Desorganisierte Mädchen ($M=1.64$, $SD=.33$, $n=9$) unterschieden sich nicht von den desorganisierten Jungen ($M=1.59$, $SD=.39$, $n=11$), beide zeigten mehr positive Emotionen als nicht desorganisierte Mädchen (vgl. Abbildung 4). Dieser Unterschied wurde post hoc nicht signifikant.

Die Analyse des Ausdrucks **negativer Emotionen** ergab eine tendenziell signifikante Wechselwirkung zwischen Desorganisation und Geschlecht ($F(1,82)=3.36$, $p \leq .10$; $\eta^2 = .04$). Nicht desorganisierte Mädchen drückten signifikant mehr negative Emotionen aus ($M=.56$, $SD=.50$, $n=33$; siehe Abbildung 4) als desorganisierte Mädchen ($M=.23$, $SD=.20$, $n=9$, $p \leq .05$). Nicht desorganisierte ($M=.36$, $SD=.34$, $n=33$) und desorganisierte Jungen ($M=.42$, $SD=.47$, $n=11$) unterschieden sich nicht.

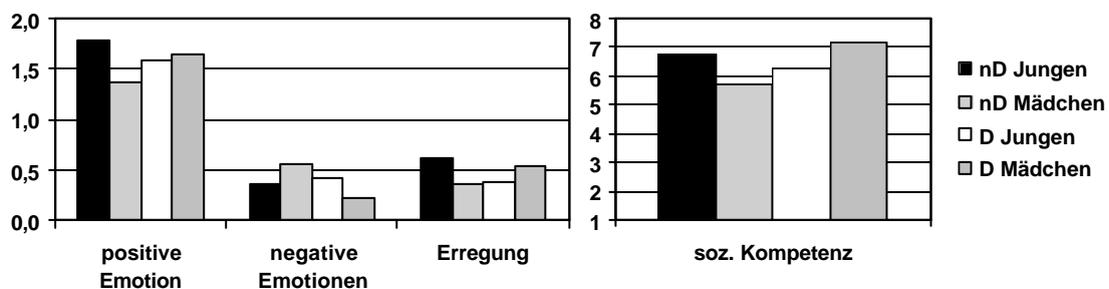


Abbildung 4. Der Ausdruck positiver und negativer Emotionen, Erregung und die Einschätzung der sozialen Kompetenz der desorganisierten und nicht desorganisierten Jungen und Mädchen.

Hinsichtlich des **Ausdrucks von Erregung** ergab sich ein tendenziell signifikanter gemeinsamer Einfluss der Faktoren Desorganisation und Geschlecht ($F(1,82)=3.68$, $p\leq.10$; $\eta^2=.04$). Nicht desorganisierte Mädchen ($M=.37$, $SD=.39$, $n=33$) und desorganisierte Jungen ($M=.38$, $SD=.37$, $n=11$) zeigten weniger Erregung als desorganisierte Mädchen ($M=.54$, $SD=.51$, $n=9$) und nicht desorganisierte Jungen ($M=.62$, $SD=.46$, $n=33$); siehe Abbildung 4). Post hoc wurden keine Unterschiede signifikant.

Die Varianzanalyse der **sozialen Kompetenz** ergab eine tendenziell signifikante Wechselwirkung zwischen Desorganisation und Geschlecht ($F(1,82)=3.04$, $p\leq.10$; $\eta^2=.04$).

Desorganisierte Mädchen zeigten während des Spiels am meisten soziale Kompetenz (siehe Abbildung 4, $M=7.14$, $SD=1.4$, $n=9$). Sie unterschieden sich vor allem von den nicht desorganisierten Mädchen ($M=5.7$, $SD=2.27$, $n=33$), die von allen am wenigsten soziale Kompetenz ausdrückten. Desorganisierte Mädchen waren damit in ihrem Verhalten den nicht desorganisierten Jungen ($M=6.76$, $SD=2.06$, $n=33$) am ähnlichsten. Desorganisierte Jungen ($M=6.30$, $SD=2.34$, $n=11$) ähnelten eher dem der nicht desorganisierten Mädchen. Post hoc wurden die Unterschiede nicht signifikant.

Insgesamt unterschieden sich die desorganisierten Mädchen in ihrem Verhalten vor allem von den nicht desorganisierten Mädchen. Sie zeigten während des ganzen Spiels viel positive, wenig negative Emotionen und viel Erregung und wurden als sozial kompetenter bewertet.

5.2.3.2. Erfolgserwartung

Um zu überprüfen, inwiefern eine frühe Bindungsdesorganisation die Erfolgserwartung vorhersagt, wurden Varianzanalysen getrennt für Erfolgserwartungen „Selbst“ und „Gegenspieler“ mit dem Messwiederholungsfaktor Durchgang und den Gruppenfaktoren Desorganisation und Geschlecht gerechnet.

Die Analyse der **Erfolgserwartung „Selbst“** ergab eine Wechselwirkung zwischen Durchgang und Desorganisation ($F(3, 192)=2.88$, $p\leq.05$; $\epsilon=.88$, $\eta^2=.04$). Die Mittelwerte der Kinder sind in Tabelle 50 dargestellt. Post hoc Tests auf einfache Haupteffekte ergaben, dass desorganisierte ($F(3, 198)=16.95$, $p\leq.001$; $\epsilon=.88$) und nicht desorganisierte Kinder ($F(3, 198)=18.43$, $p\leq.001$; $\epsilon=.88$) in der Einschätzung ihrer eigenen Erfolgserwartung durch den Durchgang beeinflusst wurden. Die Erfolgserwartung der Kinder unterschied sich im Durchgang „Erfolg“. Desorganisierte Kinder beantworteten die Frage, wer gewinnen wird, hier mit über 90% mit „Selbst“ im Vergleich zu 69 % der nicht desorganisierten Kinder (Duncan post hoc Test $p\leq.05$). Desorganisierte Kinder wussten, wenn sie erwartet gewannen, zu einem weit größeren Prozentsatz als nicht desorganisierte Kinder, dass sie selbst gewinnen. In dieser Situation waren sie folglich realistischer.

Auf die **Erfolgserwartung „Gegenspieler“** der Kinder übte die Desorganisation keinen Einfluss aus.

Tabelle 50

Mittelwerte und Standardabweichungen der prozentualen Anwohthäufigkeiten, unterschieden nach Durchgang, Antwort und Desorganisation.

	Nicht Desorganisiert ¹		Desorganisiert ²	
	M	SD	M	SD
Erfolgserwartung „Selbst“				
Durchgang: Offen	46.86	40.86	46.67	41.31
Durchgang: Misserfolg	28.15	39.77	16.67	36.19
Durchgang: Erfolg	68.90	40.29	91.11	26.62
Durchgang: Unerwartet	41.52	30.60	51.88	30.05
Erfolgserwartung „Gegenspieler“				
Durchgang: Offen	20.13	33.43	20.00	32.25
Durchgang: Misserfolg	47.58	44.00	36.67	44.63
Durchgang: Erfolg	9.34	27.35	2.22	8.60
Durchgang: Unerwartet	32.24	31.77	29.89	35.14

¹n=54; ²n=14

5.2.3.3. Emotionaler Ausdruck bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung

Auf den Ausdruck **positiver Emotionen bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung** übte eine tendenziell signifikante Wechselwirkung zwischen Durchgang und Desorganisation ($F(3, 192)=2.42, p \leq .10; \epsilon=.98, \eta^2 = .09$), eine Interaktion zwischen Durchgang, Geschlecht und Desorganisation ($F(3, 192)=3.27, p \leq .05; \epsilon=.98, \eta^2 = .05$) und eine Wechselwirkung zwischen Desorganisation und Geschlecht ($F(1,64)=9.53, p \leq .01; \eta^2 = .13$) einen Einfluss aus.

Tabelle 51

Mittelwerte und Standardabweichungen des Ausdrucks positiver Emotionen konfrontiert mit der Erfolgserwartung, unterschieden nach Geschlecht, Durchgang und Desorganisation.

		Nicht Desorganisiert		Desorganisiert	
		M	SD	M	SD
Mädchen	Offen	1.72	.52	1.67	.64
	Misserfolg	1.37	.74	1.98	.77
	Erfolg	1.73	.81	2.50	.47
	Unerwartet	1.39	.64	2.00	.73
Jungen	Offen	1.87	.48	1.50	.63
	Misserfolg	1.75	.48	1.17	.52
	Erfolg	2.21	.41	1.61	.80
	Unerwartet	1.81	.53	1.79	.35

¹nD Mädchen n=30, nD Jungen n=24, ²D Mädchen n=8, D Jungen n=6

Die desorganisierten Mädchen reagierten am häufigsten mit positivem Ausdruck ($M=2.05, SD=.52$), wenn sie mit ihrer Erfolgserwartung konfrontiert wurden. Sie unterschieden sich post hoc von den nicht desorganisierten Mädchen ($M=1.54, SD=.58, p \leq .05$) und den desorganisierten Jungen ($M=1.58, SD=.64, p \leq .10$). Das Verhalten der nicht desorganisierten Jungen ($M=1.79, SD=.35$)

$SD=.53$) war dem der desorganisierten Mädchen am ähnlichsten und unterschied sich tendenziell signifikant von dem der nicht desorganisierten Mädchen.

Wie die Interaktion zwischen Desorganisation, Durchgang und Geschlecht zeigt (siehe Tabelle 51), ist das vor allem auf die sehr positive, fröhliche Reaktion der desorganisierten Mädchen im Durchgang „Erfolg“ zurückzuführen. Auf eine weitergehende Analyse der dreifachen Wechselwirkung wurde verzichtet, da die niederrangige Wechselwirkung bereits post hoc analysiert wurde.

Die Varianzanalyse des Ausdrucks **negativer Emotionen bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung** ergab eine tendenziell signifikante Wechselwirkung zwischen Durchgang, Desorganisation und Geschlecht ($F(3, 192)=2.15, p \leq .10; \epsilon=.97, \eta^2=.03$) und eine Wechselwirkung zwischen Desorganisation und Geschlecht ($F(1,64)=4.43, p \leq .05; \eta^2=.07$). Die desorganisierten Mädchen ($M=.19, SD=.28, n=8$) zeigten, konfrontiert mit dem möglichen Spielausgang, am wenigsten negative Emotionen. Sie unterschieden sich hier wieder vor allem von den nicht desorganisierten Mädchen ($M=.51, SD=.42, n=30$, post hoc $p \leq .05$) und den desorganisierten Jungen ($M=.50, SD=.47, n=6$, post hoc n.s.), die am meisten negative Emotionen ausdrückten. Das Verhalten der nicht desorganisierten Jungen ($M=.28, SD=.31, n=24$) war dem der desorganisierten Mädchen ähnlich. Sie unterschieden sich post hoc signifikant von den nicht desorganisierten Mädchen.

Wie die Wechselwirkung (siehe Tabelle 52) erkennen lässt, war dieser Unterschied am deutlichsten, wenn die Mädchen führten (Durchgang „Erfolg“). Sie drückten hier nie negative Emotionen aus. Auf eine weitergehende Analyse wurde verzichtet.

Tabelle 52

Mittelwerte und Standardabweichungen des Ausdrucks negativer Emotionen bei Konfrontation mit der eigenen Erfolgserwartung, unterschieden nach Geschlecht, Durchgang und Desorganisation.

		Nicht Desorganisiert ¹		Desorganisiert ²	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Mädchen	Offen	.30	.56	.23	.37
	Misserfolg	.69	.62	.29	.48
	Erfolg	.40	.65	.00	.00
	Unerwartet	.63	.55	.34	.41
Jungen	Offen	.15	.21	.25	.61
	Misserfolg	.40	.46	.86	.92
	Erfolg	.07	.16	.33	.82
	Unerwartet	.38	.37	.23	.20

¹nD Mädchen $n=30$, nD Jungen $n=24$, ²D Mädchen $n=8$, D Jungen $n=6$

Hinsichtlich des Ausdrucks von **Erregung** ergab sich eine tendenziell signifikante Wechselwirkung zwischen Desorganisation und Geschlecht ($F(1,64)=3.35, p \leq .10; \eta^2=.05$). Desorganisierte Mädchen ($M=.67, SD=.54, n=8$) und nicht desorganisierte Jungen ($M=.63, SD=.50, n=24$) zeigten mehr Erregung als nicht desorganisierte Mädchen ($M=.49, SD=.47, n=30$) und

desorganisierte Jungen ($M=.5$, $SD=.69$, $n=6$). In den post hoc Tests wurden diese Unterschiede nicht signifikant.

Auch bei der Konfrontation mit der jeweiligen Erfolgserwartung fiel vor allem das Verhalten der desorganisierten Mädchen auf. Sie zeigten situationsangemessen viel positive, wenig negative Emotionen (vor allem, wenn ihr Spielstein in Führung lag) und während des ganzen Spiels viel Erregung.

5.2.4. Zusammenhang zwischen kindlichem Verhalten und mütterlicher Unterstützung

Um Zusammenhänge zwischen kindlichem Verhalten und mütterlichem Unterstützungsverhalten zu überprüfen, wurden Pearson-Produkt-Moment-Korrelationen zwischen den kindlichen Verhaltensparametern und dem Mittelwert des mütterlichen handlungsstrukturierenden und emotionalen Unterstützungsverhaltens aus der Anforderungssituation „Vorschulblätter“ berechnet. Für die Gesamtstichprobe zeigten sich nur sehr wenige schwache Zusammenhänge. Da das Geschlecht außerdem eine wichtige Variable im Vorschulalter ist (Sroufe, 1989), wurden die Korrelationen getrennt für Jungen und Mädchen berechnet.

5.2.4.1. Handlungsstrukturierende Unterstützung

Wie aus Tabelle 53 ersichtlich ist, fanden sich kaum Zusammenhänge zwischen der handlungsstrukturierenden Unterstützung der Mütter und dem Verhalten der Kinder in dieser Anforderungssituation.

Die wenigen Zusammenhänge, die sich ergaben, lassen auf einen sehr schwachen, aber positiven Einfluss der handlungsstrukturierenden Unterstützung auf das Verhalten der Mädchen schließen. So zeigten Mädchen, die viel handlungsstrukturierende Unterstützung erhielten, in der Situation „Offen“ weniger Erregung. Ihre Erfolgserwartung war realistischer, d.h. sie beantworteten die Frage „Wer wird gewinnen?“, wenn sie selbst führten (Durchgang „Erfolg“), seltener damit, dass der Gegenspieler gewinnt, als Mädchen, die wenig Unterstützung erfuhren.

Zu dem Verhalten der Jungen fand sich nur ein Zusammenhang. Jungen, die viel handlungsstrukturierende Unterstützung erhielten, zeigten konfrontiert mit ihrer Erfolgserwartung in der Situation „Offen“ weniger Erregung.

Tabelle 53

Korrelationen zwischen dem Verhalten der Kinder in der sozial-kompetitiven Anforderungssituation, unterteilt nach Mädchen und Jungen, und mütterlicher handlungsstrukturierender Unterstützung aus der Anforderungssituation Vorschulblätter.

Handlungsstrukturierende Unterstützung	Offen	Misserfolg	Erfolg	Unerwartet
Mädchen				
Während der Situation ¹				
Positive Emotionen	.03	-.04	-.01	-.03
Negative Emotionen	.06	-.09	.01	.11
Erregung	-.27+	.01	-.07	-.04
Soziale Kompetenz	.03	-.12	-.05	-.08
Erfolgserwartung ²				
Selbst	.04	-.2	.23	-.16
Gegenspieler	-.18	.06	-.31+	-.01
Konfrontation mit der Erfolgserwartung ²				
Positive Emotionen	.10	-.09	-.07	-.12
Negative Emotionen	-.05	.26	-.04	.04
Erregung	-.25	-.09	.06	.02
Jungen				
Während der Situation ³				
Positive Emotionen	.00	-.25	-.02	-.14
Negative Emotionen	.00	.11	-.04	.07
Erregung	-.11	-.08	-.11	-.12
Soziale Kompetenz	.21	.20	.24	.21
Erfolgserwartung ⁴				
Selbst	.06	.26	.09	.10
Gegenspieler	.10	-.13	.09	-.07
Konfrontation mit der Erfolgserwartung ⁴				
Positive Emotionen	.01	-.13	.11	-.03
Negative Emotionen	.02	.24	-.20	.15
Erregung	-.37 *	-.10	-.02	-.05

Anmerkung:

¹ n= 39

² bei Durchgang Offen: n=39, Durchgang Misserfolg: n=38, Durchgang: Erfolg n=37, Durchgang Unerwartet: n=39

³ n= 39

⁴ bei Durchgang Offen n=41, Durchgang Misserfolg n=33, Durchgang Erfolg n=34, Durchgang Unerwartet n=42

+ = $p < .10$ * = $p < .05$

5.2.4.2. Emotionale Unterstützung

In Tabelle 54 sind die Zusammenhänge zwischen der emotionalen Unterstützung und dem Verhalten der Kinder dargestellt. Mädchen, die gut emotional unterstützt wurden, zeigten in der Situation mit offenem Spielausgang weniger negative Emotionen und glaubten seltener, dass das andere Kind gewinnt (Erfolgserwartung „Gegenspieler“). Da sich in dieser Situation die Spielsteine der Kinder immer sehr nahe waren, ist diese Einschätzung realistisch. Dazu passend reagierten sie auf die Frage in dieser Situation seltener mit negativem, häufiger mit positivem Ausdruck. Auch in der Situation, in der die Mädchen verloren, zeigte sich ein positiver Zusammenhang zur emotionalen Unterstützung. Mädchen, die gut emotional unterstützt wurden, sag-

ten seltener, dass sie selbst gewinnen. In der Situation mit unerwartetem Spielverlauf glaubten sie seltener, dass sie selbst gewinnen.

Kaum ein Zusammenhang ergab sich zwischen dem Verhalten der Jungen und der emotionalen Unterstützung durch die Mutter. So zeigten Jungen, die gut emotional unterstützt wurden, wenn verloren (Durchgang „Misserfolg“) und mit ihrer Erfolgserwartung konfrontiert wurden, mehr negative Emotionen. Bei den Mädchen wurden in dieser Situation keine Zusammenhänge gefunden.

Tabelle 54

Korrelationen zwischen dem Verhalten der Kinder in der sozial-kompetitiven Anforderungssituation, unterteilt nach Mädchen und Jungen, und mütterlicher emotionaler Unterstützung aus der Anforderungssituation Vorschulblätter.

Emotionale Unterstützung	Offen	Misserfolg	Erfolg	Unerwartet
Mädchen				
Während der Situation ¹				
Positive Emotionen	.26	.02	.11	.11
Negative Emotionen	-.27 +	-.11	-.25	-.15
Erregung	-.15	.11	-.06	-.01
Soziale Kompetenz	.26	.11	.12	.09
Erfolgserwartung ²				
Selbst	-.00	-.30+	-.12	-.30+
Gegenspieler	-.33*	.06	-.16	.04
Konfrontation mit der Erfolgserwartung ²				
Positive Emotionen	.28+	.02	-.06	-.12
Negative Emotionen	-.35*	.09	-.06	.10
Erregung	-.11	-.04	-.01	.01
Jungen				
Während der Situation ³				
Positive Emotionen	.03	-.19	.01	-.17
Negative Emotionen	.03	.10	.03	.06
Erregung	-.05	-.02	-.09	-.20
Soziale Kompetenz	.21	.20	.23	.22
Erfolgserwartung ⁴				
Selbst	.12	.02	-.07	.09
Gegenspieler	-.00	-.04	.11	-.22
Konfrontation mit der Erfolgserwartung ⁴				
Positive Emotionen	-.01	-.17	.00	-.11
Negative Emotionen	-.08	.31+	-.04	.12
Erregung	-.22	.06	-.05	-.02

Anmerkung:

¹ n= 39

² Durchgang Offen: n=39, Durchgang Misserfolg: n=38, Durchgang Erfolg: n=37, Durchgang Unerwartet: n=39

³ n= 39

⁴ Durchgang Offen: n=41, Durchgang Misserfolg: n=33, Durchgang Erfolg: n=34, Durchgang Unerwartet: n=42

+ = $p < .10$ * = $p < .05$

5.2.5. Bindungssicherheit und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren

Um zu überprüfen, inwiefern die frühe Mutter-Kind-Bindung zusammen mit der aktuellen mütterlichen Unterstützung das Verhalten der Kinder vorhersagen, wurden Varianzanalysen mit dem Messwiederholungsfaktor Durchgang und den Gruppenfaktoren Bindungssicherheit und handlungsstrukturierende bzw. emotionale Unterstützung (niedrig, hoch) gerechnet. Da die Verteilung der Merkmale keinen weiteren unabhängigen Faktor zuließ, ging das Geschlecht der Kinder als Kovariate in die Varianzanalysen ein.

Der Einfluss der Bindungssicherheit und ein Zusammenhang zwischen dem mütterlichen Verhalten und dem Verhalten der Kinder wurde bereits geprüft. Deshalb werden im weiteren Verlauf nur Interaktionen zwischen Bindungssicherheit und mütterlicher Unterstützung dargestellt. Vierfache Wechselwirkungen werden nur dargestellt und interpretiert, wenn sie Interaktionen niedrigeren Ranges relativieren.

5.2.5.1. Handlungsstrukturierende Unterstützung und Bindungssicherheit

Auf den Ausdruck **positiver und negativer Emotionen, die soziale Kompetenz und den emotionalen Ausdruck** bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung zeigte sich kein Einfluss der handlungsstrukturierenden Unterstützung in Verbindung mit der Bindungssicherheit.

Auf den Ausdruck von **Erregung** zeigte sich ein gemeinsamer Einfluss der Faktoren Durchgang, Bindungssicherheit und handlungsstrukturierende Unterstützung ($F(6, 216)=2.37$, $p \leq .05$; $\epsilon = .91$, $\eta^2 = .06$, siehe Tabelle 55). Zur weitergehenden Analyse wurden mehrfaktorielle Varianzanalysen für jede Bindungsgruppe getrennt mit dem Messwiederholungsfaktor Durchgang und dem Gruppenfaktor handlungsstrukturierende Unterstützung gerechnet.

Tabelle 55

Mittelwerte und Standardabweichungen des Ausdrucks von Erregung, unterschieden nach handlungsstrukturierender Unterstützung, Durchgang und Bindungssicherheit.

		A		B		C	
		Unsicher-vermeidend ¹		Sicher ²		Unsicher-ambivalent ³	
		M	SD	M	SD	M	SD
niedrig	Offen	.38	.46	.29	.25	.72	.85
	Misserfolg	.44	.60	.51	.52	.69	.81
	Erfolg	.44	.65	.48	.56	.59	.55
	Unerwartet	.51	.80	.64	.69	.82	.83
hoch	Offen	.25	.20	.23	.24	.38	.13
	Misserfolg	.31	.27	.41	.41	.97	.32
	Erfolg	.47	.31	.41	.43	1.47	.57
	Unerwartet	.28	.38	.58	.46	1.38	.94

¹niedrig n=8, hoch n=5, ²niedrig n=27, hoch n=29, ³niedrig n=7, hoch n=3

Unsicher-vermeidend und sicher gebundene Kinder wurden in ihrem Ausdruck von Erregung nicht von der handlungsstrukturierenden Unterstützung beeinflusst. Dafür ergab sich bei

den unsicher-ambivalent gebundenen Kindern, die am meisten Erregung zeigten, eine Wechselwirkung zwischen Durchgang und handlungsstrukturierender Unterstützung ($F(3, 21)=4.30$, $p \leq .05$; $\epsilon=.82$, $\eta^2=.38$). So zeigten gut unterstützte, unsicher-ambivalent gebundene Kinder, wenn sie führten (Durchgang „Erfolg“, $p \leq .05$) oder der Spielstand sich ständig änderte ($p \leq .10$), mehr Erregung als wenig unterstützte, unsicher-ambivalent gebundene Kinder.

Die Varianzanalysen der **Erfolgserwartung** „Selbst“ und „Gegenspieler“ ergaben keinen gemeinsamen Einfluss der handlungsstrukturierenden Unterstützung und Bindungssicherheit der Kinder.

5.2.5.2. *Emotionale Unterstützung und Bindungssicherheit*

Es zeigte sich kein Einfluss von emotionaler Unterstützung und Bindungssicherheit auf den **Ausdruck positiver und negativer Emotionen**, die **soziale Kompetenz** und den **emotionalen Ausdruck** bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung.

Die Varianzanalyse des Ausdrucks von **Erregung** ergab eine Interaktion zwischen Durchgang, Bindungssicherheit und emotionaler Unterstützung ($F(6, 216)=2.17$, $p \leq .05$; $\epsilon=.91$, $\eta^2=.06$). Diese Wechselwirkung entspricht oben beschriebener Interaktion zwischen Durchgang, Bindungssicherheit und handlungsstrukturierender Unterstützung dem Wesen nach, sie ist nur etwas weniger deutlich. Deshalb wird auf eine Beschreibung hier verzichtet.

Die Varianzanalyse über die eigene **Erfolgserwartung** („Selbst“) der Kinder zeigte eine Wechselwirkung zwischen emotionaler Unterstützung und Bindungssicherheit ($F(2, 57)=4.48$, $p \leq .01$; $\eta^2=.13$). Wie aus Tabelle 56 ersichtlich, war die prozentuale Häufigkeit, mit der sicher gebundene Kinder annahmen, dass sie selbst gewinnen, unabhängig von der mütterlichen Unterstützung. Dagegen glaubten unsicher-vermeidend gebundene Kinder, wenn sie wenig emotionale Unterstützung bekamen, zu 72%, dass sie selbst gewinnen. Die Erfolgserwartung der unsicher-vermeidenden Kinder, die qualitativ gut emotional unterstützt wurden, war post hoc signifikant niedriger (30%). Der Zusammenhang zu der emotionalen Unterstützung ist hier schwer zu interpretieren. Bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern zeigt sich ein Unterschied, der in die gleiche Richtung deutet (46% im Vergleich mit 27%), dieser wurde post hoc jedoch nicht signifikant. Die Varianzanalyse über die **Erfolgserwartung** „Gegenspieler“ der Kinder erbrachte keine Effekte in Verbindung mit Bindungssicherheit und emotionaler Unterstützung.

Die Ergebnisse in Bezug auf die Erfolgserwartung bestätigen, dass sicher gebundene Kinder von der mütterlichen Unterstützung nicht beeinflusst wurden. Dagegen zeigte sich ein Einfluss der emotionalen Unterstützung auf die Erfolgserwartung bei unsicher-vermeidend gebundenen Kindern. Diese glaubten, wenn sie gut unterstützt wurden, weniger häufig, dass sie selbst gewinnen.

Tabelle 56

Mittelwerte und Standardabweichungen der Erfolgserwartung Selbst, unterschieden nach emotionaler Unterstützung, Antwort und Bindungssicherheit.

	A		B		C	
	Unsicher-vermeidend ¹		Sicher ²		Unsicher-ambivalent ³	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Selbst						
Niedrig	71.85	22.93	46.12	27.76	45.97	28.76
Hoch	30.19	30.10	48.02	27.38	27.09	32.99

¹niedrig *n*=7, hoch *n*=5, ²niedrig *n*=23, hoch *n*=20, ³niedrig *n*=5, hoch *n*=3

5.2.6. Bindungsdesorganisation und mütterliche Unterstützung als Prädiktoren

Um zu überprüfen, ob die Desorganisation der frühen Bindung und die aktuelle mütterliche Unterstützung das Verhalten der Kinder vorhersagen, wurden Varianzanalysen mit dem Messwiederholungsfaktor Durchgang und den Gruppenfaktoren Desorganisation, handlungsstrukturierende bzw. emotionale Unterstützung und Geschlecht gerechnet. Bei der Erfolgserwartung und den emotionalen Reaktionen darauf, wurde das Geschlecht als Kovariate einbezogen, da die Verteilung hier keinen weiteren unabhängigen Faktor zuließ. Da der Einfluss der Desorganisation und ein Zusammenhang zwischen mütterlichem Verhalten und dem der Kinder bereits geprüft wurden, wird im weiteren Verlauf nur auf Interaktionen zwischen Bindungssicherheit und mütterlicher Unterstützung eingegangen.

Weder im Zusammenhang mit der handlungsstrukturierenden noch mit der emotionalen Unterstützung zeigte sich ein Einfluss der Desorganisation auf Ausdruck und soziale Kompetenz der Kinder während des Spiels, auf ihre Erfolgserwartung und emotionalen Reaktionen bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung.

5.3. Diskussion

Im Folgenden werden die Ergebnisse dieser Situation, getrennt nach den Fragestellungen, zusammengefasst. Als erstes wird der Zusammenhang zwischen der emotionalen und der handlungsstrukturierenden Unterstützung aus der kognitiven Anforderungssituation mit Mutter und dem Verhalten der Kinder in dieser sozial-kognitiven Anforderungssituation dargestellt. Anschließend wird die Bedeutung der frühen Bindungssicherheit für das Verhalten der Kinder in dieser Situation zusammengefasst und diskutiert. Darauf folgend werden die Wechselwirkungen besprochen, die sich im Zusammenhang mit der aktuellen mütterlichen Unterstützung und der frühen Bindungssicherheit im Verhalten der Kinder zeigten. Danach ist der Zusammenhang zwischen der Bindungsdesorganisation und dem Verhalten der Kinder und im Anschluss, die Wechselwirkungen die sich im Zusammenhang mit der mütterlichen Unterstützung ergaben, dargestellt. Eine allgemeine, situationsübergreifende Diskussion der Ergebnisse und ihrer Bedeutung findet sich im Anschluss an dieses Kapitel.

5.3.1. Die Bedeutung von handlungsstrukturierender und emotionaler Unterstützung

Wie auch in den beiden kognitiven Anforderungssituationen war der Zusammenhang zwischen handlungsstrukturierender bzw. emotionaler Unterstützung der Mutter und dem Verhalten der Kinder abhängig vom Geschlecht der Kinder.

Dabei hatte die handlungsstrukturierende Unterstützung, wie erwartet (da diese Situation sozial-kompetitiven Anforderungscharakter hatte), kaum Einfluss auf das Verhalten der Kinder. Es zeigte sich ein förderlicher Zusammenhang zwischen der emotionalen Unterstützung und dem Verhalten der Mädchen. Das Verhalten der Jungen hing dagegen kaum mit der emotionalen Unterstützung zusammen.

Handlungsstrukturierend gut unterstützte Mädchen zeigten weniger Erregung im Durchgang mit offenem Spielausgang und beantworteten die Frage, wer gewinnen wird, im Durchgang „Erfolg“ weniger oft mit „Gegenspieler“. Jungen, die gut unterstützt wurden, reagierten auf die Frage, wer gewinnen wird, mit weniger Erregung. Zwischen der emotionalen Unterstützung und dem Verhalten der Mädchen zeigten sich verschiedene, meist förderliche Zusammenhänge. Mädchen, die gut emotional unterstützt wurden, zeigten in der Situation in der sie auf gleicher Höhe waren, weniger negative Emotionen und glaubten seltener, dass das andere Kind gewinnt. Da sich in dieser Situation die Spielsteine der Kinder immer sehr nahe waren, ist diese Einschätzung realistisch. Dazu passend reagierten sie auf die Frage in dieser Situation seltener mit negativem, häufiger mit positivem Ausdruck.

Auch in der Situation in der die Mädchen verloren (Durchgang „Misserfolg“) zeigte sich ein positiver Zusammenhang zur emotionalen Unterstützung. Hier und in der Situation mit unerwartetem Spielverlauf glaubten Mädchen seltener, dass sie selbst gewinnen. Gut emotional unterstützte Mädchen hatten eine präzisere Erfolgserwartung und einen adäquateren emotionalen Ausdruck, d.h. eine bessere emotionale Regulation.

Kaum ein Zusammenhang ergab sich zwischen dem Verhalten der Jungen und der emotionalen Unterstützung durch die Mütter. So zeigten Jungen, die gut emotional unterstützt wurden, wenn sie hinten lagen (Durchgang „Misserfolg“) und mit ihrer Erfolgserwartung konfrontiert wurden, mehr negative Emotionen. Auch in der kognitiven Anforderungssituation („Mosaikspiel“) hatten sich in den vergleichbaren Variablen des mimischen Ausdrucks bei Jungen keine Zusammenhänge zur mütterlichen Unterstützung gezeigt. Da in dieser Situation keine aufgabenbezogenen Verhaltensweisen erfasst wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die mütterliche Unterstützung auch in dieser Situation mit dem Verhalten der Jungen zusammenhängt.

Da diese Situation Anforderungen sozialer und kompetitiver Art beinhaltete, war ein stärkerer Einfluss der emotionalen Unterstützung auf das Verhalten der Kinder erwartet worden. Nicht erwartet wurde, dass sich hauptsächlich Zusammenhänge zu den Mädchen und kaum zu dem Verhalten der Jungen ergaben. Die hier erneut vorgefundenen, vom Geschlecht der Kinder abhängigen Zusammenhänge zur mütterlichen Unterstützung bestätigen die in den kognitiven Anforderungssituationen vorgefundenen Zusammenhänge. Da alle Befunde an derselben Stichprobe erhoben wurden kann es sich natürlich um einen Stichprobenfehler handeln. Die Ergebnisse dieser Studie weisen aber darauf hin, dass der Einfluss der mütterlichen Unterstützung auf das Verhalten sechsjähriger Kinder abhängig von ihrem Geschlecht ist (siehe Kapitel 3.3.1.3 und Kapitel 4.3.1 und die Zusammenfassende Diskussion). Die Mütter verhielten sich nicht nur vom Geschlecht abhängig unterschiedlich gegenüber ihren Kindern (vgl. Kapitel 3.3.1.3), wie das für bestimmte Variablen auch aus anderen Studien bekannt ist (vgl. Alfermann, 1989; Grolnick & Ryan, 1989). Ihr Verhalten hatte, auch wenn sie selbst nicht anwesend waren, eine für Jungen und Mädchen unterschiedliche Bedeutung.

Wie bereits erwähnt fanden auch Schildbach (1992) und van Aken und Riksen-Walraven (1992) für Jungen und Mädchen unterschiedliche Zusammenhänge zu dem Verhalten der Mütter (bzw. Eltern). Kagan und Moss fanden bereits (1962) in einer Längsschnittstudie einen erst im Erwachsenenalter offensichtlich werdenden unterschiedlichen Zusammenhang zwischen dem Erziehungsverhalten der Mutter und der Leistungsmotivation der Kinder. Mädchen, die in den ersten drei Lebensjahren von ihren Müttern zur Selbständigkeit erzogen wurden, zeigten erst im Erwachsenenalter mehr Leistungsmotivation, in Kindheit und Jugend nicht. Bei Jungen zeigten

sich andere Zusammenhänge. Hier wirkte sich ein Leistungsansporn in der Vorschulzeit direkt und konstant positiv auf ihr Leistungsverhalten aus.

Studien, die im Schul- oder Vorschulkontext den Zusammenhang zwischen dem Verhalten der Mütter (oder anderer Erzieher) und dem Verhalten oder der Leistung der Kinder erforschen, sollten dabei das Geschlecht der Kinder berücksichtigen. Dabei sollten auch die langfristigen Konsequenzen dieses Zusammenhangs berücksichtigt werden.

5.3.2. Die Bedeutung der Bindungssicherheit

Der Einfluss der frühen Bindungssicherheit, der sich über die entstandene emotionale Regulationsstrategie auf das Verhalten auswirkt, sollte in einer sozial-kompetitiven Anforderungssituation mit einem fremden Kind am Ende des Vorschulalters nachgewiesen werden. Es zeigten sich Unterschiede in der erwarteten Richtung. Betrachtet man die einzelnen Verhaltensweisen zusammen, so bildet sich wieder ein schlüssiges Bild.

Sicher gebundene Kinder zeigten durchgängig, sowohl bei positiven als auch negativen Emotionen, einen vom Spieldurchgang beeinflussten Emotionsausdruck. Dieser passte sowohl zu ihrer subjektiven als auch objektiven Erfolgserwartung. Das heißt, ihre Erfolgserwartung war in allen Durchgängen realistisch. So glaubten sie im Durchgang „Erfolg“ zum größten Teil (82%), dass sie selbst gewinnen, im Vergleich mit 67% der unsicher-vermeidend und 45% der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder. Wenn das andere Kind führte, sagten sie zu 50 % dass das andere Kind gewinnen wird (nur 20% sagten, dass sie selbst gewinnen). Ihr Ausdruck positiver und negativer Emotionen als Reaktion auf die Konfrontation mit der Erfolgserwartung passte zum Durchgang und zu ihrer Einschätzung des Spielausgangs. So zeigten sie am meisten positive und wenig negative Emotionen im Durchgang „Erfolg“ und viel negative und wenig positive Emotionen im Durchgang „Misserfolg“.

Die hier vorgefundene Form der Regulation entspricht der von Deci und Ryan (1985) und Kuhl (1992; Ryan, Kuhl & Deci, 1997) beschriebenen autonomen Form der Regulation, der Selbstregulation. Alle Systeme arbeiten kooperativ zusammen und tragen zur Handlungsregulation bei. Die Wahrnehmung der Kinder funktioniert. Sie nehmen ihre Emotionen richtig wahr und schätzen ihre Erfolgserwartung kompetent und richtig ein.

Bei sechsjährigen Kindern ist so die Kongruenz, die z.B. im Geschichtenergänzungsverfahren in diesem Alterbereich (Attachment Story Completion Task, Bretherton et al., 1990; Geyer, 1999) oder im Adult Attachment Interview (Fremmer-Bombik et al., 1992) als Kriterium für eine sichere Bindung dient, direkt am Zusammenhang der unterschiedlichen Systeme beobachtbar.

Aufgrund verschiedener Forschungsarbeiten (z.B. Erickson, Sroufe & Egeland, 1985; Matas et al., 1978; Suess et al., 1992) war außerdem erwartet worden, dass sicher gebundene Kinder im Umgang mit dem anderen Kind und der Versuchsleiterin sozial-kompetenter sind. Es fanden sich jedoch keine Unterschiede zwischen den Kindern.

Ein Grund für das Fehlen der Unterschiede könnte in der experimentellen, quasinatürlichen Situation und der hier versuchten Operationalisierung der sozialen Kompetenz liegen. White (1959) versteht unter sozialer Kompetenz die Fähigkeit, Ressourcen zu koordinieren, um adaptive Ziele zu erreichen. Attili (1989) definiert soziale Kompetenz als „the ability to manage those particular relationships that are important at a specific stage of development, in a certain environment, to maximize the individual’s short and long term benefits” (S.295). Ein Definitionsaspekt der sozialen Kompetenz ist somit nach White (1959) und Attili (1989) die Funktionalität des Verhaltens. In der Studie wurden aber Kinder beobachtet, während sie mit einer fremden Versuchsleiterin und einem fremden Kind, mit denen sie nie mehr zusammentreffen sollten, ein Spiel spielten. Unterschiede in der sozialen Kompetenz im Vorschulalter wurden im Kindergarten (Erickson, et al., 1985; Matas et al., 1978; Suess et al., 1992) gefunden, in natürlichen Situationen, in denen Beziehungen länger bestanden und bestehen werden. In so einer Situation macht es Sinn sozial kompetent zu sein, da die Kinder hierdurch Vorteile haben. Sichere Kinder können sich so z.B. eine bessere Position in der Gruppe sichern. In der vorliegenden Untersuchung hatte soziale Kompetenz keine Funktion, es war egal, ob die Kinder sich sozial kompetent verhielten. Um Unterschiede zu entdecken, sollte deshalb in zukünftigen Forschungsarbeiten eine natürliche Situation (z.B. der Kindergarten), in der bedeutungsvolle Beziehungen bestehen, gewählt werden. Eine andere Möglichkeit wäre es den Kindern ein Spiel oder eine Aufgabe zu geben, die sie gemeinsam lösen müssen. In so einer Situation wäre es sinnvoll eine gute Beziehung zum anderen Kind aufzubauen, um, z.B., Synergien zu nutzen. Soziale Kompetenz hätte dann eine Funktion und sicher gebundene Kinder sollten dann kompetenter sein als ihre Altersgenossen.

Da **unsicher-vermeidend** gebundene Kinder ihre Emotionen nicht eindeutig wahrnehmen bzw. in ihrer Beziehungsgeschichte gelernt haben, dass der Ausdruck von Emotionen keinen Sinn macht (Cassidy, 1994), wurde erwartet, dass ihr emotionaler Ausdruck weniger deutlich vom Spielstand beeinflusst wurde. Tatsächlich zeigten sie im Durchgang „Misserfolg“ mehr positive Emotionen als sicher und ambivalent gebundene Kinder. Dieser Unterschied wurde post hoc jedoch nicht signifikant. Bezüglich der negativen Emotionen während des Spiels zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Kindern.

Da sie gelernt haben, dass Emotionen keine Funktion haben (Cassidy, 1994) wurde außerdem erwartet, dass sie diese weniger gut zur Handlungsbewertung einsetzen können (vgl. Kuhl & Kraska, 1989). Deshalb sollten sie Handlungsschwierigkeiten verspätet wahrnehmen und als Konsequenz daraus ihre Erfolgserwartung überschätzen.

Erwartet wurde, dass vermeidend gebundene Kinder, obwohl sie hinten lagen (Durchgang „Misserfolg“), weit mehr überzeugt waren, dass sie gewinnen würden und dem anderen Kind weniger Chancen einräumten. Tatsächlich antworteten 45% der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder, dass sie selbst gewinnen im Vergleich zu 21% der sicheren (post hoc tendenziell signifikant) und 25% der unsicher-ambivalenten Kinder. Die Erfolgserwartung „Selbst“ der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder im Durchgang „Misserfolg“ entsprach ihrer Erwartung im Durchgang „Unerwartet“ und „Offen“. Diese Erfolgserwartung ist somit ungenau und unrealistisch-optimistisch. Die Kinder verloren im Durchgang „Misserfolg“ eindeutig, während sie in den beiden anderen Durchgängen das Spiel gewannen und deutlich mehr Chancen hatten. Diese Überschätzung der eigenen Erfolgsaussichten zeigt auch die Analyse der Erfolgserwartung „Gegenspieler“. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder nahmen insgesamt am seltensten an, dass ihr Gegenspieler gewinnen könnte.

Die emotionalen Reaktionen bei Konfrontation mit der Erfolgserwartung der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder entsprachen deutlicher den Hypothesen als der emotionale Ausdruck während des Spiels. Vermeidend gebundene Kinder zeigten mehr positive Emotionen (Unterschied aber n.s.) und weniger negative Emotionen (post hoc signifikant) als sichere Kinder bei bevorstehendem Misserfolg. Ihr Ausdruck positiver und negativer Emotionen passte nicht zu der objektiven Erfolgserwartung der Situation, sondern eher zu ihrer eigenen unrealistischen Erfolgserwartung. Das heißt, dass unsicher-vermeidend gebundene Kinder, wenn sie verloren, ihre Gewinnchancen überschätzten und in Kongruenz dazu mehr positive und weniger negative Emotionen ausdrückten als die anderen Kinder. Ihre Einschätzungen und ihr Ausdrucksverhalten stimmten aber nicht mit den objektiven Gegebenheiten der Situation überein, wie das bei den sicheren Kindern der Fall war.

Das Verhalten der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder war somit in sich stimmig, passte aber nicht zu den objektiven Gegebenheiten der Situation. Erklärt man ihr Verhalten in dieser Situation mit der Handlungstheorie (Kuhl & Kraska, 1989), so nehmen unsicher-vermeidend gebundene Kinder ihre emotionale Präferenz nicht wahr. Dadurch erkennen sie die Situationscharakteristiken nicht, verspätet oder verzerrt. Dies hat zur Konsequenz, dass sie nicht selbstreguliert handeln (Ryan, Kuhl & Deci, 1997). Innerhalb ihrer Person haben sie keine Schwierigkeiten. Da ihr Verhalten aber weniger gut an die Situation angepasst ist, sollte dies langfristige Konsequenzen haben. Ihre Erwartungen werden nicht bestätigt, sie erhalten weniger

positives, mehr negatives Feedback, da sie - wie in dieser Situation- unerwartet verlieren, bzw. Aufgaben unerwartet misslingen. Dies kann langfristig Konsequenzen für ihr Fähigkeitsselbstkonzept, ihren Selbstwert und ihre psychische Gesundheit haben.

Die Ergebnisse dieser Situation weisen so darauf hin, dass das Defizit der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder im emotionalen Bereich liegt (s.a. Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999).

Von **unsicher-ambivalent gebundenen Kinder** wurde erwartet, dass sie bei Schwierigkeiten zu einer „Aufschaukelung der Emotionen“ (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999) neigen. Sie zeigten dazu passend während des Spiels am meisten Erregung. Ihr emotionaler Ausdruck während des Spiels entsprach nicht den Erwartungen. So zeigten unsicher-ambivalent gebundene Kinder (mit Ausnahme des Durchgangs „Misserfolg“) am meisten positive Emotionen. Eine Verstärkung des negativen Emotionsausdrucks war nicht zu beobachten.

Durch die erwartete „Aufschaukelung der Emotionen“, sollten sich unsicher-ambivalent gebundene Kinder bei Schwierigkeiten von ihren negativen Emotionen überwältigen lassen und so zu einer negativ verzerrten Erfolgserwartung neigen (Cassidy, 1994; Spangler & Zimmermann, 1999). Unsicher-ambivalent gebundene Kinder schätzten ihre Erfolgserwartung im Vergleich mit sicher und unsicher-vermeidend gebundenen Kindern pessimistisch ein. So glaubten sie, wenn sie führten, nur zu 45%, dass sie selbst gewinnen (post hoc signifikant im Vergleich mit 82% der sicheren und 67% der unsicher-vermeidenden Kinder). Auch im Durchgang mit offenem Spielverlauf nahmen sie mit 28% deutlich seltener als sicher (51%) und unsicher-vermeidend gebundene Kinder (45%) an, dass sie selbst gewinnen. Der emotionale Ausdruck der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder bei Konfrontation mit ihrer Erfolgserwartung entsprach nicht den Erwartungen (Cassidy, 1994).

Trotzdem zeigten sie ein anderes Ausdrucksmuster als sicher und vermeidend gebundene Kinder. So drückten unsicher-ambivalent gebundene Kinder, wenn sie führten (Durchgang „Erfolg“), verglichen mit den anderen Kindern, am meisten positive Emotionen aus. In dieser Situation hatten sie aber, verglichen mit den anderen Kindern, eine negative Erfolgserwartung. Ihr positiver Ausdruck in der Situation „Misserfolg“ war gleich hoch wie in der Situation „Offen“. Auch ihr negativer emotionaler Ausdruck unterschied nicht so deutlich wie bei sicher gebundenen Kindern zwischen den Situationen. So zeigten sie im Durchgang „Misserfolg“, deutlich weniger negative Emotionen als diese.

Der emotionale Ausdruck der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder spiegelte weniger gut die Situation wieder als der der sicher gebundenen Kinder, aber etwas angemessener als der

der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder. Allerdings passen ihre eigene Erfolgserwartung (die, obwohl sie führen, eher negativ ist) und ihr sehr positiver emotionaler Ausdruck nicht zusammen. Bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern scheint hier eine Diskrepanz zu bestehen. Sie drücken nicht das aus, was sie erwarten. Diese Diskrepanz kann auch die bei den Kindern während des Spiels höhere Erregung erklären.

Eine „Aufschaukelung der Emotionen“ (Cassidy, 1994) wurde bei den unsicher-ambivalenten Kindern in dieser Situation nicht gefunden. Charakteristisch an ihrer emotionalen Regulationsstrategie scheint dagegen der Widerspruch innerhalb ihrer eigenen Systeme zu sein (vgl. hierzu die Ergebnisse der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter, Kapitel 4.3.2). So existiert ein Widerspruch zwischen Emotion (zumindest emotionalem Ausdruck) und Kognition. Dieser Widerspruch zwischen den Ebenen, eine kognitive Dissonanz (Festinger, 1957) sozusagen, erklärt auch alternativ zu der hier nicht beobachteten Aufschaukelung der Emotionen, weshalb unsicher-ambivalent gebundene Kinder erregter sind als die anderen Kinder.

Dieser Widerspruch kann verschiedene Ursachen haben. So bleibt offen, ob die Kinder tatsächlich glaubten, dass sie verlieren, obwohl alles dagegen sprach, oder ob sie nur nicht ehrlich waren. Da unsicher-ambivalent gebundene Kinder meist (vgl. Cassidy, 1994, Thompson, 1994) mit keiner sicheren Unterstützung rechnen können, könnte es sein, dass sie vermehrt (vor allem in Schwierigkeiten) einen positiven Ausdruck zeigen, um sich die Unterstützung durch andere zu erhalten, sozusagen „Gute Miene zu bösem Spiel machen“.

5.3.3. Die Bedeutung von Bindungssicherheit und mütterlicher Unterstützung

Da Bindungssicherheit und mütterliche Unterstützung wie Schutzfaktoren wirken, wurden Wechselwirkungen zwischen den beiden Faktoren erwartet (Sroufe, 1989). Mit 12 Monaten sicher gebundene Kinder sollten von mangelhafter mütterlicher Unterstützung weniger betroffen sein als unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundene Kinder. Gute mütterliche Unterstützung sollte spezifische Defizite der unsicher-vermeidenden und unsicher-ambivalenten Regulationsstrategie kompensieren. Da von einer wechselseitigen Beeinflussung des mütterlichen und kindlichen Verhaltens ausgegangen werden muss, sind die Ergebnisse teilweise schwer zu interpretieren.

Handlungsstrukturierende bzw. emotionale Unterstützung wirkten zusammen mit der frühen Bindung auf den Ausdruck von Erregung der Kinder. Der Einfluss von handlungsstrukturierender Unterstützung und Bindungssicherheit auf den Ausdruck von Erregung war stärker als der der emotionalen Unterstützung.

Unsicher-vermeidend und sicher gebundene Kinder wurden in ihrem Ausdruck von Erregung nicht von der handlungsstrukturierenden Unterstützung beeinflusst. Hypothesenkonform

beeinflusste die mütterliche Unterstützung das Verhalten der unsicher-ambivalenten Kinder (vgl. Cassidy, 1994). Allerdings verstärkte die mütterliche Unterstützung, wider Erwarten, die Erregung der Kinder noch. So zeigten gut unterstützte unsicher-ambivalent gebundene Kinder, wenn sie führten, oder der Spielstand sich ständig änderte, besonders viel Erregung im Vergleich mit den anderen Kindern.

Eigentlich wurde erwartet, dass gute mütterliche Unterstützung auf die „Aufschaukelung der Emotionen“ (Cassidy, 1994) der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder und damit auch auf die erhöhte Erregung moderierend wirkt. Gute mütterliche Unterstützung erhöhte aber die Erregung in diesem Fall noch. Dieses Ergebnis ist schwer zu interpretieren, da nicht bekannt ist, ob die Mütter, die hier als unterstützend eingestuft wurden, wirklich konsistent (d.h. in verschiedenen Situationen und über die Zeit hinweg) unterstützend sind.

So sind post hoc drei Erklärungen möglich. Zum einen könnten die in der kognitiven Situation gut unterstützenden Mütter insgesamt inkonsistent unterstützend sein. Da diese Kinder dadurch verstärkt verunsichert sein könnten (die anderen wissen, dass sie keine Unterstützung bekommen, sie wissen das nie), könnte dies zu ihrer erhöhten Erregung führen. Dies erklärt aber nicht, weshalb sie vor allem in der Situation „Erfolg“ und im Durchgang mit offenem Spielausgang erregter sind als die anderen Kinder. Eine andere mögliche Erklärung ist, dass der erhöhte Ausdruck von Erregung ein Zeichen von erhöhter kognitiver Dissonanz (siehe oben; Festinger, 1957) der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder ist. In der Situation wurde keine „Aufschaukelung der Emotionen“ (Cassidy, 1994) beobachtet. Beobachtet wurde aber in sich widersprüchliches Verhalten der unsicher-ambivalenten Kinder, das zu dieser erhöhten Erregung führen könnte. So könnte der erhöhte Ausdruck von Erregung ein Zeichen für die wahrgenommene Diskrepanz zwischen dem eigenen emotionalen Ausdruck und der Erfolgserwartung (gerade in diesen beiden Situationen ist die Diskrepanz besonders groß) sein. Gut unterstützende Mütter (die dann auch konsistent gut unterstützend sein könnten) machen ihre Kinder vielleicht in Situationen, in denen sie anwesend sind, auf die Diskrepanz zwischen Erfolgserwartung und emotionalem Ausdruck aufmerksam. Auch wenn sie nicht anwesend sind, nehmen die Kinder diese Diskrepanz dann vielleicht deutlicher wahr, so dass dies zu erhöhter Erregung führt. Die dritte Möglichkeit, die obiges Ergebnis erklärt, ist der Zufall. Da die Gruppengröße der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder mit hoher und niedriger Unterstützung sehr gering war, ist auch ein Zufallsfehler möglich.

Die ersten beiden Erklärungen beinhalten gegensätzliche Hypothesen über die Entstehung dieses Unterschieds und führen ebenfalls zu gegensätzlichen Prognosen für die Kinder. Dies und auch die erwähnte geringe Gruppengröße, verdeutlicht die Notwendigkeit diesen Zusammenhang genauer zu erforschen.

Emotionale (bzw. handlungsstrukturierende) Unterstützung und Bindungssicherheit beeinflussten außerdem die eigene Erfolgserwartung („Ich werde gewinnen“) der Kinder. Hypothesenkonform zeigte sich bei der Erfolgserwartung der sicher gebundenen Kinder kein Einfluss der mütterlichen Unterstützung. Die emotionale Unterstützung hatte einen deutlicheren Einfluss als die handlungsstrukturierende Unterstützung. Die Zusammenhänge bei den unsicher gebundenen Kindern entsprachen nicht eindeutig den Erwartungen. Die emotionale Unterstützung beeinflusste die Erfolgserwartung „Selbst“ der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder. Unabhängig vom Durchgang sagten niedrig unterstützte, unsicher-vermeidende Kinder häufiger (72%) als die anderen Kinder, dass sie selbst gewinnen. Die Erfolgserwartung „Selbst“ der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder, die viel Unterstützung erfuhren, war signifikant niedriger (30%). Die unrealistisch hohe Erfolgserwartung der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder wird so positiv durch die mütterliche Unterstützung beeinflusst. Allerdings glaubten unsicher-vermeidend gebundene Kinder, die wenig Unterstützung bekommen, zu einem unrealistisch-niedrigen (d.h. pessimistisch geringen) Prozentsatz, dass sie gewinnen. Die Kinder neigen so eher dazu ihre Erfolgserwartung zu unterschätzen, so dass der Zusammenhang zur mütterlichen Unterstützung nicht eindeutig positiv zu interpretieren ist. Bei der Erfolgserwartung der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder deutete sich ein Unterschied in ähnlicher Richtung an, allerdings ist dieser sehr viel geringer und nicht signifikant.

Diese Ergebnisse zeigen, dass die emotionale Regulationsstrategie der Kinder durch die aktuelle mütterliche Unterstützung moderiert werden kann. Allerdings sind die Zusammenhänge nicht immer eindeutig zu interpretieren. Weitere Forschungsarbeiten, die den Zusammenhang zwischen der mütterlichen Unterstützung und der emotionalen Regulationsstrategie der Kinder in Abhängigkeit der Bindungssicherheit systematisch untersuchen, sind notwendig.

5.3.4. Die Bedeutung der Bindungsdesorganisation ist abhängig vom Geschlecht der Kinder

In Zusammenhang mit der frühen Bindungsdesorganisation sollte explorativ untersucht werden, wie sich diese, wenn die Kinder sechs Jahren alt sind, auf ihr Verhalten auswirkt. Über die verschiedenen Variablen hinweg zeigten sich Interaktionen zwischen Desorganisation und Geschlecht. Dies weist auf eine für Mädchen und Jungen unterschiedliche Bedeutung der Desorganisation hin (vgl. dazu auch Kapitel 3.3.3 und Kapitel 4.3.4).

So drückten desorganisierte Mädchen im Vergleich mit den nicht desorganisierten Mädchen während des Spiels mehr positive Emotionen und Erregung und weniger negative Emotionen aus. Sie zeigten sich außerdem sozial kompetenter als nicht desorganisierte Mädchen. Als Reaktion auf die Konfrontation mit der Erfolgserwartung zeigten sie mehr positive Emotionen

und Erregung und wenig negative Emotionen. Dies war kongruent mit ihrem Antwortverhalten (sie und die desorganisierten Jungen sagten zu 92%, dass sie gewinnen werden, im Vergleich mit 70% der nicht desorganisierten Kinder). Mädchen, die mit einem Jahr eine desorganisierte Bindung zu ihrer Mutter hatten, waren engagiert, fröhlich und sozial kompetent. Desorganisierte Jungen waren im Vergleich mit den nicht desorganisierten Jungen (und den desorganisierten Mädchen) sozial eher inkompetent, schüchtern und verschlossen.

Auch in der vorliegenden sozialkompetitiven Anforderungssituation fand sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen Desorganisation und dem Geschlecht der Kinder. Dies passt wiederum zu den Unterschieden zwischen desorganisierten Jungen und Mädchen die Lyons-Ruth et al. (2001) in einer Risikostichprobe fanden. Verhielten sich Mütter gegenüber ihren 18 Monate alten Kindern beängstigend, so näherten sich Mädchen ihnen mehr an als Jungen. Lyons-Ruth et al. (2001) interpretieren dies mit Hilfe von Taylors Hypothese (Taylor et al., 2000). Demzufolge zeigen Männer eher Angriffs- und Fluchtverhalten („fight or flight“) gegenüber Angst auslösenden Stimuli, während Frauen eher beschwichtigen, bzw. „tend or befriend“ Reaktionen zeigen. Desorganisierte Mädchen könnten so lernen, mit dem Furcht einflößenden Verhalten ihrer Mütter umzugehen. Die vorliegenden Ergebnisse weisen darauf hin, dass desorganisierte Mädchen die emotionale Regulationsstrategie entwickelt haben könnten, auf Stress mit sozialem Verhalten zu reagieren. Auch die Ergebnisse dieser Situation bestätigen die von Lyons-Ruth et al. (2001) gefundene Interaktion an einer Nicht-Risikostichprobe und einem anderen Altersbereich.

Die empirische Basis ist mit zwei Studien, die Unterschiede in diesem Zusammenhang fanden, natürlich gering. Die meisten Längsschnittstudien, in denen Bindung untersucht wird, schenken dem Geschlecht der Kinder auf Grund geringer Gruppengrößen keine Beachtung. Die Ergebnisse dieser Studie weisen auf einen erhöhten Forschungsbedarf in diesem Bereich hin.

5.3.5. Die Bedeutung von Bindungsdesorganisation und mütterlicher Unterstützung

Auch hier sollte der Einfluss der mütterlichen Unterstützung in Abhängigkeit von der Bindungsdesorganisation der Kinder untersucht werden. Da sich in Zusammenhang mit der Desorganisation meist Wechselwirkungen mit dem Geschlecht ergaben und der Einfluss des Unterstützungsverhaltens meist abhängig vom Durchgang war, ergaben sich vielfach vierfache Wechselwirkungen. Da die Fragestellung dieser Arbeit explorativ war, wurden diese bereits vorweg ausgeschlossen, da sie kaum zu interpretieren sind. Aufgrund der vorgefundenen Interaktionen erscheint ein Zusammenhang zwischen den Variablen wahrscheinlich, der mit gerichteten Hypothesen untersucht werden sollte.

6. Zusammenfassende Diskussion

In dieser Arbeit wurde die emotionale Regulation von Vorschulkindern in Anforderungssituationen untersucht. Dabei wurden Zusammenhänge zwischen dem Verhalten von Kindern kurz vor der Einschulung in sozialen, kognitiven und kompetitiven Anforderungssituationen mit Bindungsqualität und Desorganisation der Mutter-Kind-Bindung mit einem Jahr beschrieben. Außerdem wurde der Einfluss der aktuellen emotionalen und handlungsstrukturierenden Unterstützung der Mutter auf das Verhalten der Kinder analysiert¹³.

Die Bindungstheorie trifft Aussagen über die grundsätzliche Adaptivität der verschiedenen Bindungsmuster. Außerdem postulieren verschiedene Autoren (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999) Modelle über die unterschiedliche emotionale Regulation, die sich aufgrund individueller Erfahrungen in der Interaktion mit den Bezugspersonen von Kindern mit sicherer, unsicher-vermeidender und unsicher-ambivalenter Bindung entwickelte. Die Bindungstheorie lieferte damit den Rahmen. Zur genauen Differenzierung der emotionalen Regulationsstrategien wurden Theorien berücksichtigt, die helfen (a) die Einflussfaktoren, die zur Entwicklung individueller Unterschieden führten und führen, zu systematisieren (Calkins, 1994; Sroufe, 1989) und (b) Situationscharakteristiken bestimmen, die die unterschiedliche Angemessenheit und Funktion von Verhalten bewirken, so dass auch kurzfristig die Adaptivität von Verhalten bestimmt werden kann (Handlungstheorie von Kuhl & Kraska, 1989; Selbstbestimmungstheorie von Ryan & Deci, 2000).

Es folgen zuerst (1) methodische Anmerkungen, die Vor- und Nachteile der vorliegenden Studie erörtern. Anschließend wird die Rolle der untersuchten (2) Einflussfaktoren (d.h. die Bindungsqualität, Bindungsdesorganisation, die handlungsstrukturierende und emotionale Unterstützung durch die Mutter und das Geschlecht der Kinder) auf die Entwicklung individueller emotionaler Regulationsfähigkeiten (Calkins, 1994; Sroufe, 1989) diskutiert. Hierauf folgt die Diskussion (3) der Regulationsstrategien der Kinder mit unterschiedlicher Bindungsqualität während der drei unterschiedlichen Anforderungssituationen. Dabei werden Ergebnisse dieser Studie zur Regulation der unsicher-ambivalenten und unsicher-vermeidenden Kinder, die auf den ersten Blick Vorhersagen der Bindungstheorie widersprechen, mit Hilfe von Handlungstheorie (Kuhl & Kraska, 1989) und Selbstbestimmungstheorie (Ryan & Deci, 2000) interpretiert. Durch die Zuhilfenahme dieser beiden Theorien kann das Verständnis der Regulationsstrategien von Kindern mit sicherer, unsicher-ambivalenter und unsicher-vermeidender Bindung erweitert

¹³ Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass sich, um eine unabhängige Lesbarkeit der einzelnen Teile zu gewährleisten, Inhalte wiederholen (die „Aufschaukelung der Emotionen“ soll den Leser nicht in den Wahnsinn treiben).

werden. Im Anschluss daran werden (4) die Ergebnisse im Zusammenhang mit der Bindungsdesorganisation der Kinder dargestellt und analysiert. Im letzten Abschnitt (5) folgt ein Ausblick in Bezug auf die Relevanz der Ergebnisse für Forschung und Praxis.

6.1. Methodische Anmerkungen

In den verschiedenen Situationen zeigten sich Unterschiede zwischen den Kindern vor allem, wenn die Kinder an die Grenze ihrer Fähigkeiten gelangten. Dies war immer dann der Fall, wenn sie in kognitiver Hinsicht (z.B. durch besonders schwere Aufgaben, wie die dritte Aufgabe der Vorschulblätter oder die schweren Aufgaben des Mosaikspiels) und / oder emotionaler Hinsicht (z.B. durch unlösbare oder schwere Aufgaben oder Konfrontation mit Misserfolg bzw. Erfolg) überfordert wurden.

Dies zeigt, wie entscheidend es ist, Kinder in der Zone proximaler Entwicklung (Vygotski, 1978) hinsichtlich stufenbezogener Entwicklungsthemen (Sroufe, 1989) zu beobachten. Das von Spangler (1986; Spangler & Zimmermann, 1999) propagierte Beobachten von Kindern in altersgerechten Anforderungssituationen trug entscheidend zu den Ergebnissen der Studie bei. Die Untersuchung der Kinder bei Handlungsschwierigkeiten (Kuhl & Kraska, 1989) war die notwendige Bedingung, um individuelle Unterschiede in der Regulation der Kinder identifizieren zu können.

Auch das Beobachten und Messen der kindlichen Verhaltensweisen anhand verschiedener, experimenteller Situationen bewährte sich in der vorliegenden Studie. Dadurch war es möglich, die Kinder umfassend zu beobachten. So konnte in quasinatürlichen Situationen Verhalten beobachtet werden, das zum Alltag der Kinder gehört. Durch die Manipulation verschiedener Situationscharakteristiken (wie z.B. der Schwierigkeit und des Erfolgs/Misserfolgs) innerhalb der Situationen mussten sich alle Kinder mit vergleichbaren Schwierigkeiten auseinandersetzen. So erst konnte die unterschiedliche emotionale Regulation der Kinder erfasst und die Adaptivität des Verhaltens beurteilt werden. Durch die Variation dieser Faktoren konnte überprüft werden, welche Parallelen und Unterschiede die emotionale Regulation der Kinder in Abhängigkeit der mütterlichen An- bzw. Abwesenheit und dem unterschiedlichen Anforderungscharakter der Situation (kognitiv im Vergleich mit sozialkompetitiv) aufweist. Die Situationen lieferten einen guten Überblick über das Verhaltensspektrum der Kinder und eine Vielzahl von Variablen.

In dieser Studie wurde das Verhalten der Kinder in den verschiedenen Situationen auf Video aufgezeichnet und anschließend von trainierten Beobachtern eingeschätzt. Sämtliche Versuchsleiterinnen und Beobachterinnen waren gegenüber vorher gewonnenen Ergebnissen (wie z.B. Bindungsqualität, ...) blind. Die Einschätzung der verschiedenen Kind- und Muttervariablen erfolgte durch jeweils unterschiedliche Beobachterinnen. Die Videoanalyse ermöglichte die

Entwicklung und Anwendung verschiedener, auch feanalytischer Auswertungsmethoden, deren Verwendbarkeit durch gute Beobachtungskoeffizienten belegt werden konnte.

Verschiedene Punkte schränken die Generalisierbarkeit der Ergebnisse ein. Zum einen ist das die statistische Vorgehensweise (Verwendung parametrischer Verfahren, obwohl die Voraussetzungen teilweise nicht erfüllt waren), die bereits in Kapitel 2.2.2 erörtert wurde. Ein weiteres Problem ist, dass an den vorliegenden Daten sehr viele statistische Tests gerechnet wurden. Dadurch besteht die Gefahr der α - Fehler- Inflationierung. Um diese möglichst gering zu halten wurden multivariate Verfahren angewandt. Ergaben sich dabei signifikante (bzw. tendenzielle) Effekte, die den Hypothesen entsprachen, wurden univariate post-hoc Analysen durchgeführt. Zusätzlich wurde bei der Interpretation der Befunde Zusammenhangsmustern der Vorzug über Einze lbefunde gegeben. Durch diese Vorgehensweise ist es möglich, ein breites Spektrum an Verhaltensweisen und Einflussfaktoren einzubeziehen, die Relevanz und Aussagekraft der Daten erhöhen. Dadurch entsteht ein genaues Bild über die Kinder und ihre emotionale Regulation, das aber zur Untermauerung der Befunde aus oben genannten Gründen der Replikation bedarf. Zudem stieß die Arbeit trotz der, für Längsschnittstudien dieser Art, großen Stichprobe bei den multifaktoriellen Analysen, auf Grund der Anzahl der Faktoren und der daraus resultierenden geringen Zellengrößen, oft an die Grenzen des Erlaubten.

Eine weitere methodische Schwäche der Studie ist der mögliche selektive Datenausfall der Stichprobe. Die vorliegende Studie ist Teil einer Längsschnittstudie, die begann, als die Kinder 12 Monate waren. Fünf Jahre später wurden Kinder und ihre Mütter wieder untersucht. Trotz dieses langen Zeitraums konnten die meisten Familien überzeugt werden, sich erneut an der Untersuchung zu beteiligen. Trotzdem besteht die Möglichkeit, dass der Datenausfall in dieser Studie teilweise selektiv war. So entstand bei den Versuchsleiterinnen der Eindruck, dass sich gerade die schwierigsten Kinder (bzw. die Familien, die aktuell am meisten Probleme hatten) weigerten, an der Studie teilzunehmen, bzw. während der Untersuchung bestimmte Aufgabenteile zu bearbeiten. Von diesen Kindern lag so oft nur ein Teil der Daten vor, die aus den meist multifaktoriellen Analysen ausgeschlossen werden mussten. Durch den Ausfall in den Extremgruppen ist anzunehmen, dass die Unterschiede zwischen den Kindern in der Realität größer sind als die Ergebnisse dieser Studie vermuten lassen.

Die verschiedenen Situationen wurden mit unterschiedlichen Beobachtungsmethoden ausgewertet, die sich insgesamt bewährten. Trotzdem können sie teilweise verbessert werden. So waren die Ergebnisse immer dann schwer zu interpretieren, wenn die Funktion des Verhaltens in einer bestimmten Situation nicht eindeutig war. Deshalb empfiehlt sich statt der globalen, qualitativen Skala „Wohlbefinden“, in die allgemein die Valenz der Emotionen einging, eine getrennte Erfassung positiver und negativer Emotionen, wie in der kognitiven und der sozial-

kompetitiven Anforderungssituation (siehe Kapitel 3.3.2). Durch diese separate Erfassung kann die differentielle Funktion des positiven und negativen Emotionsausdrucks einbezogen (Geppert & Heckhausen, 1990) und die Funktionalität des Verhaltens bestimmt werden (vgl. Frijda, 1987). In der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter, in der quantitative, feinanalytische Methoden verwendet wurden, war die Kategorie „Blicke Richtung Versuchsleiterin“ nicht eindeutig zu interpretieren (siehe Kapitel 4.3.2). Eine Erfassung der Fähigkeit der Kinder soziale Ressourcen zu nutzen, bei der die Angemessenheit des Verhaltens berücksichtigt wird (wie in der kognitiven Anforderungssituation mit Mutter), wäre hier von Vorteil gewesen. Im Rückblick auf die Methoden dieser Arbeit wäre so eine Kombination aus globalen und feinanalytischen Methoden über die verschiedenen Situationen hinweg empfehlenswert.

Für zukünftige Studien lassen sich aus methodischer Perspektive weitere Schlussfolgerungen ziehen. Die interessantesten Ergebnisse bezüglich der emotionalen Regulation der verschiedenen Bindungsgruppen ergaben sich, wenn das Zusammenarbeiten der subjektiven Ebene, des Emotionsausdrucks und des aufgabenbezogenen Verhaltens betrachtet wurde. Dadurch konnte die Passung z.B. zwischen Kontrollverständnis, Aufgabenverhalten und emotionalem Ausdruck beobachtet werden und die Angemessenheit der Strategien konnte realistisch beurteilt werden (vgl. Hardy, Power & Jaedicke, 1993). Hierbei waren die Fragen, die den Kindern bezüglich Kontrollverständnis und Ergebniserwartung gestellt wurden, besonders interessant. Leider stellten die Versuchsleiterinnen die Fragen nicht immer dem Wortlaut gemäß, so dass ein Teil der Kinder ausgeschlossen werden musste und somit nur eine reduzierte Stichprobe für diese Analyse zur Verfügung stand. Da Kausalattributionen in der Schulzeit bedeutsamer werden (Ries, 1991), sollten gerade diese Zusammenhänge in zukünftigen Studien im Längsschnitt untersucht werden.

6.2. Der Beitrag von mütterlicher Unterstützung, Bindungssicherheit, Desorganisation und Geschlecht zur individuellen Entwicklung der emotionalen Regulation

Die Bindungsforschung beschäftigt sich vielfach mit Zusammenhängen zwischen der frühen Mutter-Kind-Bindung und dem späteren Verhalten der Kinder. Dabei ist von einem naiven Entwicklungsmodell, wonach mit ca. einem Jahr alles weitgehend festgelegt ist und Eltern und Erzieher später wenig Einflussmöglichkeiten auf die Entwicklung der Kinder haben, Abstand zu nehmen (Spangler & Zimmermann, 1999). Forscher wie Sroufe (1983) oder Spangler (1999b) weisen darauf hin, dass die Unterstützung der Kinder im Vorschulalter durch ihre Bezugspersonen genauso wichtig ist wie die Bindungsqualität.

Zudem zeigen die Ergebnisse, dass keiner der Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulationsfähigkeiten isoliert betrachtet werden kann (Calkins, 1994). Sie stehen ebenfalls in Verbindung mit den anderen Faktoren, die in diesem Entwicklungsbereich bedeutsam sind. Sroufes Modell der „developmental issues“ (Sroufe, 1989) eignet sich dazu diese Zusammenhänge zu interpretieren. So ist der Entwicklungsweg, den Kinder einschlagen, abhängig von verschiedenen Faktoren. In diesem Alter sind, nach den Ergebnissen der vorliegenden Studie, die frühe Bindungsqualität und Desorganisation, die aktuelle Unterstützung der Mutter und das Geschlecht der Kinder wichtige Variablen. Das Gewicht der einzelnen Faktoren auf das Verhalten der Kinder wurde nicht (z.B. anhand einer Regressionsanalyse) überprüft, so dass die Stärke des Zusammenhangs der einzelnen Faktoren nicht statistisch verglichen werden kann. Aber es wurde der gemeinsame Zusammenhang der Faktoren mit dem Verhalten der Kinder untersucht. So ist vor allem die Bindungsqualität von eigenständiger Bedeutung für das Verhalten der Kinder, während der Einfluss der anderen Faktoren oft Wechselwirkungen aufwies. Die Strategien der emotionalen Regulation der Kinder werden jedoch offensichtlicher, wenn man die Interaktion dieser Faktoren untereinander bzw. mit dem Geschlecht betrachtet, das im Zusammenhang mit der mütterlichen Unterstützung und der Bindungsdesorganisation entscheidend war.

So zeigten die Kinder in Abhängigkeit ihrer frühen Bindungsqualität unterschiedliche Regulationsstrategien (vgl. Kapitel 3.2.4, Kapitel 4.2.2 und Kapitel 5.2.2). Die frühe Bindung entscheidet über die Art der emotionalen Regulation, die auch mit sechs Jahren zu beobachtbaren Verhaltensunterschieden führt. Die Regulationsstrategie der Kinder mit unsicherer Bindung wird von der mütterlichen Unterstützung moderiert, wie die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen. Bei Kindern, die aktuell eine hohe Qualität an mütterlicher Unterstützung erfahren, konnten negative Konsequenzen einer unsicheren Bindungsqualität weniger beobachtet werden. Das bestätigt die Annahme, dass eine sichere Bindungsqualität und gute mütterliche Unterstützung wie Schutzfaktoren wirken (Spangler & Zimmermann, 1999).

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass sich fast keine Geschlechtsunterschiede in der allgemeinen Ausprägung von Verhaltensmerkmalen fanden. Nur im Zusammenhang mit der frühen Bindungsdesorganisation der Kinder und in den wechselseitigen Bezügen zwischen mütterlichen und kindlichen Verhaltensweisen zeigten sich Geschlechtsunterschiede.

So scheint für die emotionale Regulationsstrategie von Kindern mit einer Desorganisation in der frühen Bindung zur Mutter das Geschlecht der Kinder von Bedeutung zu sein. Desorganisierte Jungen und Mädchen waren in der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter bei Schwierigkeiten ähnlich beeinträchtigt in ihrer Aufmerksamkeit und in ihrem Aufgabenverhalten. Sie gingen aber mit dieser Beeinträchtigung sehr unterschiedlich um, was sich auch in den

beiden anderen Situationen bestätigte (vgl. dazu auch Kapitel 3.2.5, 4.2.3 und 5.2.3). Desorganisierte Jungen verhielten sich schüchtern und zogen sich zurück, desorganisierte Mädchen waren offen, freundlich und fröhlich. Desorganisierte Jungen und Mädchen könnten so eine unterschiedliche Strategie mit Stress umzugehen entwickelt haben (Lyons-Ruth et al., 2001; Taylor et al., 2000). Der Geschlechtsunterschied zeigte sich in dem Verhalten der Kinder, d.h. die Kinder hatten schon eine von der Organisation ihrer Bindung und ihrem Geschlecht abhängige unterschiedliche Strategie entwickelt. In Zusammenhang mit der Desorganisation spielte die mütterliche Unterstützung eine zwar modifizierende, jedoch eher sekundäre Rolle.

Insgesamt beeinflusste die mütterliche Unterstützung im Hinblick auf die aktuellen Entwicklungsthematiken (vgl. Erickson, 1988; Sroufe, 1989) das Verhalten der Kinder. Dabei war sowohl die aktuelle emotionale Unterstützung als auch die Unterstützung in handlungsstrukturierender Hinsicht wichtig für die Art, wie Kinder Anforderungen und Schwierigkeiten bewältigen. Der Zusammenhang zwischen Feinfühligkeit und Verhalten bzw. Bindungsqualität der Kinder ist nachgewiesen (vgl. Metaanalyse von de Wolff & van IJzendoorn, 1997). Untersuchungen bestätigen auch den Zusammenhang zwischen früher mütterlicher Feinfühligkeit und dem späteren Abschneiden von Vorschulkindern in einer kognitiven Aufgabe (Symons & Clark, 2000). Die vorliegende Studie bestätigt darüber hinaus die Bedeutsamkeit der aktuellen mütterlichen Unterstützung. Vor allen Dingen waren aber die Interaktionen mit der Bindungsqualität und dem Geschlecht von Bedeutung. So war der Einfluss der mütterlichen Unterstützung zu einem Teil vor allem bei Kindern mit unsicherer Bindungsqualität von Bedeutung (siehe oben). Ein Zusammenhang zur mütterlichen Unterstützung zeigte sich über die verschiedenen Situationen und eine Vielzahl von Verhaltensweisen aber vor allen Dingen in Abhängigkeit vom Geschlecht der Kinder (vgl. Kapitel 3.2.5, 4.2.3 und 5.2.3). Dabei zeigten sich im Verhalten der Kinder allgemein, wie bereits erwähnt, kaum Geschlechtsunterschiede (siehe oben). Die Kinder scheinen insgesamt keine vom Geschlecht abhängige Regulationsstrategie entwickelt zu haben. Die Interaktion mit ihren Müttern, bzw. die Unterstützung die sie von ihren Müttern erhalten und der Zusammenhang zu ihrem Verhalten (der sich auch unabhängig von der Anwesenheit der Mütter ergab), ist aber abhängig von dem Geschlecht. In einer Studie von van Aken und Riksen-Walraven (1992) zeigten sich darüber hinaus vom Geschlecht abhängig, unterschiedliche Zusammenhänge im Längsschnitt zwischen der Unterstützung durch die Eltern und der Entwicklung von Kompetenzen im Alter von neun Monaten bis 12 Jahren. So war für Jungen nur die Autonomieunterstützung der Eltern entscheidend, während für Mädchen verschiedene Dimensionen der elterlichen Unterstützung bedeutsam waren. Dies bestätigt die Bedeutung, die das Geschlecht der Kinder in diesem Alter hat (Sroufe, 1989). Ebenso haben Mütter einen Einfluss auf die Ausbildung der Geschlechterrollen (Trautner, 1991).

Die Ergebnisse weisen auf einen weiteren interessanten Zusammenhang hin. Die unterschiedliche Behandlung von Jungen und Mädchen ist aus der Literatur bekannt (siehe Kapitel 3.3.1, Alfermann, 1989). In der vorliegenden Studie konnte dies zumindest teilweise auf das Verhalten der Mütter, deren Kind eine unsichere Bindung zu ihnen hatte, zurückgeführt werden. Unsicher gebundene Jungen wurden von ihren Müttern besser handlungsstrukturierend unterstützt als unsicher gebundene Mädchen. Bei sicher gebundenen Kindern zeigte sich dieser Unterschied nicht (siehe Kapitel 3.3.4).

Für die emotionale Regulation von Vorschulkindern ist somit die frühe Bindungssicherheit, die frühe Bindungsdesorganisation, das Geschlecht und die mütterliche Unterstützung und Wechselwirkungen zwischen diesen Faktoren von Bedeutung. Daraus ergibt sich die Frage, ob das Geschlecht allgemein eine wichtige Rolle in diesem Alter spielt, oder ob sich die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Variablen und dem Geschlecht in ihrer Entstehung unterscheiden.

Im Zusammenhang mit der Bindungsqualität alleine ergaben sich, wie aus der Bindungsforschung (vgl. Grossmann et al., 2003) bekannt, nahezu keine Interaktionen mit dem Geschlecht der Kinder. Erst wenn die mütterliche Unterstützung einbezogen wurde, deuteten sich Wechselwirkungen mit dem Geschlecht der Kinder an. Diese wurden allerdings aufgrund der äußerst geringen Gruppengrößen der beiden unsicher gebundenen Bindungsgruppen nicht signifikant bzw. erlauben keine Schlussfolgerungen. Ein Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und Geschlecht scheint so wenig wahrscheinlich und wird höchstens im Zusammenhang mit der mütterlichen Unterstützung bedeutsam.

Dagegen war das Geschlecht im Zusammenhang mit der Bindungsdesorganisation von entscheidender Bedeutung, hier schien die mütterliche Unterstützung zweitrangig. Wie bereits erwähnt fanden Lyons-Ruth et al. (2001) bei 18 Monate alten, desorganisierten Kindern Verhaltensunterschiede in Abhängigkeit des Geschlechts (vgl. auch Carlson, Cichetti, Barnett & Braunwald, 1989; Lyons-Ruth, Bronfman & Parson, 1999, zitiert nach Lyons-Ruth et al., 2001). Ihre Ergebnisse zeigen, dass sich der Entwicklungsweg der desorganisierten Kinder, bzw. die emotionale Regulation bei Stress, im Gegensatz zu den Kindern mit einer organisierten Bindung, schon früh in Abhängigkeit ihres Geschlechts unterscheiden könnte (vgl. Kapitel 3.3.3, 4.3.4 und 5.3.4). Taylor und Kollegen (2000) nehmen an, dass Frauen und Männer mit Stress unterschiedlich umgehen. Männer sollten die typische „fight and flight“ Reaktion zeigen, während das Verhalten von Frauen eher durch „affiliate and befriend“ gekennzeichnet ist. Die „Verschwisterung“, die unter Stress bei Frauen gefunden wird, ist einer der robustesten Geschlechtsunterschiede (Belle, 1987). Taylor und Koautoren (2000) nehmen eine endogen (d.h. über Oxytocin und andere Geschlechtshormone) vermittelte Ursache dieser unterschiedlichen Verhaltens-

reaktion von Männern und Frauen auf Stress an, die somit schon bei Kleinkindern und nicht nur in den (sicherlich deutlich stärker gestressten) Risikostichproben zu finden wäre.

Dies weist darauf hin, dass das Geschlecht in Zusammenhang mit der Bindungsdesorganisation nicht nur ein bedeutender Faktor dieses Altersabschnitts ist (Sroufe, 1983; 1996), sondern von Anfang an eine Rolle spielen kann. Deshalb wäre es wichtig, dass sich die Bindungsforschung dieser Variable erneut annimmt. Da die vorliegende Studie in dieser Hinsicht explorativen Charakter hatte und ein Zufallsbefund nicht ausgeschlossen werden kann, sollte dieser Zusammenhang in Forschungsarbeiten in verschiedenen Altersbereichen untersucht werden.

Die Ergebnisse zeigen, wie wichtig eine differenzierte Betrachtungsweise ist. Erst der unterschiedliche Zusammenhang der Faktoren kann so die Ätiologie von Entwicklungsstörungen erklären und eine Prognose über Maladaptivität von Verhalten (vgl. Spangler & Zimmermann, 1999), bzw. sich entwickelnde Anpassungsstörungen treffen. Zum einen sollte diese differenzierte Betrachtungsweise das ganze System beinhalten, d.h. ein Einbeziehen der Mutter und der aktuellen Entwicklungssituation, in der sich das Kind befindet. Zum anderen muss eine detaillierte Betrachtung auch die Situation, in der das Kind handelt, sowie den Handlungsprozess, der hier auf verschiedenen Ebenen beim Kind stattfindet, genau analysieren.

Um dies genauer zu untersuchen, werden die emotionalen Regulationsstrategien von Kindern mit unterschiedlicher Bindungsqualität in Bezug auf die Situation im Folgenden genau beschrieben.

6.3. Emotionale Regulationsstrategien in Abhängigkeit der Bindungssicherheit

Die Bindungstheorie sagt voraus und hat dies vielfach bestätigt, dass sicher gebundene Kinder in verschiedenen Bereichen kompetenter sind als unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundene Kinder (vgl. Kapitel 1.2.4, zudem z.B. Main, 1977; Main, Kaplan, Cassidy, 1985; Schieche, 1996; Suess, Grossmann & Sroufe, 1992). Trotzdem finden sich gerade in Bezug auf die kognitive Kompetenz teilweise widersprüchliche Ergebnisse (vgl. Grossmann, 1984; van IJzendoorn et al., 1995). Diese lassen sich teilweise vermeiden, indem (a) unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundene Kinder nicht in einer Gruppe zusammengefasst werden, da ihre Regulationsstrategie unterschiedlich ist (vgl. Kapitel 1.4.3, Cassidy & Berlin, 1994; Sroufe & Egeland, 1991). Außerdem ist es wichtig, (b) zudem zu erklären, wie es in einer Situation zur Handlung kommt, und welche Handlung funktional ist (Handlungstheorie von Kuhl & Kraska, 1989 und Selbstbestimmungstheorie von Ryan und Deci, 2000).

Zentrale Hypothese der vorliegenden Arbeit war es, dass sich in Abhängigkeit der frühen Bindungsqualität unterschiedliche emotionale Regulationsstrategien bilden. Unterschiede in der

Art der emotionalen Regulation waren am Verhalten der Kinder bei Handlungsschwierigkeiten mit sechs Jahren beobachtbar. Dabei zeigten sich Verhaltensunterschiede in der erwarteten Richtung, d.h. je nach Bindungsqualität zeigte sich eine unterschiedliche Regulationsstrategie. Allerdings waren die Unterschiede teilweise gering, bzw. nur tendenziell signifikant. Aufgrund der individuell unterschiedlichen Aufgabenschwierigkeit für die Kinder (siehe oben) war dies aber nicht erstaunlich.

Im weiteren Verlauf werden die beobachteten Unterschiede in der emotionalen Regulation der sicher, unsicher-vermeidend und unsicher-ambivalent gebundenen Kinder beschrieben und diskutiert.

6.3.1. Sicher gebundene Kinder: realistisch und effektiv

In der kognitiven Anforderungssituation mit Mutter nutzten sichere Kinder ihre sozialen Ressourcen deutlich besser als unsicher-vermeidende und unsicher-ambivalente Kinder. Sie forderten Unterstützung, wenn sie welche benötigten und konnten unangemessene Hilfe ablehnen. In der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter und in der sozialkompetitiven Anforderungssituation interpretierten sicher gebundene Kinder die Situation realistisch. Sie nannten angemessene Gründe für ihren Erfolg bzw. Misserfolg und auch ihre Erfolgserwartungen entsprachen den situativen Gegebenheiten. Ihr emotionaler Ausdruck spiegelte sowohl die Situation, als auch ihre subjektive Bewertung der Ereignisse wieder. Auch ihr aufgabenbezogenes Verhalten (in der kognitiven Anforderungssituation) passten sie an die Aufgabencharakteristiken an. So handelten sie in den unlösbaren Situationen weniger lange aufgabenzentriert, in den schweren Situationen blieben sie aber konzentriert und bei der Sache. Die Situation, in der sie sich befanden, ihr emotionaler Ausdruck, ihre Situationsbewertung und ihr Handeln bildeten eine schlüssige Einheit. Das Verhalten der sicheren Kinder war somit effektiv. Sie verhielten sich handlungsorientiert (vgl. Kuhl, 1994), ihre emotionale Regulation funktionierte.

Auch in einer Studie von Laible und Thompson (1998) konnten sicher gebundene Vorschulkinder negative Emotionen bei anderen besser einschätzen und deren Ursache erklären als unsicher gebundene Kinder¹⁴. Sie zeigten, wie auch hier, mehr Kontrollverständnis.

¹⁴ Laible und Thompson verwendeten ein Puppenspiel, in dem die Kinder die Emotionen des Protagonisten in verschiedenen Geschichten einschätzen mussten, und ein halbstrukturiertes Interview zur Messung des Emotionsverständnisses der Kinder.

Das Verhalten der sicher gebundenen Kinder war in der vorliegenden Studie weitgehend unabhängig von der Qualität der aktuellen mütterlichen Unterstützung. Eine sichere Bindung zur Mutter mit einem Jahr wirkt so mit sechs Jahren wie ein Schutzfaktor, der auch von der Qualität der mütterlichen Unterstützung unabhängig macht (vgl. Spangler & Zimmermann, 1999). So beschrieb schon Bowlby die Regulation der sicheren Kinder: „Je adäquater ein Modell, desto genauer seine Voraussagen und je umfassender ein Modell, desto größer die Zahl der Situationen, auf die seine Voraussagen zutreffen“ (Bowlby, 1986, S.86).

Diese Form der Regulation entspricht der von Deci und Ryan (1985) und Kuhl (1992, Ryan, Kuhl & Deci, 1997) beschriebenen autonomen Form der Regulation, der Selbstregulation. Alle Systeme arbeiten kooperativ zusammen. Unterschiede zu den anderen Kindern zeigten sich, wie erwartet, vor allem bei schwierigen Aufgaben. Bei sechsjährigen Kindern ist so die Kongruenz, die z.B. im Geschichtenergänzungsverfahren (ASCT, Bretherton et al., 1990) oder Adult Attachment Interview (Fremmer-Bombik et al., 1992) als Kriterium für eine sichere Bindung dient, direkt am Zusammenhang der unterschiedlichen Systeme beobachtbar. Die Regulation entspricht auch den Hypothesen, die Spangler und Zimmermann (1999) über die Funktion der inneren Arbeitsmodelle und den Zusammenhang zwischen Bindungsverhalten, prozeduraler und deklarativer Ebene, postulierten. Die vorliegende Studie bestätigt so bei Vorschulkindern, wie Zimmermann, Maier und Winter (1997) bei Jugendlichen bei der Lösung von komplexen Problemen fanden, dass die sichere Strategie (bestimmt anhand der aktuellen Bindungsrepräsentation) den beiden anderen an Effektivität überlegen ist. Bei Jugendlichen mit einer sicheren Strategie führten negative Gefühle zu einer besseren Problemlösung, während bei unsicher gebundenen Jugendlichen eine Verschlechterung des Problemlösens beobachtet wurde. Die Problemlösekompetenz der sechzehnjährigen Jugendlichen konnte aus der Bindungsorganisation mit sechs Jahren vorhergesagt werden (Zimmermann, 2000).

6.3.2. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder: kontrolliert, persistent, selbstüberschätzend

Bei unsicher-vermeidend gebundenen Kindern wurde eine Form der Regulation beobachtet, die Deci und Ryan (1985) als kontrolliert beschreiben. Personen, die sie als kontrolliert bezeichnen, handeln eher aufgrund von dem Selbst externen Überzeugungen und Kontrollen. Dadurch neigen sie dazu einmal gewähltes Verhalten beizubehalten und sind weniger flexibel.

Unsicher-vermeidend gebundene Kinder nutzten in der Situation mit Mutter ihre sozialen Ressourcen weniger angemessen. In der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter differenzierten sie weniger in ihrem Verhalten in Abhängigkeit der Aufgabencharakteristika. Sie zeigten weniger Kontrollverständnis, indem sie nicht wussten, wodurch der Misserfolg bei dem

unlösbar leichten Muster verursacht wurde. In Übereinstimmung mit ihrer subjektiven Einschätzung zeigten sie in dieser Situation mehr negative Emotionen und schränkten ihr aufgabenbezogenes Verhalten nicht ein. Auch in der sozial-kompetitiven Anforderungssituation zeigten sie ein unrealistisch-optimistisches Attributionsmuster, d.h. sie dachten trotz bevorstehendem Misserfolg sehr häufig, dass sie gewinnen. Damit übereinstimmend zeigten sie mehr positive und weniger negative Emotionen als die anderen Kinder.

Das Verhalten der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder war somit in sich stimmig, passte aber nicht zu den objektiven Gegebenheiten der Situation. Sie verhielten sich in der aufgabenbezogenen Situation eher lageorientiert (vgl. Kuhl & Fuhrmann, 1998), da sie bei den unlösbaren Aufgaben in der kognitiven Anforderungssituation ihr Verhalten nicht einschränkten. Mit Hilfe der Handlungstheorie kann so die Persistenz der Kinder in der vorliegenden Studie und in der Studie von Maslin-Cole und Spieker (1994) erklärt und die geringere Angemessenheit dieses Verhaltens verstanden werden. Sie sind damit umweltabhängiger und unflexibler und damit nur auf bestimmte Situationen gut adaptiert. Wenn diese Situation vorherrscht, in der das Beibehalten desselben Verhaltens sinnvoll ist, können sie einen Vorteil haben. Wenn aber eine flexible Anpassung des Verhaltens an wechselnde Umweltbedingungen erforderlich ist, haben sie Schwierigkeiten. Ihr Verhalten war somit weniger selbstreguliert, eher kontrolliert (Deci & Ryan, 1985). Das heißt, ihre Systeme arbeiteten zwar innerhalb ihrer Person gut zusammen, aber widersprachen den objektiven Umweltgegebenheiten.

Nach den Hypothesen von Cassidy (1994) hätten unsicher-vermeidend gebundene Kinder weniger negative Emotionen zeigen sollen, da diese in ihrer Beziehung keine Funktion erfüllen und der Ausdruck davon (um die Nähe zur Bindungsperson nicht zu gefährden) verboten ist. In der vorliegenden Studie fand sich kein allgemein verringerter Ausdruck negativer Emotionen bei unsicher-vermeidend gebundenen Kindern. Allerdings war ihrem Verhalten (an der andauernden Persistenz und dem unzutreffenden Optimismus bei Schwierigkeiten, siehe unten) anzumerken, dass negative Emotionen für sie anscheinend keine Funktion erfüllen (Cassidy, 1994). Die Ergebnisse der vorliegenden Studie weisen darauf hin, dass das Defizit der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder im emotionalen Bereich liegt (vgl. Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999). In Verknüpfung zwischen Bindungstheorie und Handlungstheorie scheint die unzureichende Funktion der negativen Emotionen der Grund für die Schwäche der emotionalen Regulation der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder zu sein. Demnach nehmen unsicher-vermeidend gebundene Kinder bei Handlungsschwierigkeiten ihre, dann negative, emotionale Präferenz nicht oder nur unzureichend wahr (vgl. Kuhl & Kraska, 1989). Dies zeigt sich in der kognitiven und sozial-kompetitiven Anforderungssituation, in der der Ausdruck negativer Emotionen, aber auch der Ausdruck positiver Emotionen nicht mit den Charakteristiken

der Situation übereinstimmte. So zeigten unsicher-vermeidend gebundene Kinder, obwohl ihnen z.B. ein Misserfolg bevorstand, viel positive und wenig negative Emotionen (im Vergleich mit den anderen Kindern). Die Entstehung dieser Regulation kann die Bindungstheorie erklären. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder haben nicht erfahren und dadurch nicht gelernt, dass das Zeigen und Wahrnehmen negativer Emotionen sinnvoll ist (Cassidy, 1994). So konnten unsicher gebundene Kinder mit sechs Jahren negative Emotionen schlechter zuordnen als sicher gebundene Kinder (Laible & Thompson, 1998), bei der Zuordnung positiver Emotionen waren sie gleich gut. Delius (in Vorbereitung) fand, dass das Wissen über Handlungsalternativen in bindungsrelevanten Situationen bei unsicher-vermeidend gebundenen Kindern (im Vergleich mit sicher und unsicher-ambivalent gebundenen Kindern) am wenigsten differenziert ist. Ihnen stehen so wenige Handlungsmöglichkeiten zur Verfügung. In einer Studie von Scheuerer-Englisch (1989) leugneten mit einem Jahr unsicher gebundene Kinder mit 10 Jahren Kummer oder bagatellisierten ihn und gaben an, in belastenden Situationen die Bezugsperson zu vermeiden. Dadurch nehmen sie eine Veränderung oder ein Nichtübereinstimmung ihrer eigenen inneren Wünsche mit der Situation, bzw. eine Veränderung der Situationscharakteristiken, nicht oder verspätet wahr. Dies hat zur Konsequenz, dass sie nicht selbstreguliert handeln, die Befriedigung ihrer eigenen inneren Bedürfnisse bleibt oft aus (Ryan, Kuhl & Deci, 1997).

Für die Praxis bedeutet das, dass Interventionen bei unsicher-vermeidend gebundenen Personen im Bereich der Emotionswahrnehmung ansetzen sollten. Sie müssen lernen vor allem ihre negativen Emotionen richtig wahrzunehmen, um situationsadäquat reagieren und in Übereinstimmung mit den eigenen Zielen leben zu lernen (vgl. Cassidy, 1994; Laible & Thompson, 1998; Ryan, 1991; Ryan, Deci & Grolnick, 1995; Ryan, Kuhl & Deci, 1997). Diese verminderte Wahrnehmung negativer Emotionen führt außerdem zu einem geringeren Kontrollverständnis (falsche bzw. teilweise unrealistisch optimistische Attributionsweise) und erklärt den Zusammenhang zwischen einer unsicheren Bindungsqualität und einem sehr negativen oder stark idealisierten Selbstbild (Main et al., 1985). Zudem verhindert sie das konstruktive Auseinandersetzen mit Problemen, indem unsicher-vermeidend gebundene Kinder Probleme verdrängen, anstatt rechtzeitig Hilfe zu suchen (vgl. Scheuerer-Englisch, 1989; Schieche, 1996). So kann auch der Zusammenhang zwischen einer unsicher-vermeidenden Bindungsqualität mit einem Jahr und Internalisierungsproblemen bei Siebenjährigen erklärt werden (Lyons-Ruth, Easterbrooks & Cibelli, 1997).

Auch der in der vorliegenden Studie bei dem Kontaktverhalten der unsicher-vermeidend gebundenen Kindern gefundene Zusammenhang zur emotionalen Unterstützung bestätigt diese Sichtweise. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder, die wenig Unterstützung erhielten, zeigten in der kognitiven Anforderungssituation mit Mutter vermehrt vermeidendes Verhalten. Erhiel-

ten die Kinder gute emotionale Unterstützung, so vermieden sie den Kontakt nicht, sondern waren offen und entspannt. Emotional unterstützende Mütter von unsicher-vermeidend gebundenen Kindern halfen so das spezifische Regulationsdefizit der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder zu kompensieren.

6.3.3. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder: abhängig von der mütterlichen Unterstützung, in sich widersprüchlich, bei Schwierigkeiten beeinträchtigt

Die emotionale Regulation der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder war am uneinheitlichsten. So entsprach die Strategie in manchen Situationen nur zum Teil den Erwartungen.

Von unsicher-ambivalent gebundenen Kindern wurde erwartet, dass sie bei Schwierigkeiten zu einer „Aufschaukelung der Emotionen“ neigen (Cassidy, 1994; Crittenden, 1995; Spangler & Zimmermann, 1999). Bei unsicher ambivalenten „Personen stehen emotionale Informationen im Fokus der Aufmerksamkeit, gleichzeitig sind sie aber nicht dazu in der Lage, sie effektiv zu nutzen. Kognitive Bewertungsprozesse stehen im Hintergrund“ (Spangler & Zimmermann, 1999, S. 188).

Die Ergebnisse hierzu sind widersprüchlich. So fand sich in der kognitiven Anforderungssituation mit Mutter kein solches Verhalten (dies könnte an der Methode liegen, da in der Skala „Wohlbefinden“ fehlender negativer und positiver Emotionsausdruck zusammen ausgewertet wurden, ohne dass die Funktion der Emotionen berücksichtigt wurde; vgl. dazu Kapitel 4.3.2). In den anderen beiden Situationen zeigten sich teilweise Verhaltensweisen, die für diese These sprachen. In der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter wurden unsicher-ambivalent gebundene Kinder im Ausdruck negativer Emotionen besonders durch eine Konfrontation mit dem Misserfolg beeinflusst. Sie zeigten dann lange negative Emotionen. Ebenfalls dazu passt, dass unsicher-ambivalent gebundene Kinder in der sozial-kompetitiven Anforderungssituation am meisten erregt wirkten.

Allerdings zeigte sich die Verstärkung der negativen Emotionen nicht, wie ursprünglich erwartet, allgemein bei Schwierigkeiten. Auch die daraus abgeleiteten Konsequenzen (Cassidy, 1994; Spangler & Zimmermann, 1999), einmal das vermehrte, unangemessene Hilfesuchen und zum anderen das eingeschränkte aufgabenzentrierte Handeln, waren nicht durchweg zu beobachten. So nutzten unsicher-ambivalent gebundene Kinder in der kognitiven Anforderungssituation mit Mutter soziale Ressourcen wie erwartet, weniger angemessen. In der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter blickten sie aber, entgegen den Erwartungen, nicht länger zur Versuchsleiterin (Dies kann wieder an der Methode gelegen haben, da bei der Auswertung des „Blick zur Versuchsleiterin“ der Kontext und die Angemessenheit des Verhaltens nicht berücksichtigt wurde; vgl. dazu Kapitel 4.3.2).

Das erwartete eingeschränkte aufgabenzentrierte Handeln fand sich vor allem bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern, die wenig Unterstützung von ihren Müttern erhielten. Emotional wenig unterstützte unsicher-ambivalent gebundene Kinder handelten in der kognitiven Anforderungssituation mit Mutter bei der schwierigsten Aufgabe deutlich weniger strukturiert. In der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter benötigten sie mehr Zeit als alle anderen Kinder, um die Aufgaben zu lösen, wenn sie wenig handlungsstrukturierende Unterstützung erfuhren. Sie verwendeten bei Schwierigkeiten weniger Zeit auf die Aufgabenlösung und blickten häufiger auf Aufgabenirrelevantes. Außerdem zeigten sie am längsten negative Emotionen. Bei Schwierigkeiten waren sie also besonders beeinträchtigt.

Unsicher-ambivalent gebundene Kinder zeigten so nur zum Teil das Verhalten, das von ihnen aufgrund der „Aufschaukelung der Emotionen“ erwartet wurde. Warum das erwartete emotionale Regulationsmuster nicht deutlicher zu beobachten war, kann verschiedene Gründe haben. Zum einen waren unsicher-ambivalent gebundene Kinder im Vergleich mit sicher gebundenen Kindern besonders abhängig von der aktuellen, mütterlichen Unterstützung. Nur wenn sie wenig unterstützt wurden, waren sie in ihrem aufgabenbezogenen Verhalten beeinträchtigt (siehe oben). Somit könnte es sein, dass sich die „Aufschaukelung der Emotionen“ besonders in Interaktionen mit der Bindungsperson, also der Mutter, zeigt und die Kinder, wenn diese nicht anwesend ist, anders handeln.

Zum anderen erscheint auch ein Zufallsbefund möglich, der die Gültigkeit der Ergebnisse auf diese Stichprobe beschränkt.

Andererseits könnte sich diese Intensivierung der Emotionen vor allem bei jüngeren Kindern und / oder in eindeutig bindungsrelevanten Situationen wie der „Fremden Situation“ beobachten und sich im Vorschul- bzw. beginnenden Schulalter nicht mehr eindeutig finden lassen. Dies erscheint wenig wahrscheinlich, da z.B. bei Erwachsenen mit einer verwickelten Bindungsrepräsentation im Adult Attachment Interview ebenfalls eine Intensivierung der Emotionen beobachtet wird (Fremmer-Bombik et al., 1992).

Ein anderer möglicher Grund könnte sein, dass die „Aufschaukelung der Emotionen“ nicht das Wesentliche der emotionalen Regulation der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder ist und so nur unter bestimmten Umständen beobachtet werden kann. So kann das Verhalten der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder durch eine andere Erklärung, nämlich den Widerspruch zwischen ihrer kognitiven und emotionalen Ebene, alternativ charakterisiert werden und zudem oben beschriebene, teilweise widersprüchliche Befunde erklären.

Interessanterweise zeigten unsicher-ambivalent gebundene Kinder in der vorliegenden Studie fast ebenso viel Kontrollverständnis wie sicher gebundene Kinder. In der kognitiven Anforderungssituation wussten sie, wodurch das Ergebnis, also der Erfolg bzw. Misserfolg,

zustande kam, und gaben die treffenden Gründe an. Diese richtigen Einschätzungen spiegelten sich aber nicht, wie bei sicher gebundenen Kindern, in ihrem Verhalten wider. So zeigten sie, obwohl sie externale Gründe für den Misserfolg bei den unlösbaren Mustern angaben, konfrontiert damit, besonders lange negative Emotionen. Obwohl sie zu wissen schienen, weshalb ein Ergebnis zustande kommt, zeigten sie nicht das entsprechende Verhalten. Ein ähnliches Ergebnis fand sich in der sozialkompetitiven Anforderungssituation. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder schätzten ihre Gewinnchancen, obwohl sie führten und deutlich gewannen, unrealistisch pessimistisch ein, zeigten aber im Vergleich mit den anderen Kindern am meisten positive Emotionen. So scheint bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern ein Widerspruch zwischen Emotion und Kognition (bzw. dem, was die Kinder sagen) zu existieren. Dies war an der fehlenden Übereinstimmung zwischen subjektiver Ebene, emotionalem Ausdruck und Verhalten beobachtbar. Dieser Widerspruch zwischen den Ebenen, eine Inkohärenz, erklärt auch, weshalb unsicher-ambivalent gebundene Kinder erregter sind (in der sozialkompetitiven Anforderungssituation) als die anderen Kinder.

Widersprüchliches Verhalten findet sich bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern bereits in der Fremden Situation (Ainsworth & Wittig, 1969). Auf der anderen Seite sind Inkohärenz bzw. widersprüchliche Aussagen entscheidende Kriterien für eine verwickelte Bindungsrepräsentation im Adult Attachment Interview, der Entsprechung des unsicher-ambivalenten Modells im Erwachsenenalter (Fremmer-Bombik et al., 1992). Auch die Ergebnisse psychobiologischer Studien (z.B. Schieche, 1996; Spangler & Grossmann, 1993; Spangler & Schieche, 1998), die einen erhöhten Cortisolspiegel bei unsicher-ambivalent gebundenen Kindern fanden, passen zu dieser Erklärungsweise. Da unsicher-ambivalent gebundene Kinder auf der Verhaltensebene keine Möglichkeit haben, adäquat zu reagieren, den Widerspruch aufzulösen, reagieren sie auf physiologischer Ebene. So erklärt, entspräche ihr Verhalten ebenfalls dem Copingmodell und nicht, wie bisher mit der „Aufschaukelung der Emotionen“ erklärt (Spangler & Schieche, 1998), dem Aktivierungsmodell (Lindsley, 1970). Da die Nebennierenrindenaktivität, einen starken Zusammenhang zur Kontrollierbarkeit von Situationen aufweist (Stansbury & Gunnar, 1994) und diese Situationen für unsicher-ambivalent gebundene Kinder weniger kontrollierbar sind, erscheint diese Interpretation plausibel.

Zur weiteren Erforschung wären Arbeiten vielversprechend, in der die Kinder handeln und Situation, Erwartung oder den Erfolg bewerten müssen. Denkbar wären hier einfache Computeraufgaben, die Kinder häufiger unter ebenfalls variierenden Bedingungen mit ihrem Erfolg und Misserfolg konfrontieren. Anschließend könnten die Kinder mit der Güte ihrer Situationsbewertung, ihrem Kontrollverständnis, konfrontiert und darüber befragt werden. Ebenfalls variiert werden sollte, ob es sich dabei um eine soziale Situation handelt oder nicht. Unsicher-

ambivalente Kinder könnten, da sie Situationen richtig wahrnehmen, aber besonders abhängig von ihrem sozialen Umfeld und damit der Stimmung ihres Partners sind, von sozialer Erwünschtheit besonders betroffen sein und so z.B. dazu neigen das zu sagen, wovon sie glauben, dass es von ihnen erwartet wird. Während dieser Aufgaben sollte das Lösungsverhalten, subjektive Bewertungen der Lösung, die Lösungsqualität, begleitende subjektive Emotionsbewertungen und Ergebniserwartungen erfasst werden. Gleichzeitig bietet sich die Erfassung des emotionalen Ausdrucks durch Beobachter oder eine Erfassung der Gesichtsmuskelaktivität an, um Widersprüche zu entdecken. Ebenfalls würde „die Einbeziehung biologischer Systeme (...) zusätzlichen Informationsgewinn bringen, was zu neuen oder besseren Erklärungsansätzen für spezifisches Verhalten beziehungsweise zu einer Neubewertung oder Neuinterpretation der Funktion von Verhaltensmustern führen kann“ (Spangler, 1992, S.117f.).

Für unsicher-ambivalent gebundene Kinder spielte außerdem die aktuelle mütterliche Unterstützung eine entscheidende Rolle (vgl. Spangler & Zimmermann, 1999). Hier zeigte sich, dass vor allem wenig unterstützte Kinder von Schwierigkeiten beeinträchtigt wurden. Erhielten unsicher-ambivalent gebundene Kinder ein hohes Maß an Unterstützung waren sie sehr gut und teilweise sogar besser als die anderen Kinder – obwohl die Mutter selbst nicht anwesend war. Hier stellt sich die Frage, ob die gut unterstützenden Mütter der unsicher-ambivalent gebundenen Kinder erst jetzt unterstützend sind, ob sie schon früher feinfühlig waren oder ob sie andauernd inkonsistent unterstützend sind.

Schon in der frühen Kindheit ist die Feinfühligkeit, die unsicher-ambivalente Kinder von ihren Müttern erfahren, oft inkonsistent (Ainsworth et al., 1978; Cassidy & Berlin, 1994; De Wolff & van IJzendoorn, 1997; Grossmann et al., 1985; Spangler, 1992) oder unterbrechen das Explorationsverhalten ihrer Kinder (vgl. Cassidy & Berlin, 1994). Da Feinfühligkeit aber nur einen Teil der Varianz aufklärt (vgl. „transmission gap“, van IJzendoorn, 1995), müssen noch weitere Faktoren, wie z.B. eine biologische Vulnerabilität der Kinder (Cassidy & Berlin, 1994), zu einer unsicher-ambivalenten Bindungsqualität beitragen.

In der vorliegenden Studie gab es zwei Gruppen von unsicher-ambivalent gebundenen Kindern. Zum einen die Kinder, die aktuell nicht adäquat von ihren Müttern unterstützt wurden und die erwarteten Einschränkungen in der emotionalen Regulation zeigten. Zum anderen die Kinder, die gut von ihren Müttern unterstützt wurden und kaum bzw. keine Einschränkungen im Verhalten zeigten, auch wenn ihre Mutter nicht anwesend war.

Verschiedenes spricht zumindest dafür, dass die Mütter, deren Unterstützungsqualität in der vorliegenden Studie positiv bewertet wurde, aktuell konsistent gut unterstützen. Zum einen zeigt sich inkonsistente mütterliche Feinfühligkeit meist innerhalb eines Zeitraums, der dem Zeitintervall entsprach, das in der vorliegenden Studie als Bewertungsgrundlage des mütterli-

chen Verhaltens diene. Mütter, deren Unterstützungsqualität hier positiv bewertet wurde, unterstützten ihr Kind während der ganzen Situation qualitativ gut. In dieser Situation war ihr Verhalten somit nicht inkonsistent. Zum anderen zeigte sich in der vorliegenden Studie in Abwesenheit der Mutter bei unsicher-ambivalenten Kindern ebenfalls ein positiver Zusammenhang zur mütterlichen Unterstützung. Unsicher-ambivalente Kinder, deren Mütter sie in der einen Situation gut unterstützten, könnten folglich aktuell eine Repräsentation ihrer Mütter als unterstützend haben, da sonst dieser positive Zusammenhang schwer zu erklären ist (die beiden Situationen ohne Mutter fanden zeitlich vor der Anforderungssituation mit Mutter statt). Nach Ainsworth (1990) ist ab der Stufe der zielkorrigierten Partnerschaft (die Phase der Bindungsentwicklung, auf der sich Kinder mit knapp sechs Jahren befinden) nicht mehr die körperliche Nähe der Bezugsperson entscheidend, wenn das Kind Hilfe braucht, sondern die kognitive Repräsentation ihrer Verfügbarkeit.

Eine Möglichkeit ist also, dass diese Mütter auch mit einem Jahr bereits feinfühlig waren und andere Faktoren für die unsicher-ambivalente Bindungsqualität ihres Kindes verantwortlich sind. Andererseits könnte sich das Verhalten der Mütter verändert haben, d.h. dass die Mütter erst später feinfühlig geworden sind. Eine weitere Möglichkeit ist, dass sich die Bindungsqualität dieser mit einem Jahr unsicher-ambivalent gebundenen Kinder inzwischen zu einer sicheren Bindungsqualität verändert hat.

Die Anzahl der möglichen Erklärungen zeigt, dass eine genauere Analyse der Zusammenhänge notwendig ist. Dieses Ergebnis weist zudem auf die Bedeutung der Erforschung der zugrunde liegenden Entwicklungswege, die zu einem unsicher-ambivalenten Bindungsmuster führen, hin (vgl. Calkins, 1994; Cassidy & Berlin, 1994; Sroufe, 1989). Kinder, die eine ambivalente Bindung, aber eine feinfühlige Mütter haben, hätten dann von Anfang an eine andere und bessere Prognose als ambivalente Kinder mit einer nicht feinfühligem Mutter.

Bei der notwendigen Erforschung des unsicher-ambivalenten Bindungsmusters (Cassidy & Berlin, 1994; Sroufe & Egeland, 1991) sollte somit auch der Zusammenhang zu dem Verhalten der Mutter, die mütterliche Strategie (vgl. Cassidy & Berlin, 1994) genau analysiert werden. Wie diese Studie zeigt, ist die Unterstützung der Mütter auch in diesem Alter ein wichtiger Schutzfaktor (Spangler & Zimmermann, 1999), um Verhaltensdefizite auszugleichen. Die Entwicklungsvorhersage der unsicher-ambivalenten Kinder verbessert sich entscheidend, wenn sie mit sechs Jahren unterstützende Mütter haben.

Unsicher-ambivalent gebundene Kinder nehmen Schwierigkeiten richtig wahr. Wenn sie von ihren Müttern angemessen unterstützt werden, wird ihr Verhalten bei Schwierigkeiten nicht beeinträchtigt. Erhalten sie von ihren Müttern wenig Unterstützung, kommt es bei Schwierigkeiten zu einer Beeinträchtigung der Handlung. Sie sind so abhängiger von der momentanen Um-

welt und Unterstützung, ihre Situationswahrnehmung scheint adäquat zu sein, nicht aber die Auswahl der Handlungsmöglichkeiten. In Anforderungssituationen ist ihre Leistung beeinträchtigt. Zwischen ihrem Emotionsausdruck und ihrer Situationsbewertung zeigen sich Widersprüche. Die Beschreibung der unsicher-ambivalenten Regulation verdeutlicht, dass auch ihre Strategie in bestimmten Situationen Vorteile haben kann. So könnte ihr starkes Bedürfnis nach Nähe und sozialer Einbindung, je nach Umweltbedingungen auch eine Stärke sein. Vielleicht war es auch in der Entwicklungsgeschichte der Menschheit in unruhigen, gefährreichen Zeiten, in denen die Mutter selbst sehr gestresst und damit inkonsistent verfügbar war, sinnvoll für das Kind die Umwelt möglichst wenig zu explorieren, nahe bei der Mutter zu bleiben, so dass es sein Leben weniger gefährdete (vgl. Lovejoy, 1981).

6.4. Welche Konsequenzen hat Bindungsdesorganisation langfristig?

Des Weiteren wurde der Einfluss der Desorganisation der frühen Bindung zur Mutter auf das Verhalten der Kinder fünf Jahre später untersucht. Dabei wurde davon ausgegangen, dass sich eine Desorganisation der Bindung wie ein Risikofaktor auswirkt, so dass unangepasste Verhaltensweisen der desorganisierten Kinder erwartet wurden (vgl. Moss et al., 1996; Spangler et al., 1996; van IJzendoorn et al., 1999).

Es deutete sich an, dass desorganisierte Kinder bei Schwierigkeiten ein Defizit in ihrem Aufgabenverhalten entwickelt haben. So zeigten sie in der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter bei Schwierigkeiten vermehrt negative Emotionen und verwendeten weniger Zeit auf die Aufgabenlösung. Bei desorganisierten Mädchen war dieses Verhalten deutlicher zu beobachten als bei Jungen. Leider wurden in den anderen Anforderungssituationen keine entsprechenden aufgabenbezogenen Parameter erhoben, so dass hier keine direkten Vergleiche gezogen werden können. Trotzdem scheinen desorganisierte Kinder bei Schwierigkeiten oder Stress Probleme zu haben, sich auf die Aufgabe zu konzentrieren. Sie wirkten dann fahrig und waren unaufmerksam. Auch aus der Literatur sind Aussetzer in den Aufmerksamkeits- bzw. Verhaltensstrategien bekannt (vgl. Lyons-Ruth & Jacobvitz, 1999 oder aber La Hoste et al., 1996, Swanson et al., 1998). Verschiedene Studien berichten außerdem einen Zusammenhang zwischen einer frühen Bindungsdesorganisation und geringer Ego-Kontrolle und einem geringeren kognitiven Entwicklungsniveau mit Beginn des Schulalters (Moss et al., 1998; Stams, Juffer & van IJzendoorn, 2002). So legen die Ergebnisse die Interpretation nahe, dass eine höhere Vulnerabilität der desorganisierten Kinder gegenüber Stress die Ursache für geringere Aufmerksamkeit und damit gegebenenfalls niedrigere kognitive Entwicklung sein könnte.

Bestätigung für diese These liefern auch die Befunde aus der Metaanalyse von Van IJzendoorn und Koautoren (1999), die bei desorganisierten Kindern einen problematischen Umgang

mit Stress fanden. Diese besondere Vulnerabilität gegenüber Stress könnte auch den Zusammenhang mit Externalisierungsproblemen (vgl. Lyons-Ruth & Jacobvitz, 1999; Van IJzendoorn et al., 1999) erklären. Wenn die Kinder keinen angemessenen Umgang mit für sie stressreichen Anforderungen lernen, könnten sich maladaptive Umgehensweisen entwickeln. Ein weiteres Indiz für eine besondere Verwundbarkeit gegenüber Stress zeigen auch Studien, die bei desorganisierten im Vergleich mit nicht desorganisierten Kindern einen vermehrten Cortisolanstieg in der Fremden Situation fanden (Hertsgaard, Gunnar, Erickson & Nachmias, 1995; Spangler & Grossmann, 1993).

Frauen und Männer bzw. Mädchen und Jungen gehen mit Stress unterschiedlich um (Taylor et al., 2000). So zeigen Männer auf Stress die typische „fight-or-flight“ Reaktion (Cannon, 1932), während bei Frauen, nach den Ausführungen von Taylor et al. (2000), vor allem „tend-and-befriend“ Reaktionen zu beobachten sind. So lässt sich das in der vorliegenden Studie beobachtete geschlechtsabhängige Verhalten der desorganisierten Kinder erklären. Das in allen drei Anforderungssituationen unabhängig voneinander beobachtete sozial kompetente, fröhliche und offene Verhalten der desorganisierten Mädchen kann somit als Stressbewältigung interpretiert werden. Wie bereits beschrieben (siehe Kapitel 3.3.3, 4.3.4, 5.3.4), zeigten sich keine Hinweise, dass dieses Verhalten überfürsorglich oder unangemessen war. Desorganisierte Mädchen könnten so gelernt haben, mit der für sie, im Vergleich mit den nicht desorganisierten Mädchen, deutlich mehr belastenden stressreichen Situation auf die „weibliche“ Art und Weise umzugehen. Das zurückgezogene, schüchterne Verhalten der desorganisierten Jungen könnte dann im Sinne der „männlichen“ Reaktion eher als Fluchtverhalten interpretiert werden.

Ein weiterer empirischer Beleg für den in der vorliegenden Studie gefundenen Geschlechtsunterschied (vgl. auch Kapitel 6.4) ist die Studie von Lyons-Ruth et al. (2001). Die Autoren fanden bereits bei 18 Monate alten desorganisierten Kindern einen diesen Hypothesen entsprechenden, unterschiedlichen Umgang mit Stress. Ebenso berichten Carlson, Cichetti, Barnett und Braunwald (1989) und Lyons-Ruth, Bronfman und Parson (1999, zitiert nach Lyons-Ruth et al., 2001) geschlechtsabhängiges Verhalten von desorganisierten Kindern. Die zitierten Studien untersuchten Risikostichproben. Die vorliegende Studie ist die erste, die geschlechtsabhängige Unterschiede in Zusammenhang mit der Bindungsdesorganisation bei einer normalen Stichprobe fand. Die empirische Basis ist damit noch sehr dünn und sollte, damit ein Zufallsbefund ausgeschlossen werden kann, durch weitere Studien gesichert werden.

Die Ergebnisse anderer Studien, die das Verhalten der desorganisierten Kinder in diesem Alter untersuchten, widersprechen nicht dieser Interpretation. So beobachteten Main und Cassidy (1988) ebenfalls das Verhalten sechsjähriger desorganisierter Kinder. Die desorganisierten Kinder verhielten sich kontrollierend, bestrafend oder fürsorglich gegenüber den eigenen Eltern.

In diesem Zusammenhang werden keine Geschlechtsunterschiede erwähnt, die Elemente der vom Geschlecht abhängigen unterschiedlichen Stressreaktionen (d.h. einerseits fürsorglich andererseits bestrafend) sind aber enthalten.

In der kognitiven Anforderungssituation ohne Mutter und in der sozial-kompetitiven Anforderungssituation zeigten sich Unterschiede in den subjektiven Einschätzungen der Kinder, die aber auch zusammengenommen kein klares Bild ergeben (vgl. Kapitel 4.2.3.2 und Kapitel 5.2.3.2). Somit weisen die Ergebnisse darauf hin, dass sich die Desorganisation auch auf die subjektive Ebene auswirken könnte. Wie diese Wirkung aussieht und worin die Ursache besteht, bedarf weiterer Forschung.

Auch zwischen Bindungsdesorganisation und mütterlicher Unterstützung zeigte sich ein gleichzeitiger Einfluss auf das Verhalten der Kinder. Da in die Analysen sehr viele Faktoren eingingen, ergaben sich z.B. in der sozialkompetitiven Anforderungssituation nur hochrangige Wechselwirkungen, die nicht interpretiert werden konnten. In den beiden anderen Situationen ergab sich ein moderierender Einfluss der mütterlichen Unterstützung, der allerdings nur tendenziell signifikant wurde. Zusätzlich spielte das Geschlecht eine Rolle. Zumeist hatte die mütterliche Unterstützung einen positiven, kompensierenden Einfluss auf das kindliche Verhalten. Insgesamt zeigen diese Ergebnisse, dass die mütterliche Unterstützung auch in Zusammenhang mit der Bindungsdesorganisation eine Defizite ausgleichende Rolle zu spielen scheint. Allerdings scheint die Bedeutung der mütterlichen Unterstützung im Vergleich mit dem Geschlecht der Kinder eher zweitrangig (vgl. Kapitel 6.2).

Zusammenfassend kann man sagen, dass sich die Desorganisation der frühen Bindung auf das Verhalten von Jungen und Mädchen unterschiedlich auswirkte (vgl. Lyons-Ruth et al., 2001, Taylor et al., 2000). Weitere Arbeiten sind notwendig, die den Einfluss der Desorganisation in diesem Alter erforschen. In zukünftigen Arbeiten sollte das Aufmerksamkeits- und Arbeitsverhalten der Kinder bei Schwierigkeiten untersucht werden, da die Kinder hier Defizite entwickelt haben könnten. Dabei sollten sowohl Schwächen als auch Stärken der Kinder berücksichtigt werden. Im Längsschnitt sollte dabei beachtet werden, ob desorganisierte Jungen und Mädchen unterschiedliche Entwicklungswege einschlagen, z.B. Jungen eher Externalisierungsprobleme haben (vgl. van IJzendoorn et al., 1999) oder Mädchen überfürsorglich sind (vgl. Main & Cassidy, 1988).

6.5. Abschließende Bemerkungen und Ausblick

Dies ist eine Studie von vielen, die den Zusammenhang zwischen der frühen Mutter-Kind-Bindung und dem späteren Verhalten der Kinder untersucht. War dies wirklich notwendig, wo

es doch so viele Studien in diesem Bereich gibt, die bestätigen, dass die sicher gebundenen Kinder angepasstes Verhalten zeigen?

Die vorliegende Arbeit geht in mehrfacher Hinsicht über bisheriges hinaus. Durch eine genaue Differenzierung der emotionalen Regulation nach Bindungsqualität und Situation und eine Verknüpfung der Bindungstheorie mit Handlungs- und Selbstbestimmungstheorie (Kuhl, 1994; Deci & Ryan, 2000) konnte die Perspektive erweitert werden.

In methodischer Hinsicht bewährten sich das Beobachten der Kinder in Anforderungssituationen (Spangler, 1986; Spangler & Zimmermann, 1999) und die Beobachtung des kindlichen Verhaltens anhand einer Mixtur aus quantitativen und qualitativen Methoden, die die Funktion des Verhaltens berücksichtigte. Durch das gleichzeitige Beobachten verschiedener Verhaltensebenen (subjektive Ebene, emotionaler Ausdruck und Handlung) konnte die Passung zwischen Situation und Verhalten beurteilt werden. Durch diese methodische Erweiterung war es möglich die Perspektive im Kleinen, d.h. im Mikrosystem zu erweitern. So konnten hinlänglich bekannte Verhaltensunterschiede zwischen den Bindungsqualitäten (wie z.B. dass sicher gebundene Kinder die beste Strategie haben) genauer differenziert werden. Um die Adaptivität der Strategien beurteilen zu können, erwies sich die kontextgebundene Funktion des Verhaltens als zentral, die unter Zuhilfenahme Kuhls Handlungstheorie (Kuhl & Kraska, 1989) beurteilt werden konnte. So konnten Unterschiede in der emotionalen Regulation der einzelnen Bindungsqualitäten in Abhängigkeit von verschiedenen Situationen herausgearbeitet werden. Dies trägt zum Verständnis und der Funktionsweise der Strategien bei. So haben sicher gebundene Kinder die effektivste Strategie, es sind aber auch Situationen vorstellbar, in der ihre Strategie Nachteile hat. Alle Kinder, auch wenn sie eine unsicher-ambivalente, unsicher-vermeidende oder desorganisierte Bindung hatten, zeigen nicht nur Schwächen, sondern auch Stärken.

Das Augenmerk auf die Stärken der Strategien der unsicheren Bindungsqualitäten, aber auch der desorganisierten Kinder zu legen, ist deshalb von Bedeutung, weil ressourcenorientierte Interventionen hier angesetzt werden können. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder nehmen ihre Umwelt und Situation vermutlich richtig wahr, nur ihre Reaktion und Handlungskonsequenz ist unangemessen. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder sollten Schwierigkeiten im Leistungsbereich bekommen (wenn sie wenig Unterstützung von ihren Müttern erfahren). Hier sollten Interventionen das Vertrauen in die eigene Wahrnehmung und Selbständigkeit stärken und dabei unterstützen, die richtige Handlung auszuwählen. Dagegen nehmen unsicher-vermeidend gebundene Kinder die Umwelt vermutlich nicht „richtig“ wahr. Das heißt, Interventionen müssten vor allen Dingen die situationsangemessene Wahrnehmung der Kinder schulen. Die Unterschiede im Verhalten der unsicher-ambivalent und unsicher-vermeidend gebundenen Kinder verdeutlichen, wie wichtig eine Trennung in diese beiden Bindungsqualitäten ist (vgl.

Cassidy & Berlin, 1994; Sroufe & Egeland, 1991). Würde man die beiden Gruppen zusammen nehmen, würden sich die Unterschiede größtenteils nivellieren.

Bei desorganisierten Kindern scheint, nach den Ergebnissen der vorliegenden Studie und der Studie von Lyons-Ruth et al. (2001) das Geschlecht eine entscheidende Rolle zu spielen. Vorstellbar wäre, dass das weibliche Geschlecht in diesem Zusammenhang ein Schutzfaktor ist, der die negative Wirkung des Risikofaktors Desorganisation (vgl. Spangler & Zimmermann, 1999) abschwächt.

Außerdem verdeutlichen die Ergebnisse, wie wichtig eine kompetent unterstützende Mutter für die adäquate Entwicklung des Kindes ist. So können einfühlsame, unterstützende Mütter die Schwierigkeiten/Defizite ihrer Kinder kompensieren. Diese Schwierigkeiten können sowohl in der Situation (d.h. durch eine kognitive Überforderung, in der das Kind konkrete Hilfe braucht) begründet sein, als auch in der emotionalen Regulationsstrategie der Kinder. Haben z.B. unsicher-ambivalent gebundene Kinder, deren Schwäche in der Auswahl einer adäquaten Handlung bei Schwierigkeiten zu liegen scheint, unterstützende Mütter, so sind sie in ihrem Aufgabenverhalten überhaupt nicht beeinträchtigt. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder, deren Defizit eher im Bereich der emotionalen Wahrnehmung liegen könnte, waren, wenn sie gut unterstützende Mütter hatten, dagegen in ihrem Kontaktverhalten nicht beeinträchtigt. Dies verdeutlicht, wie wichtig eine differenzierte Erforschung der Wechselwirkungen ist, die sich zwischen den verschiedenen Faktoren ergeben. Mütter, aber auch Väter, andere Erziehungsberechtigte oder Lehrer können so Schwächen ausgleichen. Wie Grossmann et al. (2002) in ihrer Längsschnittstudie nachweisen konnten, ist die Unterstützung, die Kleinkinder von ihren Vätern beim Spielen und Lernen erhalten, ein wichtiger Prädiktor für die spätere Bindungsrepräsentation. Auch hier sollte der Fokus erweitert werden, da über diese Wechselwirkungen mit anderen Bindungspersonen oder Erziehungsberechtigten noch wenig bekannt ist.

Zudem wurde ein Zusammenhang zwischen der Bindungsqualität bzw. Bindungsdesorganisation der Kinder mit einem Jahr und dem aktuellen Verhalten der Mütter nachgewiesen. In diesem Bereich werden zwar grundsätzlich Zusammenhänge angenommen, diese wurden aber bis jetzt kaum untersucht. Dabei zeigen schon Studien mit einjährigen Kindern, dass bestimmte kindliche Charakteristika es Eltern schwer machen, sich den Kindern gegenüber emotional unterstützend bzw. feinfühlig zu verhalten (Seifer et al., 1996; Vaughn et al., 1992). Ebenso gibt es Studien, die unterschiedliches mütterliches Verhalten in Abhängigkeit der Bindungsqualität bei älteren Kindern berichten (Bus et al., 1997; Moss et al., 1997; Moss et al., 1998). Das zeigt, dass das mütterliche Verhalten genauso abhängig von beiden Bindungspartnern ist. Auch hier ist ein Perspektivenwechsel in der Forschung, der diese Zusammenhänge untersucht, notwendig.

Überprüft man diese Befunde hinsichtlich ihrer praktischen Relevanz, so kommt man zu dem Schluss, dass sich, um Defiziten und Schulversagen vorzubeugen, Interventionen anbieten, in die Mütter einbezogen werden müssen. Hier zeigt sich die Bedeutung eines systemischen Ansatzes bei Interventionen. Zeigen sich schulische oder soziale Probleme, so sollten zumindest die Mütter beobachtet und, wenn nötig, geschult werden, da sie für die weitere Entwicklung und Anpassung der Kinder sehr wichtig sind. Da die meisten Mütter sehr gut unterstützten, ist es nur eine kleine Gruppe von Müttern und Kindern, die beide Unterstützung bedürfen, wenn sie mit den neuen Anforderungen in der Schule konfrontiert werden. Für diese kleine Gruppe wären schon im Vorschulalter z.B. Hausaufgabentrainings durchführbar, die Schulversagen verhindern helfen und den Kindern mehr Entwicklungsmöglichkeiten offen lassen.

Wie eine Studie von Ziegert et al. (2001) zeigt, blieb die Art, wie Vorschulkinder in Anforderungssituationen reagierten, über ein bzw. fünf Jahre stabil. Das heißt, dass sich eine Prognose über Schulschwierigkeiten bzw. Erfolg am Verhalten von Kind und Mutter im Vorschulalter ableiten lässt (vgl. Spangler, 1999b). Stams und Mitarbeiter (2002) konnten in einer Adoptionsstudie nachweisen, dass Feinfühligkeit und Bindung der Kinder mit einem Jahr, trotz nicht genetischer Verwandtschaft, die sozioemotionale und kognitive Entwicklung der Kinder mit sieben Jahren voraussagte. Auch die vorliegende Studie bestätigt, dass Verhaltens- und Regulationsunterschiede, die sich auf soziale und kognitive Kompetenz der Kinder auswirken, auf das Verhalten von Mutter und Kind mit einem Jahr, in der Fremden Situation, zurückgeführt werden können.

Die Studie verdeutlicht so die Bedeutung der frühen emotionalen Erfahrung für die Adaptivität der Entwicklung und die Bewältigung von Schwierigkeiten in verschiedensten Lebensbereichen.

7. Zusammenfassung

Mit dem Eintritt in die Schule werden Kinder mit Anforderungen konfrontiert, zu deren Bewältigung sie kognitive und motivationale Kompetenzen benötigen. Gelangen sie an die Grenzen ihrer Fähigkeiten spielen außerdem sozial-emotionale Regulationsstrategien, die sich aufgrund individueller Erfahrungen in Interaktionen mit den Bezugspersonen entwickelten, eine Rolle. Die Qualität der frühen Bindung bestimmt dabei die Art der emotionalen Regulation. Vor allem in Situationen mit schwierigen, unbekannten Anforderungen ist die Unterstützung, die Kinder aktuell von ihren Bezugspersonen erhalten, entscheidend für die Bewältigung.

91 sechsjährige Kinder der Regensburger Längsschnittstudie IV (Spangler & Schieche, 1998), deren Bindungsqualität und Desorganisation mit 12 Monaten in der „Fremden Situation“ beurteilt wurde, wurden in jeweils einer kognitiven Anforderungssituation mit und ohne Mutter und einer sozial-kompetitiven Anforderungssituation beobachtet. Das kindliche Verhalten wurde hinsichtlich emotionalem Ausdruck, subjektiven Erwartungen, aufgabenbezogenem Handeln und der Nutzung sozialer Ressourcen kontextspezifisch ausgewertet. Das Verhalten der Mutter wurde in Bezug auf die emotionale und handlungsstrukturierende Unterstützungsqualität beurteilt.

Es konnte nachgewiesen werden, dass sowohl eine sichere Bindung mit 12 Monaten als auch eine aktuell gute mütterliche Unterstützung wie Schutzfaktoren wirken, die angemessenes Bewältigen stufenbezogener Anforderungen begünstigen. Die emotionale Regulation sicher gebundener Kinder war effektiv und realistisch. Die Wahrnehmung eigener negativer Emotionen der unsicher-vermeidend gebundenen Kinder schien schlecht zu funktionieren, so dass sie die Situation unrealistisch positiv bewerteten, einmal gewähltes Verhalten zu lange beibehielten und Kontakt und Hilfe ihrer Mutter vermieden. Unsicher-ambivalent gebundene Kinder zeigten in sich widersprüchliches Verhalten, ihre Leistung war, wenn sie wenig mütterliche Unterstützung erfuhren, beeinträchtigt. Die Unterscheidung der beiden unsicheren Bindungsqualitäten und Erforschung ihrer situationsabhängigen Stärken und Schwächen ist zum Verständnis der Strategien, zu einer verbesserten Entwicklungsvorhersage und zur gezielten Interventionsplanung notwendig. Mütterliche Unterstützung kann das Defizit der jeweiligen Regulationsstrategien kompensieren. In Zusammenhang mit der Bindungsdesorganisation ergaben sich über alle Situationen hinweg vom Geschlecht der Kinder abhängige Strategien mit Schwierigkeiten umzugehen. Das fröhliche offene Verhalten der desorganisierten Mädchen im Gegensatz zu dem schüchternen verschlossenen Verhalten der Jungen, wird im Sinne einer weiblichen „tend-and-befriending“ Stressreaktion (Taylor et al., 2000) interpretiert. Die Studie verdeutlicht die Notwendigkeit einer differenzierten Erforschung der Interaktionen.

8. Summary

When joining primary school children have to cope with specific challenges affording cognitive and motivational competences. Whenever individual resources are exhausted social-emotional regulation strategies play a critical role. Those strategies have been developed in interactions with primary caretakers. The quality of early attachment determines the strategy of emotional regulation. In dealing with stressful, unfamiliar situations their success in coping is dependent on the support the children receive from their primary caretakers.

The study was conducted within the Regensburg Longitudinal Study IV (Spangler & Schieche, 1998), consisting of 91 children. Quality of attachment and disorganization was assessed at age 1 during the Strange Situation. At age 6 the children were investigated in two cognitive task situations (with and without mother) and a social competition task. The children's behaviour was analysed for their expectations, emotional expression, task relevant behaviour and the ability to seek and benefit from help. In addition the emotional and cognitive support they received from their mothers was analyzed.

It was shown, that a secure attachment relationship in infancy, as well as a supportive mother at six years, contribute to adaptive coping with actual challenges. The emotional regulation of securely attached children was effective and realistic. Insecure avoidant children did not perceive their negative emotions properly. Therefore their expectations were unrealistic-optimistic, they persisted in the once chosen behaviour for too long, and avoided their mother's contact. Insecure ambivalent children showed contradictory behaviors. If receiving support of minor quality from their mothers, their performance was impaired. Adequate support from their mothers can compensate the shortcomings of the specific emotional regulation strategies of both insecure groups. The differentiation between the two insecure patterns and the study of their disadvantages as well as their advantages will be crucial for a better understanding and prediction of their adaptation, which ultimately should lead to an improved intervention.

For children with a disorganized attachment quality the coping with stress in the different situations, was dependent of their sex. The social, cheerful and open behaviour of the disorganized girls in contrast to the shy, reserved boys is interpreted in connection with Taylors' hypothesis of a female „tend-and-befriend“-stress-reaction (Taylor et al., 2000).

This study further shows and underlines the necessity to explore these interactions in a more differentiated way.

9. Literatur

- Ainsworth, M.D.S. (1985). Patterns of infant-mother attachments: Antecedents and Effects on Development. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 61, 771-791.
- Ainsworth, M.D.S. (1990). Some considerations regarding theory and assessment relevant to attachments beyond infancy. In M.T. Greenberg, D. Cicchetti & E.M. Cummings (Hrsg.), *Attachment in the preschool years: theory, research and intervention*. Chicago: University of Chicago Press, 463-488.
- Ainsworth, M.D.S., Blehar, M.C., Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment. A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ainsworth, M.D.S. & Wittig, B.A. (1969). Attachment and the exploratory behavior of one-year-olds in the strange situation. In B.M. Foss (Hrsg.), *Determinants of infant behavior*, Bd. 4, London: Methuen, 113-136.
- Aldwin, C.M. (1994). *Stress, coping and development: An integrative perspective*. New York: Guilford Press.
- Alfermann, D. (1989). Geschlechtstypische Erziehung in der Familie. In B. Paetzold & L. Fried (Hrsg.), *Einführung in die Familienpädagogik*. Weinheim: Beltz, 126-141.
- Asendorpf, J. (1989). Soziale Gehemmtheit und ihre Entwicklung. *Lehr und Forschungstexte Psychologie*, 29, Berlin: Springer Verlag.
- Asimi-Nejad, S. (1999). *Das nonverbale Verhalten von Vorschulkindern als Reaktion auf Misserfolg in einer kognitiven Anforderungssituation: Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen*. Semesterarbeit, Universität Gießen.
- Attili, G. (1989). Social competence versus emotional security: The link between home relationships and behavior problems in preschool. In B.H. Schneider, G. Attili, J. Nadel & R.P. Weissberg (Hrsg.), *Social Competence in developmental perspective*. Kluwer Academic Publishers: Dordrecht, 293-312.
- Beckmann, J. (1999). Persönlichkeit, Motivation, Leistung: Die Wechselwirkung von Persönlichkeitseigenschaften und Aufgabenmerkmalen bei der Einbringung von Leistung unter belastenden Bedingungen. In M. Jerusalem & R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion, Motivation und Leistung*, Göttingen: Hogrefe, 169-181.
- Bell, S. & Ainsworth, M.D.S. (1972). Infant crying and maternal responsiveness. *Child Development*, 43, 1171-1190.
- Belle, D. (1987). Gender differences in the social moderators of stress. In R.C. Barnett, L. Biener & G.K. Baruch (Hrsg.), *Gender and stress*. New York: Free Press, 257-277.
- Belsky, J. & Cassidy, J. (1994). Attachment: theory and evidence. In M. Rutter & D. Hay (Hrsg.), *Development through life: a handbook for clinicians*. Oxford, UK: Blackwell, 373-402.
- Bortz, J. (1993). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. 4. Aufl., Berlin, Heidelberg, New York, London, u.a.: Springer Verlag.

- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. 1: Attachment*. London: Hogarth Press and Institute of Psycho-Analysis.
- Bowlby, J. (1976). *Trennung*. München: Kindler (Original: Attachment and loss. Bd. II: Separation: anxiety and anger. New York: Basic Books, 1973).
- Bowlby, J. (1980). *Das Glück und die Trauer. Herstellung und Lösung affektiver Bindungen*. Stuttgart: Klett-Cotta (Original: The making and breaking of affectional bonds. London: Tavistock Publications, 1979).
- Bowlby, J. (1986). *Bindung* 3.Aufl., Frankfurt am Main: Fischer TB. (Original: Attachment, 1969; siehe oben).
- Brauer, H. (2000). *Mütterliche Unterstützung in einer Anforderungssituation für ihre sechsjährigen Kinder: Längsschnittliche Zusammenhänge*. Diplomarbeit, Universität Gießen.
- Brenner, E. & Salovey, P. (1997). Emotion regulation during childhood: Developmental, interpersonal and individual considerations. In P. Salovey & D. Sluyter (Hrsg.), *Emotional literacy and emotional development*. New York: Basic Books, 168-192.
- Bretherton, I. (1987). New perspectives on attachment relations: Security, communication and internal working models. In J. Osofsky (Hrsg.), *Handbook of infant development*. New York: Wiley, 1061-1100.
- Bretherton, I. & Munholland, K.A. (1999). Internal Working Models in Attachment Relationships. A Construct Revisited. In J. Cassidy & P. Shaver (Hrsg.), *Handbook of Attachment*. New York: Guilford Press, 89-111.
- Bretherton, I., Ridgeway, D. & Cassidy, J. (1990). Assessing Internal Working Models of the Attachment Relationship: An Attachment Story Completion Task for 3-Year-Olds. In M. Greenberg, D. Cicchetti & E.M. Cummings (Hrsg.), *Attachment in the Preschool Years*. Chicago: University of Chicago Press, 273-308.
- Bullock, M. & Lütkenhaus, P. (1988). The development of volitional behavior in the toddler years. *Child Development*, 59, 664-674.
- Bus, A.G., Belsky, J., van IJzendoorn, M.H. & Crnic, K. (1997). Attachment and bookreading patterns: A study of mothers, fathers and their toddlers. *Early Childhood Research Quarterly*, 12, 81-98.
- Calkins, S.D. (1994). Origins and Outcomes of individual Difference in Emotion Regulation. In N. Fox (Hrsg.), *The development of emotion regulation: Biological and behavioral consideration*. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 53-72.
- Cannon, W.B. (1932). *The wisdom of the body*. New York: Norton.
- Carlson, V., Cicchetti, D., Barnett, D. & Braunwald, K. (1989). Disorganized/disoriented attachment relationships in maltreated infants. *Developmental Psychology*, 25, 525-531.
- Cassidy, J. (1994). Emotion regulation: Influences of attachment relationships. In N. Fox (Hrsg.), *The development of emotion regulation: Biological and behavioral considerations*. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 228-249.

- Cassidy, J. & Berlin, L. (1994). The Insecure/ Ambivalent pattern of Attachment: Theory and Research. *Child Development*, 65, 971-991.
- Cicchetti, D.E., Cummings, E.M., Greenberg, M.T. & Marvin, R.S. (1990). An Organizational Perspective on Attachment beyond Infancy. Implications for Theory, Measurement and Research. In M.T. Greenberg, D. Cicchetti & E.M. Cummings (Hrsg.). *Attachment in the Preschool Years. Theory Research, and Intervention*. Chicago: University of Chicago Press, 3-49.
- Cohen, J. & Cohen, P. (1983). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioural sciences*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Crittenden, P. (1995). Attachment and psychopathology. In S. Goldberg, R. Mur & J. Kerr (Hrsg.), *Attachment theory: Social, developmental and clinical perspectives* Hillsdale, NJ, London: The Analytic Press, 367-406.
- De Wolff, M.S. & van IJzendoorn, M.H. (1997). Sensitivity and Attachment: A Meta-Analysis on Parental Antecedents of Infant Attachment. *Child Development*, 68, 571-591.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). The general causality orientations scale: Self determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134.
- Delius, A. (in Vorbereitung). *Das innere Arbeitsmodell von Bindung: Allgemeine Entwicklung und individuelle Unterschiede im Vorschulalter*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Gießen.
- Devore, I. & Konner, M. (1974). Infancy in a hunter-gathered life: an ethological perspective. In N. White (Hrsg.), *Ethology and Psychiatry*. Toronto, Canada: University of Toronto Press, 264ff.
- Döpfner, M., Berner, W., Fleischmann, T. & Schmidt, M. (1993). *Verhaltensbeurteilungsbogen für Vorschulkinder VBV 3-6 (Testmappe)*. Weinheim: Beltz.
- Ekman, P. & Friesen, W.V. (1978). *Facial action coding system: A technique for the measurement of facial movement*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Erickson, M.A., Sroufe, L.A. & Egeland, B. (1985). The Relationship between quality of attachment and behavior problems in preschool in a high-risk sample. *Monographs of the Society of Research in Child Development*, 50, 147-166.
- Erikson, E. H. (1988). *Der vollständige Lebenszyklus*. Frankfurt: Suhrkamp Taschenbuch Nr. 737.
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, Calif.: Stanford University Press (deutsch: Theorie der kognitiven Dissonanz. Bern: Huber, 1978).
- Fremmer-Bombik, E. (1999). Innere Arbeitsmodelle von Bindung. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie: Grundlagen, Forschung und Anwendung* (3. Auflage). Stuttgart: Klett-Cotta, 109-119.
- Fremmer-Bombik, E., Rudolph, J., Veit, B. Schwarz, G. & Schwarzmeier, I. (1992). *Verkürzte Fassung der Regensburger Auswertemethode des Adult Attachment Interviews*. Universität Regensburg.

- Frijda, N. (1987). Emotion, cognitive structure and action tendency. *Cognition and Emotion*, 1, 115-143.
- Geppert, U. & Heckhausen, H. (1990). Ontogenese der Emotionen. In K.R. Scherer, *Psychologie der Emotion*, Göttingen: Hogrefe, 115-213.
- Geserick, B., Spangler, G., Glögler, B., Klöpfer, S., Asimi-Nejad, S., Frei, S., Liuni, M., Thoehle, I., Muellenz, D., Walther, A., Hass, L., Brauer, H., Mussmann, M., Rumpf, C. (2001). *Verhaltensbeobachtung von sechsjährigen Kindern und ihren Müttern in Anforderungssituationen*. Unveröffentlichtes Methodenmanual, Universität Giessen.
- Geyer, M. (1999). *Bindungsunterschiede bei sechsjährigen Kindern und Zusammenhänge zu Persönlichkeitsdimensionen*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Glögler, B. (2000). *Emotion und Motivation von sechsjährigen Kindern in einer kompetitiven Anforderungssituation und Zusammenhänge zur Persönlichkeit*. Diplomarbeit, Universität Gießen.
- Gmeiner, R. (1992). *Die Interaktion zwischen Müttern und sechsjährigen Kindern in einer Spielsituation und Zusammenhänge mit dem Verhalten der Kinder in einer Prüfungssituation*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Göttert R. & Asendorpf, J. (1989). Eine deutsche Version des California-Child-Q-Sort Kurzform. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 21, 70-82.
- Golombok, S. & Fivush, R. (1994). *Gender development*. New York: Cambridge University Press.
- Gottlieb, G. (1991). Experiential Canalization of Behavioral Development: Theory. *Developmental Psychology*, 27, 4-13.
- Gravetter, F.J. & Wallnau, L.B. (1996). *Statistics for the behavioral sciences*. 4th ed., West publishing company: Mn.
- Grolnick, W.S. & Ryan, R.M. (1989). Parent Styles Associated With Children's Self-Regulation and Competence in School. *Journal of Educational Psychology*, 81, 143-154.
- Grossmann, K. (1984). *Zweijährige im Zusammenspiel mit ihren Müttern, Vätern, einer fremden Erwachsenen und in einer Überraschungssituation: Beobachtungen aus bindungs- und kompetenztheoretischer Sicht*. Dissertation, Universität Regensburg.
- Grossmann, K. (1999). Kontinuität und Konsequenzen der frühen Bindungsqualität während des Vorschulalters. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie: Grundlagen, Forschung und Anwendung* (3. Auflage). Stuttgart: Klett-Cotta, 191-202.
- Grossmann, K. & Grossmann, K.E. (2000). Parents and Toddlers at Play. Evidence for Separate Qualitative Functioning of Play and the Attachment System. In P. Crittenden, *The organization of attachment relationships: Maturation, Culture and Context*. New York: Cambridge Univer. Press., 13-37.

- Grossmann, K., Grossmann, K.E., Fremmer-Bombik, E., Kindler, H., Scheuerer-Englisch, H. & Zimmermann, P. (2002). The Uniqueness of the Child-Father Attachment Relationship: Fathers' Sensitive and Challenging Play as a Pivotal Variable in a 16-year Longitudinal Study. *Social Development*, 11, 307-331.
- Grossmann, K., Grossmann, K.E., Spangler, G., Suess, G. & Unzner, L. (1985). Maternal sensitivity and newborns orientation responses as related to quality of attachment in northern Germany. In Bretherton, I. & Waters, E. (Hrsg.), *Growing points of attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, 233-256.
- Grossmann, K.E. (1977). Skalen zur Erfassung des mütterlichen Verhaltens. In K. Grossmann (Hrsg.), *Entwicklung der Lernfähigkeit in der sozialen Umwelt*, München: Kindler, 96-107.
- Grossmann, K.E., August, P., Fremmer-Bombik, E., Friedl, A., Grossmann, K., Scheuerer-Englisch, H., Spangler, G., Stephan C. & Suess, G. (1989). Die Bindungstheorie: Modell und entwicklungspsychologische Forschung. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkinderforschung*, Berlin: Springer Verlag, 31-56.
- Grossmann, K.E. & Grossmann K. (1986). Phylogenetische und ontogenetische Aspekte der Entwicklung der Eltern-Kind-Bindung und der kindlichen Sachkompeten, *Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 18, 287-315.
- Grossmann, K.E., Grossmann, K., Kindler, H., Scheuerer-Englisch, H., Spangler, G., Stöcker, K., Suess, G.J. & Zimmermann, P. (2003). Die Bindungstheorie: Modell, entwicklungspsychologische Forschung und Ergebnisse. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkinderforschung*. Göttingen: Hogrefe., 223-282.
- Hardy, D.F., Power, T.G. & Jaedicke, S. (1993). Examining the Relation of Parenting to Children's Coping with Everyday Stress. *Child Development*, 64, 1829-1841.
- Hass, Lydia (1999). *Aufmerksamkeitsverhalten von 6-jährigen Kindern in einer kognitiven Anforderungssituation: Gibt es Geschlechtsunterschiede?* Semesterarbeit, Universität Gießen.
- Havighurst, R. J. (1972). *Developmental tasks and education*. 3. Aufl., New York: Basic Books (Original 1948).
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. 2. Aufl. Berlin: Springer.
- Heckhausen, H. & Oswald, A. (1969). Erziehungsverhalten der Mutter und Leistungsverhalten des normalen und des gliedmaßengeschädigten Kindes. *Archiv für die gesamte Psychologie*, 121, 1-30.
- Heckhausen, H. & Roelofsen, I. (1962). Anfänge der Entwicklung der Leistungsmotivation: (I) Im Wettfeiern des Kleinkindes. *Psychologische Forschung*, 26, 313-397.
- Heimann, A. (1999). *Emotionale und physiologische Reaktionen von sechsjährigen Kindern in einer sozial-kompetitiven Anforderungssituation*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Heimann, A., Knabe, M. & Spangler, G. (1999). *Untersuchung von Anforderungssituationen bei sechsjährigen Kindern: Eine Pilotstudie*. Universität Regensburg/Justus-Liebig-Universität Gießen: Methodenmanuskript.

- Helmke, A. & Mükusch, C. (1994). Handlungs- und Lageorientierung bei Grundschulern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8(2), 63-72.
- Hertsgaard, L.G., Gunnar, M.R., Erickson, M.R., & Nachmias, M. (1995). Adrenocortical responses to the strange situation in infants with disorganized/disoriented attachment relationships. *Child Development*, 66, 1100-1106.
- Holodynski, M. (1999). Handlungsregulation und Emotionsdifferenzierung. In W. Friedlmeier & M. Holodynski (Hrsg.), *Emotionale Entwicklung: Funktion, Regulation und sozial-kultureller Kontext von Emotionen*. Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademischer Verlag, 29-51.
- Jacqué-Schaner, B. (2002). *Situationsübergreifende Stabilität des Verhaltens von Müttern gegenüber ihren sechsjährigen Kindern in kognitiven Anforderungssituationen*. Diplomarbeit, Universität Gießen.
- Kagan, J. & Moss, H.A. (1962). *Birth to maturity*. New York: Wiley.
- Klöpfer, S. (2000). *Emotion, Motivation und soziale Kompetenz von sechsjährigen Kindern in einer sozial-kompetitiven Anforderungssituation und Zusammenhänge zur mütterlichen Unterstützungsqualität*. Diplomarbeit, Universität Gießen.
- Knabe, M. (1999). *Verhaltens- und Herzfrequenzreaktionen von sechsjährigen Kindern in einer kognitiven Anforderungssituation*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Kobak, R. & Sceery, A. (1988). Attachment in late adolescence: Working models, affect regulation, and representations of self and others. *Child development*, 59, 135-146.
- Kuhl, J. (1983). Handlungs- und Lageorientierung: Empirische Untersuchungen zu einem Perseverationsmodell der Handlungskontrolle. In J. Kuhl (Hrsg.), *Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle*. 1. Aufl., Berlin: Springer, 251-328.
- Kuhl, J. (1992). A Theory of self-regulation: Action versus state orientation, self-discrimination, and some applications. *Applied Psychology*, 41, 95-173.
- Kuhl, J. (1994). A theory of action and state orientation. In J. Kuhl (Hrsg.), *Volition and personality*. Seattle u.a.: Hogrefe & Huber, 9-46.
- Kuhl, J. & Fuhrmann, A. (1998). Decomposing self-regulation and self-control: The volitional components inventory. In J. Heckhausen & C. Dweck (Hrsg.), *Lifespan perspectives on motivation and control*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 15-49.
- Kuhl, J. & Kraska, K. (1989). Self-regulation and metamotivation: Computational mechanisms, development and assessment. In R. Kanfer, P.L. Ackerman & R. Cudek (Hrsg.), *Abilities motivation and methodology: The Minnesota Symposium on Individual Differences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 343-374.
- La Hoste, G.J., Swanson, J.M., Wigal, S.B., Glabe, C., Wigal, T., King, N. et al. (1996). Dopamine D4 receptor gene polymorphism is associated with attention deficit hyperactivity disorder. *Molecular Psychiatry*, 1, 121-124.
- Lacler, B. (1992). *Kontinuität der Interaktion zwischen Müttern und ihren sechsjährigen Kindern im Alter von drei bis sechs Jahren*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.

- Laible, D.J., & Thompson, R.A. (1998). Attachment and Emotional Understanding in preschool children. *Developmental Psychology*, 34, 1038-1045.
- Lakatos, K., Toth, I., Nemoda, Z., Ney, K., Sasvari-Szekely, M. & Gervai, J. (2000). Dopamine D4 receptor (DRD4) is associated with attachment disorganization in infants. *Molecular Psychiatry*, 5, 633-637.
- Lankes, E.-M., Bos, W., Mohr, I., Plaßmeier, N. & Schwippert, K. (2003). Lehr- und Lernbedingungen in den Teilnehmerländern. In W. Bos, E.-M. Lankes, M. Prenzel, K. Schwippert, G. Walther & R. Valtin (Hrsg.), *Erste Ergebnisse aus IGLU - Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Lienert, G.A. (1978). *Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik*. Band 2. Meisenheim: Hain.
- Lindsley, D.B. (1970). The role of nonspecific reticulo-thalamo-cortical systems in emotion. In P. Black (Hrg.), *Physiological correlates of emotion*. New York: Academic Press, 147-188.
- Lippe, A.V. & Crittenden, P.M. (2000). Patterns of attachment in young egyptian children. In P.M. Crittenden & A.H. Claussen (Hrsg.), *The organization of attachment relationships: maturation, culture, and context*. New York: Cambridge Univer. Press., 97-114.
- Liuni, M. (1999). *Verbale Verhaltensweisen 6-jähriger Kinder in einer kognitiven Anforderungssituation: Gibt es Geschlechtsunterschiede im verbalen Verhalten?* Semesterarbeit, Universität Gießen.
- Loher, I. (1988). *Intellektuelle und soziale Erfahrungen im vierten Lebensjahr und ihre Beziehung zur Kompetenz im Alltag und in einer Belastungssituation*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Regensburg.
- Lovejoy, C.O., (1981). The origin of man. *Science*, 211, 341-350.
- Lyons-Ruth, K., Easterbrooks, M.A., & Cibelli, C.D. (1997). Infant Attachment Strategies, Infant Mental Lag, and Maternal Depressive Symptoms: Predictors of Internalizing and Externalizing Problems at Age7. *Developmental Psychology*, 33, 681-692.
- Lyons-Ruth, K., David, D. & Bronfmann, E. (2001). Differential Attachment Responses of Male and Female Infants to Frightening Maternal Behavior: Tend or Befriend vs. Fight or Flight. *Presented at the biennial Meeting of the Society for Research in Child Development*, Minneapolis: April, 2001.
- Lyons-Ruth, K. & Jacobvitz, D. (1999). Attachment disorganization: Unresolved loss, relational violence and lapses in behavioural and attentional strategies. In J. Cassidy & P.R. Shaver (Hrsg.), *Handbook of attachment: Theory, research and clinical applications*. New York: Guilford Press, 520-554.
- Lyons-Ruth, K., Repacholi, B., McLeod, S. & Silva, E. (1991). Disorganized attachment behavior in infancy: Short-term stability, maternal and infant correlates and risk-related subtypes. *Development and Psychopathology*, 3, 377-396.
- Main, M. (1977). Sicherheit und Wissen. In K.E. Grossmann (Hrg.), *Entwicklung der Lernfähigkeit in der sozialen Umwelt*. München: Kindler, 47-95.

- Main, M. & Cassidy, J. (1988). Categories of response to reunion with the parent at age 6: Predictable from infant attachment classifications and stable over a 1-month period. *Developmental Psychology*, 24, 415-426.
- Main, M. & Solomon, J. (1986). Discovery of an insecure disorganized/disoriented attachment pattern: Procedures, findings and implications for the classification of behavior. In T.B. Brazelton & M. Yogman (Hrsg.), *Affective development in infancy*. Norwood, NJ: Ablex, 95-124.
- Main, M., Kaplan, N. & Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood and adulthood a move to the level of representation. In I. Bretherton & E. Waters (Hrsg.), *Growing points in attachment theory and research. Monographs of the society for Research in Child Development*, 50, 66-106.
- Maslin-Cole, C. & Spieker, S.J. (1990). Attachment as a Basis for Independent Motivation. A View from Risk and Nonrisk Samples. In M.T. Greenberg, D. Cicchetti & E.M. Cummings (Hrsg.), *Attachment in the Preschool Years. Theory Research and Intervention*. Chicago: University of Chicago Press, 245-272.
- Matas, L. Arend, A. & Sroufe, L.A. (1978). Continuity of adaptation in the second year: The relationship between quality of attachment and later competence. *Child Development*, 49, 547-556.
- Meis, R. (1997). *Duisburger Vorschul- und Einschulungstest (DVET)*.3. Neubearbeitete Auflage, Neubearbeitung von J. Poerschke. Weinheim: Beltz.
- Menec, V.H. (1995). *Volition and motivation: The effects of distracting learning conditions on students differing in action control and perceived control*. Dissertation, University of Manitoba.
- Mischel, H.N. & Mischel, W. (1987). The Development of Children's Knowledge of Self-Control Strategies. In F. Halisch & J. Kuhl (Hrsg.), *Motivation, intention, volition*. Berlin: Springer, 321-336.
- Moss, E., Gosselin, C., Parent, S., Rousseau, D. & Dumont, M. (1997). Attachment and joint problem-solving experiences during the preschool period. *Social Development*, 6, 1-17.
- Moss, E., Parent, S., Gosselin, C. & Rousseau, D. (1996). Attachment and teacher-reported behaviour problems during the preschool and early school-age period. *Development & Psychopathology*, 8, 511-525.
- Moss, E., Rousseau, D., Parent, S., St-Laurent, D. & Saintonge, J. (1998). Correlates of attachment at school age: Maternal reported stress, mother-child interaction and behavior problems. *Child Development*, 69, 1390-1405.
- Muellenz, T. (1999). *Verbale Verhaltensweisen 6-jähriger Kinder in einer kognitiven Anforderungssituation: Sprache und Sprechaktivität*. Semesterarbeit, Universität Gießen.
- Mussmann, M. (2001). *Das Verhalten 6-jähriger Kinder bei einem Konstruktionsspiel: Zusammenhänge zur mütterlichen Unterstützung*. Diplomarbeit, Universität Gießen.
- Oerter, R. (1998). Motivation und Handlungssteuerung. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie*. 4. Aufl., Weinheim: Beltz, 758-822.

- Penner, S. (1999). *Nonverbales Ausdrucksverhalten von Vorschulkindern in einer kognitiven Anforderungssituation bei Mißerfolg: Zusammenhang zur Hyperaktivität*. Semesterarbeit, Universität Gießen.
- Riedinger, N. (1998). *Die Mutter-Kind-Beziehung sechsjähriger Kinder mit unterschiedlichem Geburtsrisiko und ihre Auswirkungen auf die kindliche Intelligenz und Aufmerksamkeitsfähigkeit*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Regensburg.
- Ries, G. (1991). Die Entwicklung von kausalen Erklärungsmustern für Schulleistungen. In U. Schmidt-Denter & W. Manz (Hrsg.), *Entwicklung und Erziehung im ökopyschologischen Kontext*. München: Reinhardt, 56-67.
- Rumpf, C. (2001). *Das Verhalten 6-jähriger Kinder bei der Lösung kognitiver Aufgaben: Zusammenhänge zur mütterlichen Unterstützung*. Diplomarbeit, Universität Gießen.
- Rutter, M. (1987). Continuities and discontinuities from infancy. In J. Osofsky (Hrsg.), *Handbook of infant development*. 2nd Edition, New York: Wiley, 1256-1298.
- Ryan, R.M. (1991). The Nature of the Self in Autonomy and Relatedness. In J. Strauss & G.R. Goethals (Hrsg.), *The Self: Interdisciplinary approaches*, New York: Springer, 208-238.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55 (1), 68-78.
- Ryan, R.M., Deci, E.L. & Grolnick, W. (1995) Autonomy, Relatedness and the Self: Their Relation to Development and Psychopathology. In D. Cicchetti & D.J. Cohen (Hrsg.), *Developmental Psychopathology, Vol 1: Theory and methods*. Wiley series on personality processes.
- Ryan, R.M., Kuhl, J. & Deci, E.L. (1997) Nature and autonomy: An organizational view of social and neurobiological aspects of self-regulation in behavior and development. *Development and Psychopathology*, 9, 701-728.
- Saarni, C. (1979). Children's understanding of display rules for expressive behavior. *Developmental Psychology*, 15, 424-429.
- Saarni, C., Mumme, D. & Campos, J. (1998). Emotional Development: Action, Communication and Understanding. In N. Eisenberg & W. Damon (Hrsg.), *Handbook of Child Psychology: Vol 3. Social, emotional, and personality development*, 5th Edition, New York: Wiley, 237-308.
- Scherer, K.R. & Wallbott, H.G. (1979). *Nonverbale Kommunikation. Forschungsberichte zum Interaktionsverhalten*. Weinheim: Beltz.
- Scheuerer-Englisch, H. (1989). *Das Bild der Vertrauensbeziehung bei zehnjährigen Kindern und ihren Eltern. Bindungsbeziehungen in längsschnittlicher und aktueller Sicht*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Regensburg.
- Schieche, M. (1996). *Exploration und physiologische Reaktionen bei zweijährigen Kindern mit unterschiedlichen Bindungsqualitäten*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Regensburg.

- Schildbach, B. (1992). *Einflüsse mütterlicher Unterstützung auf das Leistungsverhalten bei 3- bis 7-jährigen Kindern*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Regensburg.
- Schildbach, B., Loher, I. & Riedinger, N. (1999). Die Bedeutung emotionaler Unterstützung bei der Bewältigung von intellektuellen Anforderungen. In Spangler, G. & Zimmermann, P. (Hrsg.). *Die Bindungstheorie. Grundlagen, Forschung und Anwendung*. 3. Aufl., Stuttgart: Klett-Cotta, 249-264.
- Schwarzer, R. (1994). *Streß, Angst und Handlungsregulation*. 3. Aufl., Stuttgart, Kohlhammer.
- Seifer, R., Schiller, M., Sameroff, A.J., Resnick, S. & Riordan, K. (1996). Attachment, maternal sensitivity and temperament during the first year of life. *Developmental Psychology*, 32, 12-25.
- Spangler, G. (1986). *Der Einfluß von alltäglichen Erfahrungen auf die kindliche Kompetenzentwicklung: Eine Analyse aufgrund von natürlichen Beobachtungen im zweiten Lebensjahr*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Regensburg.
- Spangler, G. (1992). *Sozio-emotionale Entwicklung im ersten Lebensjahr: individuelle soziale und physiologische Aspekte*. Habilitationsschrift, Universität Regensburg.
- Spangler, G. (1999a). Die Rolle kindlicher Verhaltensdisposition für die Bindungsentwicklung. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie: Grundlagen, Forschung und Anwendung*, 3. Aufl., Stuttgart: Klett-Cotta, 178-190.
- Spangler, G. (1999b). Leistung, Motivation und Streß in der Grundschule: Vorhersagen aus dem Kleinkind und Vorschulalter. In M. Jerusalem & R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion, Motivation und Leistung*, 127-145, Göttingen: Hogrefe.
- Spangler, G. (2003). On the Interplay between Attachment Temperament and maternal Style in Child Development: A Discussion. Vortrag bei "Attachment from infancy and childhood to adulthood (ATICA)". Regensburg, Juli 2003.
- Spangler, G. & Grossmann, K. (1999). Individual and physiological correlates of attachment disorganization in infancy. In J. Solomon & C. George (Hrsg.), *Attachment Disorganization*. New York, London: Guilford Press, 95-124.
- Spangler, G. & Grossmann, K.E. (1993). Biobehavioral organization in securely and insecurely attached infants. *Child Development*, 64, 1439-1450.
- Spangler, G. & Schieche, M. (1998) Emotional and Adrenocortical Responses of Infants to the Strange Situation: The Differential Function of Emotional Expression. *International Journal of Behavioral Development*, 22 (4), 681-706.
- Spangler, G. & Schieche, M. (1999). Psychobiologie der Bindung. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie: Grundlagen, Forschung und Anwendung*, 3. Aufl., Stuttgart: Klett-Cotta, S. 297-310.
- Spangler, G. & Zimmermann, P. (1999). Emotion, Motivation und Leistung aus entwicklungs- und persönlichkeitspsychologischer Perspektive. In M. Jerusalem & R. Pekrun (Hrsg.), *Emotion, Motivation und Leistung*. Göttingen: Hogrefe, 85-103.

- Spangler, G., Fremmer-Bombik, E. & Grossmann, K. (1996). Social and Individual Determinants of Infant Attachment Security and Disorganization. *Infant Mental Health Journal*, 17 (2), 127-139.
- Sroufe, L.A. (1983). Infant-Caregiver attachment and patterns of adaptation in preschool: The roots of maladaptation and competence. In M. Perlmutter (Hrg.), *Minnesota Symposium in Child Psychology*, 16, Hillsdale, NJ: Erlbaum, 41-81.
- Sroufe, L.A. (1985). Attachment Classification from the Perspective of Infant-Caregiver Relationships and Infant Temperament. *Child Development*, 56, 1-16.
- Sroufe, L.A. (1989). Pathways to adaptation and maladaptation: Psychopathology as developmental deviation. In D. Cicchetti (Hrsg.), *Rochester Symposium of Developmental Psychology*, 1, 13 – 40.
- Sroufe, L.A., Cooper, R.G. & DeHart, G.B. (1996). *Child development. Its nature and course*. New York: McGraw-Hill.
- Sroufe, L.A. & Egeland, B. (1991). Illustrations of person-environment interaction from a longitudinal study. In T. Wachs & R. Plomin (Hrsg.), *Conceptualization and measurement of person-environment interaction*, Washington, DC: American Psychological Association, 68-84.
- Stadler, L. (1989). *Zusammenhänge zwischen Alltagserfahrungen dreijähriger Kinder und dem Verhalten von Mutter und Kind unter kontrollierten Bedingungen sechs Monate später*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Stams, G.J.M., Juffer, F. & van IJzendoorn, M. H. (2002). Maternal sensitivity, infant attachment, and temperament in early childhood predict adjustment in middle childhood: The case of adopted children and their biologically unrelated parents. *Developmental Psychology*, 38, 806-821.
- Stansbury, K., Gunnar, M.R. (1994). Adrenocortical Activity and Emotion Regulation. In N. Fox (Hrsg.), *The development of emotion regulation: Biological and behavioral considerations: Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 109-134.
- Stephan, C. (1999). Bindungsbeziehung - Spielbeziehung - Kompetenzentwicklung. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie. Grundlagen, Forschung und Anwendung*. 3. Aufl., Stuttgart, Klett-Cotta, 265-280.
- Stevens, J. (1983). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Suess, G.J., Grossmann, K., & Sroufe, L.A. (1992). Effects of infant attachment to mother and father on quality of adaptation in preschool: From dyadic to individual organization of self. *International Journal of Behavioral Development*, 15, 43-65.
- Swanson, J.M., Sunohara, G.A., Kennedy, J.L., Regino, R., Fineberg, E., Wigal T., et al. (1998). Association of the dopamine receptor D4 (DRD4) gene with a refined phenotype of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a family-based approach. *Molecular Psychiatry*, 3, 38-41.
- Symons, D.K. & Clark, S.E. (2000). A Longitudinal Study of Mother-Child Relationships and Theory of Mind in the Preschool Period. *Social Development*, 9, 3-23.

- Taylor, S.E., Klein, L.C., Lewis, B.P., Gruenewald, T.L., Gurung, R.A. & Updegraff, J.A. (2000). Biobehavioral responses to stress in females: Tend-and-befriend, not fight-or-flight. *Psychological Review*, 107, 411-429.
- Tewes, U. (1983). *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder Revision (Hawik-R)*. 3. Korr. Aufl., Original: Wechsler Intelligence Scale for Children- Revised, Wechsler, D. (1974) Bern: Huber.
- Thöle, I. (1999). *Das verbale Verhalten von 6-jährigen Kindern in einer kognitiven Anforderungssituation: Haben die Persönlichkeitsmerkmale Ich-Kontrolle und Ich-Flexibilität einen Einfluß auf das Sprechverhalten der Kinder?* Semesterarbeit, Universität Gießen.
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A Theme in Search for Definition. In N. Fox (Hrsg.), *The development of emotion regulation: Biological and behavioral considerations. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 25-52.
- Tiedemann, J. & Faber, G. (1992). Preschoolers' maternal support and cognitive competencies as predictors of elementary achievement. *Journal of educational Research*, 85, 348-354.
- Titz, W. (1997). *Emotionen in Prüfungssituationen: Analyse des nonverbalen Ausdrucksverhaltens*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Tocci, C.M. & Engelhard, G. (1991). Achievement, Parental Support, and Gender Differences in Attitudes Toward Mathematics. *Journal of Educational Research*, 84 (5), 280-287.
- Trautner, H.M. (1991). Entwicklung der Geschlechtstypisierung. In H.M. Trautner (Hrsg.), *Lehrbuch der Entwicklungspsychologie*. Göttingen: Hogrefe, 2, 322-410.
- Turner, P.J. (1992). Relations between attachment, gender and behavior with peers in Preschool. *Child Development*, 62, 1470-1488.
- Unzner, L. & Schneider, K. (1984). Erlebte Schwierigkeit und subjektive Unsicherheit im Leistungshandeln: ihre Entwicklung im Vorschulalter. *Zeitschrift f. Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie*, 16, 323-337.
- Van Aken, M.A. & Riksen-Walraven, J.M. (1992). Parental support and the development of competence in children. *International Journal of Behavioral Development*, 15, 101-123.
- Van IJzendoorn, M.H. (1995). Adult attachment representations, parental responsiveness, and infant attachment: a meta-analysis on the predictive validity of the adult attachment interview. *Psychological Bulletin*, 117, 387-403.
- Van IJzendoorn, M.H., Dijkstra, J. & Bus, A.G. (1995). Attachment, intelligence and language: A meta-analysis. *Social Development*, 4, 115-128.
- Van IJzendoorn, M.H. & Kroonenberg, P.M. (1988). Cross-cultural patterns of attachment. A meta-analysis of the Strange Situation. *Child Development*, 59, 147-156.
- Van IJzendoorn, M., Schluengel, C. & Bakermans-Kranenburg, M. (1999). Disorganized attachment in early childhood: Meta-analysis of precursors, concomitants and sequelae. *Development and Psychopathology*, 11, 225-249.

- Vaughn, B.E., Stevenson-Hinde, J., Waters, E., Kotsaftis, A., Lefevre, G.B., Shouldice, A., Trudell, M. & Belsky, J. (1992). Attachment security and temperament in infancy and early childhood: Some conceptual classifications. *Developmental Psychology*, 28, 463-473.
- Volland, C. (1991). *Unterschiede im emotionalen Verhalten sechsjähriger Kinder in einer Test-situation*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Volpert, W. (1983). *Handlungsstrukturanalyse als Beitrag zur Qualifikationsforschung*. Köln: Pahl Rugenstein.
- Vygotski, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wallbott, H. G. (1977). *Analysemethoden nonverbaler Verhaltens I: Giessener System zur Handbewegungsanalyse*. Unveröffentlichtes Manuskript, Universität Gießen.
- Walther, Anne (1999). *Aufmerksamkeitsverhalten 6-jähriger Kinder in einer kognitiven Anforderungssituation: Beeinflusst Mißerfolg die Aufmerksamkeit?* Semesterarbeit, Universität Gießen.
- Wechsler, D. (1966). *Hamburger-Wechsler-Intelligenztest für Kinder (HaWik)*. Huber: Bern.
- Wietek, M. (1999). *Bindungsunterschiede bei 6-jährigen Kindern und ihre Vorhersage durch die Qualität der Mutter-Kind-Bindung in der frühen Kindheit*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- White, R.W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 287-333.
- Williams, S.W. & Blunk, E.M. (2003). Sex differences in infant-mother attachment. *Psychological Reports*, 92(1), 84-88.
- Winkler, S. (1992). *Das Konzentrations- und aufgabenbezogene Verhalten sechsjähriger Kinder in einer Anforderungssituation: längsschnittliche Zusammenhänge*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Wulff, K. (1995). *Nonverbales Ausdrucksverhalten von Jugendlichen im Adult Attachment Interview*. Diplomarbeit, Universität Regensburg.
- Ziegert, D.I., Kistner, J.A., Castro, R. & Robertson, B. (2001). Longitudinal Study of Young Children's Responses to challenging Achievement Situations. *Child Development*, 72, 609-624.
- Zimmermann, P. (2000). Bindung, Emotionsregulation und interne Arbeitsmodelle: Die Rolle von Bindungserfahrungen im Risiko-Schutz-Modell. *Frühförderung Interdisziplinär*, 19, 119-129.
- Zimmermann, P., Maier, M. & Winter, M. (1997). *Bindung und Verhaltensregulierung in einer komplexen Problemlösesituation*. Vortrag bei der 13. Tagung Entwicklungspsychologie in Wien, September 1997.

10. Anhänge

Anhang A: Kognitive Anforderungssituation mit Mutter – „Vorschulblätter“

Instruktion für Mütter von Jungen und Mädchen (Bei der Versuchsdurchführung hatte jede Seite die Größe eines DIN A4-Blattes.)

LIEBER

(Name des Jungen) !



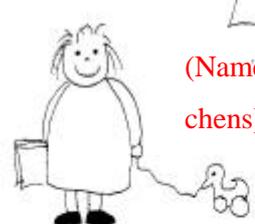
Ich bin Tom und das ist meine Ente Stups. Ich gehe schon lange in den Kindergarten. Stups kommt oft mit mir mit. Von da haben wir Dir ein paar spannende Aufgaben mitgebracht. Vielleicht kennst Du solche ja aus Deinem Kindergarten. Mir haben die Aufgaben großen Spaß gemacht, obwohl manche sehr schwer sind. Ich wünsche Dir auf jeden Fall auch viel Spaß.

TOM

Liebe Mutter! Wir bitten Sie Ihrem Kind die einzelnen Aufgaben zu erklären. Anschließend drehen Sie bitte die Sanduhr um und lassen Ihren Sohn jeweils so lange arbeiten, bis die Zeit um ist. Wenn Ihr Kind sich an Sie wendet und Sie mit einbeziehen möchte, dürfen Sie ihm auch gerne helfen. Sie dürfen Ihrem Sohn auch ruhig sagen, wenn etwas falsch ist, es geht aber nicht darum alle Aufgaben in der kurzen Zeit zu lösen.

LIEBE

(Name des Mädchens) !



Ich bin Sonja und das ist meine Ente Stups. Ich gehe schon lange in den Kindergarten. Stups kommt oft mit mir mit. Von da haben wir Dir ein paar spannende Aufgaben mitgebracht. Vielleicht kennst Du solche ja aus Deinem Kindergarten. Mir haben die Aufgaben großen Spaß gemacht, obwohl manche sehr schwer sind. Ich wünsche Dir auf jeden Fall auch viel Spaß.

sonja

Liebe Mutter! Wir bitten Sie Ihrem Kind die einzelnen Aufgaben zu erklären. Anschließend drehen Sie bitte die Sanduhr um und lassen Ihre Tochter jeweils so lange arbeiten, bis die Zeit um ist. Wenn Ihr Kind sich an Sie wendet und Sie mit einbeziehen möchte, dürfen Sie ihm auch gerne helfen. Sie dürfen Ihrer Tochter auch ruhig sagen, wenn etwas falsch ist, es geht aber nicht darum alle Aufgaben in der kurzen Zeit zu lösen.

Anhang A: Kognitive Anforderungssituation mit Mutter – „Vorschulblätter“

Aufgabe 1: „Labyrinth“

Für Mädchen

Soja möchte ihre Oma besuchen gehen. Die Oma hat Kuchen für sie gebacken. Sie war schon ganz oft bei ihrer Oma, ist aber noch nie alleine hingegangen. Jetzt steht sie plötzlich vor drei Wegen und weiß nicht welcher der richtige ist. Kannst Du Soja helfen die Ente zu finden?

Soja möchte ihre Oma besuchen gehen. Die Oma hat Kuchen für sie gebacken. Sie war schon ganz oft bei ihrer Oma, ist aber noch nie alleine hingegangen. Jetzt steht sie plötzlich vor drei Wegen und weiß nicht welcher der richtige ist. Kannst Du ihr den richtigen Weg zeigen?

Für Jungen

Tom möchte seine Oma besuchen gehen. Die Oma hat Kuchen für ihn gebacken. Er war schon ganz oft bei seiner Oma, ist aber noch nie alleine hingegangen. Jetzt steht er plötzlich vor drei Wegen und weiß nicht welcher der richtige ist. Kannst Du ihm den richtigen Weg zeigen?

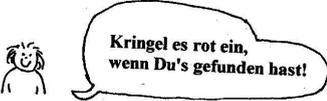
Tom möchte seine Oma besuchen gehen. Die Oma hat Kuchen für ihn gebacken. Er war schon ganz oft bei seiner Oma, ist aber noch nie alleine hingegangen. Jetzt steht er plötzlich vor drei Wegen und weiß nicht welcher der richtige ist. Kannst Du ihm den richtigen Weg zeigen?

Anhang A: Kognitive Anforderungssituation mit Mutter – „Vorschulblätter“

Aufgabe 1: „Wiedererkennen“

Für Mädchen

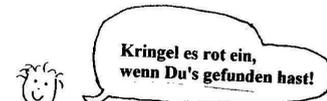
Suche das gleiche Bild



Bitte auf die ⌚ Sanduhr achten.

Für Jungen

Suche das gleiche Bild



Bitte auf die ⌚ Sanduhr achten.

Anhang A: Kognitive Anforderungssituation mit Mutter – „Vorschulblätter“

Aufgabe 2: „Was fehlt?“

Für Mädchen

Für Jungen

Was fehlt?



Sonja liegt schon im Bett und blickt ihre Zeichnungen nicht mehr zu Ende an. Mache die rot an, wo sie etwas vergessen hat?

Bitte auf die ⚡ Sanduhr achten.

Was fehlt?



Tom liegt schon im Bett und blickt seine Zeichnungen nicht mehr zu Ende an. Mache die rot an, wo er etwas vergessen hat?

Bitte auf die ⚡ Sanduhr achten.

Für Mädchen und Jungen

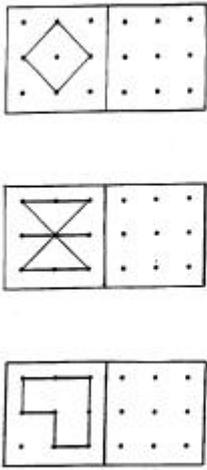
Anhang A: Kognitive Anforderungssituation mit Mutter – „Vorschulblätter“

Aufgabe 3: „Nachzeichnen“

Für Mädchen

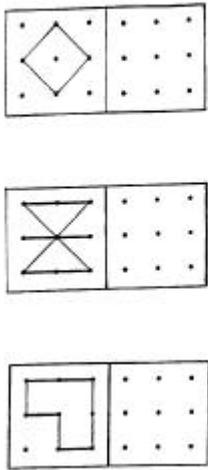
Für Jungen


 Im linken Kästchen habe ich Figuren gezeichnet. Kannst Du sie im rechten Kästchen ganz genau nachzeichnen?



Bitte auf die ⚡ Sanduhr achten.


 Im linken Kästchen habe ich Figuren gezeichnet. Kannst Du sie im rechten Kästchen ganz genau nachzeichnen?



Bitte auf die ⚡ Sanduhr achten.

Für Mädchen und Jungen

