

Aus der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie  
Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar  
Direktor: Prof. Dr. A. von Gontard

**Depression bei Vorschulkindern- eine epidemiologische Studie**

**Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin  
der medizinischen Fakultät  
der UNIVERSITÄT DES SAALANDES  
2011**

vorgelegt von: Pia Fuhrmann  
geb. am: 31.01.1961 in Pforzheim

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>1. Zusammenfassung</b>             | <b>6</b>  |
| <b>2. Einleitung</b>                  | <b>8</b>  |
| <b>3. Depression im Vorschulalter</b> | <b>10</b> |
| <b>3.1 Prävalenz</b>                  | <b>10</b> |
| <b>3.2 Klassifikation</b>             | <b>11</b> |
| 3.2.1 IDC 10                          | 11        |
| 3.2.2 DSM-IV                          | 12        |
| 3.2.3 RDC-PA                          | 12        |
| 3.2.4 Zero-to-Three                   | 13        |
| <b>3.3 Klinik</b>                     | <b>13</b> |
| <b>3.4 Komorbidität</b>               | <b>16</b> |
| <b>3.5 Diagnostik</b>                 | <b>17</b> |
| 3.5.1 Kinder als Informanten          | 18        |
| 3.5.2 Eltern als Informanten          | 20        |
| <b>3.6 Differenzialdiagnose</b>       | <b>20</b> |
| <b>3.7 Pathogenese</b>                | <b>21</b> |
| 3.7.1 Genetische Faktoren             | 21        |
| 3.7.2 Biologische Faktoren            | 22        |
| 3.7.3 Modell der Transmission         | 23        |
| 3.7.4 Chronische Erkrankung           | 25        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>3.8 Therapie</b>  | <b>25</b> |
| 3.8.1 Medikamentöse Behandlung   | 27        |
| 3.8.2 Eltern-Kind-Interaktionstherapie                                   | 27        |
| 3.8.2.1 Eltern-Kind-Interaktionstherapie<br>Emotionale Entwicklung       | 27        |
| <b>3.9 Verlauf</b>   | <b>29</b> |
| <b>4. Hypothesen und eigene Fragestellung</b>                            | <b>31</b> |
| 4.1 Fragestellungen  | 31        |
| 4.2 Hypothesen   | 31        |
| <b>5. Material und Methodik</b>  | <b>32</b> |
| 5.1 Studienkollektiv   | 32        |
| 5.2 Untersuchungsmethode   | 32        |
| 5.2.1 Preschool Feelings Checklist (PFC)                                 | 34        |
| 5.2.1.1 Zusammenfassende Beurteilung der PFC                             | 37        |
| 5.2.2 Daten der Einschulungsuntersuchung                                 | 37        |
| 5.2.3 Statistische Analyseverfahren                                      | 39        |
| <b>6. Ergebnisse</b>   | <b>40</b> |
| 6.1 Allgemeine Beschreibung der Stichprobe                               | 40        |
| 6.2 Beziehung zwischen den<br>Untersuchungsparametern und der Depression | 41        |
| 6.2.1 Geschlecht   | 41        |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| 6.2.2      | Alter  | 41        |
| 6.2.3      | Einschulungsparameter  | 42        |
| 6.2.3.1    | Migrationshintergrund  | 42        |
| 6.2.3.2    | Trennungssituation der Eltern                                    | 43        |
| 6.2.3.3    | Sonderpädagogischer Förderbedarf                                 | 44        |
| 6.2.3.4    | Weitere Verhaltensauffälligkeiten                                | 44        |
| 6.2.3.5    | Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung                         | 45        |
| 6.2.3.6    | Auffälligkeiten in der Motorikentwicklung                        | 46        |
| 6.2.3.7    | Auffälligkeiten im Schulreife-test                               | 46        |
| <b>6.3</b> | <b>Häufigkeit von auffälligen Fragen zur Depression</b>          | <b>48</b> |
| 6.3.1      | Geschlechtsspezifische Häufigkeiten<br>der positiven Einzelitems | 48        |
| 6.3.2      | Altersspezifische Häufigkeiten<br>der positiven Einzelitems      | 52        |
| <b>6.4</b> | <b>Erhebung von Symptomclustern</b>                              | <b>56</b> |
| 6.4.1      | Gesamtstichprobe   | 56        |
| 6.4.2      | Teilstichprobe mit Hinweis auf Depression                        | 58        |
| <b>6.5</b> | <b>Reliabilität</b>  | <b>60</b> |
| <b>6.6</b> | <b>Fragestellungen</b>   | <b>60</b> |
| 6.6.1      | Fragestellung 1  | 60        |
| 6.6.2      | Fragestellung 2  | 60        |
| 6.6.3      | Fragestellung 3  | 61        |
| <b>6.7</b> | <b>Testung der Hypothesen</b>                                    | <b>62</b> |
| 6.7.1      | Hypothese 1  | 62        |
| 6.7.2      | Hypothese 2  | 63        |
| 6.7.3      | Hypothese 3  | 63        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>7. Diskussion</b>   | <b>65</b> |
| <b>7.1 Methodisches Vorgehen</b>                                 | <b>65</b> |
| 7.1.1 Stichprobe   | 65        |
| 7.1.2 Stichprobenumfang  | 66        |
| 7.1.3 Messinstrumente  | 66        |
| 7.1.4 Zusammenfassende Beurteilung<br>des methodischen Vorgehens | 67        |
| <b>7.2 Interpretation der Ergebnisse</b>                         | <b>68</b> |
| <b>7.3 Ausblick</b>  | <b>72</b> |
| <b>8. Literaturverzeichnis</b>                                   | <b>73</b> |
| <b>9. Anhang</b>   | <b>80</b> |
| <b>10. Publikationen, Dank</b>                                   | <b>81</b> |
| <b>11. Lebenslauf</b>  | <b>83</b> |

## 1. Zusammenfassung

Depression im Kindesalter ist eine schwerwiegende psychiatrische Störung. Das wissenschaftliche Interesse galt jedoch bisher fast ausschließlich Kindern ab 6 Jahren und älter. In verschiedenen Studien konnte die Validität einer Depression im Vorschulalter nachgewiesen werden. Ziel der vorliegenden epidemiologischen Studie war es, Depression im Vorschulalter in einem definierten geographischen Gebiet (St. Wendel) zu untersuchen. Hierzu wurden 647 Kinder des Einschuljahrgangs 2010/2011 untersucht. Als Untersuchungsinstrument wurde die Preschool Feelings Checklist, ein kurzes und sensibles Screeninginstrument für Depression im Vorschulalter, eingesetzt. Als eines der Ergebnisse zeigte sich, dass die Prävalenzrate von 5,4% vergleichbar hoch war wie im Kindesalter. Weiterhin zeigten sich bei Vorschulkindern mit Hinweisen auf eine depressive Störung signifikante Entwicklungsauffälligkeiten. Schließlich ergaben sich keine signifikanten Geschlechtsunterschiede bezüglich der depressiven Symptomatik. Mit der Clusteranalyse ließen sich in der Teilstichprobe der Vorschulkinder mit Hinweis auf eine Depression zwei Symptomcluster auffinden. Das erste etwas größere Cluster bezog sich auf depressive und komorbide externalisierende, das zweite kleinere auf depressive Symptome.

## Summary

Childhood depression is a serious psychiatric disorder. However, to date studies have focused mostly on children aged 6 years and older. Validation for depression in preschool children has been provided in several studies. The aim of this study was to investigate preschool depression. In the school-entry medical check-up of the year 2010/2011 647 children in a defined geographical area (St. Wendel) were examined by community care pediatricians. The instrument included the Preschool Feelings Checklist, a brief and sensitive measure for depression in young children. The prevalence rate of preschool depression (5,4%) was comparable in older children and similar among boys and girls. Depressive preschoolers were developmentally delayed. Clusteranalyses showed two clusters in the depressive group. The first cluster included preschool children with depressive and externalizing, the second one only with depressive symptoms.

## 2. Einleitung

Seit einigen Jahren wird psychischen Auffälligkeiten in der frühen Kindheit vermehrt wissenschaftliches Interesse entgegen gebracht. Dabei wird immer wieder deutlich, dass eine große Anzahl von Kindern bereits im Vorschulalter unter klinisch relevanten psychischen Störungen leidet. Mehrere epidemiologische Studien konnten zeigen, dass psychische Störungen im frühen Kindesalter genau so häufig sind wie in späteren Lebensalter. Nach Egger & Angold (2006) zeigen 14-25% aller Vorschulkinder psychische Störungen. Dennoch werden Auffälligkeiten dieses Lebensalters häufig übersehen, nicht angemessen diagnostiziert oder als nicht behandlungsbedürftig eingeschätzt. Egger & Angold (2006) zufolge werden nur 11-25% der Kleinkinder tatsächlich zur Diagnostik und Therapie vorgestellt. Die derzeit existierende Datenlage ist für den deutschsprachigen Raum sehr gering.

Die internationale Depressionsforschung im Vorschulalter ist relativ neu. Über internalisierende Störungen, wie depressive Störungen sind weniger Studien durchgeführt worden als über externalisierende Störungen, wie ADHS oder Störung des Sozialverhaltens, obwohl beide ähnlich häufig sind. So beträgt nach der Übersichtsarbeit von Egger & Angold (2006) die Rate von externalisierenden Störungen bis zu 16,8%, die von internalisierenden Störungen bis zu 14,9%. Die empirischen Daten der letzten Jahrzehnte nehmen auf traditionelle Entwicklungsmodelle Bezug, die davon ausgehen, dass Vorschulkinder entwicklungsmäßig nicht reif genug sind, um eine Depression zu entwickeln. Eine Depression mit typischer Symptomatik könne vor der Pubertät nicht auftreten. Wenn sie vorhanden sei, dann würde sie sich eher durch laivierte oder maskierte Symptome, wie somatische Beschwerden, Aggression u.s.w. zeigen (Luby et al., 2002; 2003). Inzwischen hat die Forschung der letzten Jahre aber gezeigt, dass Vorschulkinder emotional reifer sind als bisher angenommen (Denham et al., 2002; Denham et al., 2003; Saarni, 2000; Lewis

et al., 1992; Lewis et al., 1989). Die Diagnose depressiver Störungen kann ab dem Alter von drei Jahren mit Sicherheit gestellt werden und ist mit typischer Symptomatik verbunden.

Es ist sehr wichtig, depressive Störungen so früh wie möglich zu diagnostizieren, da Störungen des Affekts meist einen chronischen und rezidivierenden Verlauf nehmen, wenn sie nach dem 6. Lebensjahr diagnostiziert werden. Zudem beginnt die Depression immer früher und die Prävalenzraten der letzten Jahre steigen an. Schließlich sind Interventionen in der Vorschulzeit effektiver, da die neuronale Plastizität in diesem Alter größer ist (Luby, 2004).

### **3. Depression im Vorschulalter**

#### **3.1 Prävalenz**

Die Prävalenzraten in epidemiologischen Studien sind sehr gering und werden mit 0% bis 2,1% angegeben (Earls, 1982; Lavigne, 1996; Keenan et al., 1997; Egger & Angold, 2006).

In einer Studie von Lavigne et al. (1996) betrug die Prävalenzrate für eine Major Depression nach den DSM III-R Kriterien lediglich 0,3%, in einer Studie von Keenan et al. (1997) 1,1%. Nach Gadow et al. (2004) war die Prävalenzrate für eine Major Depression nach den DSM IV Kriterien 0,9%. In einer epidemiologischen Studie von 1427 3 bis 6jährigen Kindern konnten 16 Kinder nach den DSM IV Kriterien für eine Major Depression diagnostiziert werden. Dies entspricht einer Prävalenzrate von 1,12% (Domenech-Llaberia et al., 2009).

In einer Studie von Egger & Angold (2006) konnte eine Depressionsrate von 2,1% bei 2 bis 5jährigen mit einem semi-strukturierten Interview, der Preschool Age Psychiatric Assessment (PAPA), nachgewiesen werden. 1,4% wurden mit einer Major Depression, 0,6% mit einer Dysthymie und 0,7% mit einer Minor Depression diagnostiziert. Die höhere Prävalenzrate ist auf die höhere Sensitivität des PAPA im Vergleich zu anderen diagnostischen Instrumenten der Depression im Vorschulalter zurückzuführen (Stalets & Luby, 2006).

Nach Luby et al. (2002) werden 76% der Kinder mit Depression allerdings nicht erfasst, wenn sie nicht mit den modifizierten RDC-PA-Kriterien, einer altersentsprechenden Anpassung der DSM- IV Kriterien an das Vorschulalter, diagnostiziert werden.

Die Prävalenzrate nimmt mit zunehmendem Alter zu und ist bei älteren 10mal höher als bei jüngeren Vorschulkindern. So wurde bei nur 0,3% der 2-3jährigen die Diagnose einer Depression gestellt, während 3,0% der 4-5jährigen von einer Depression betroffen waren (Egger & Angold, 2006). Nach Angold et al. (2006) konnte bei nur 1,3% der 2-3jährigen Kinder eine Depression diagnostiziert werden, während bei 5,4% der 4-5jährigen Kinder eine Depressionsdiagnose gestellt werden konnte. Zwischen dem 3. und 4. Lebensjahr war ein deutlicher Anstieg der Prävalenz zu vermerken. Nach Stalets & Luby (2006) ist die höhere Prävalenzrate bei älteren Vorschulkindern auf den Einsatz des diagnostischen Interviews PAPA zur Diagnostik der Depression zurückzuführen, das für ältere Vorschulkinder passender zu sein scheint.

Das Geschlechtsverhältnis ist im Vorschulalter gleich (Egger & Angold, 2006; Shaffer et al., 1998), ebenso im Kindesalter. Im Jugendalter sind Mädchen doppelt so häufig von einer Depression betroffen. Im Kindesalter beträgt die Prävalenzrate für eine depressive Störung 2,8% und im Jugendalter 5,6% (Costello, 2006).

## **3.2 Klassifikation**

### **3.2.1 ICD- 10**

Nach der ICD- 10 der Weltgesundheitsorganisation (WHO, 1993; Remschmidt, 2001) erfolgt eine Einteilung depressiver Störungen phänomenologisch in leichte (F 32.0), mittelschwere (F 32.1) sowie in rezidivierende depressive Episoden (F 32.2). Sie werden definiert durch bedrückte Stimmung, Interessenverlust, Freudlosigkeit und Antriebsminderung. Weiterhin besteht häufig eine Verminderung der Konzentration, der Aufmerksamkeit und des Selbstwertgefühls. Zusätzlich können Schuldgefühle, Gefühl der Wertlosigkeit, pessimistische Zukunftsgedanken, Schlaf- und Appetitstörungen,

Gewichtsabnahme, erhöhte Ermüdbarkeit und Suizidgedanken auftreten. Ab einer Dauer von zwei Wochen können depressive Episoden diagnostiziert werden. Es gibt keine an das Vorschulalter angepassten ICD-10 Kriterien.

### 3.2.2 DSM-IV

Die DSM-IV der amerikanischen psychiatrischen Vereinigung (APA 1994, 2000) spricht von einer „Major Depression“ und unterteilt sie in einfach, rezidivierend und in den Schweregraden mild, mäßig und schwer. Eine nicht näher spezifizierte depressive Störung mit geringerer Symptomatik wird als „Minor Depression“ definiert. Das DSM-IV trägt dem Kindesalter in besonderer Weise Rechnung. So können bei Kindern statt eines depressiven Affekts eine irritable Stimmung und eine fehlende Gewichtszunahme statt eines Gewichtsverlusts auftreten.

### 3.2.3 RDC-PA

Von der amerikanischen kinderpsychiatrischen Vereinigung wurden Vorschläge zur Revision und Ergänzung der DSM-IV Kriterien veröffentlicht (AACAP, 2003). Diese wurden als „Research Diagnostic Criteria- Preschool Age“ (RDC-PA, 2002) bezeichnet. In der RDC-PA wurden die DSM-IV Kriterien an das Vorschulalter adaptiert. Vor allem das Kriterium der Zeit wurde dabei modifiziert, weil depressive Symptome im Vorschulalter nicht durchgängig auftreten und eine größere Fluktuation aufweisen. So wird eine depressive Störung bei Auftreten der Symptome über den größten Teil des Tages, an über der Hälfte der Tage in zwei Wochen diagnostiziert. Bei jungen Kindern ist eine Depression insbesondere durch die Symptome der Anhedonie (keine Freude bei Aktivitäten oder Spiel) und der Traurigkeit und Reizbarkeit gekennzeichnet. Auch können vegetative Veränderungen, wie Appetit- oder Schlafstörungen auftreten. Daneben kann sich auch eine permanente Beschäftigung mit dem Tod oder Selbstmord im Symbolspiel oder Aktivitäten (persistent engagement in activities or play with themes of death or suicide) zeigen. Dieses Kriterium wurde

aufgenommen, da sich die Beschäftigung mit solchen Themen wegen der nur geringen sprachlichen Fähigkeiten der Vorschulkinder im Spiel zeigen kann.

### 3.2.4 Zero-to-Three

Nach der revidierten Version des Zero-to-Three- Klassifikationsschemas (DC: 0-3R, 2005) wird die Depression der frühen Kindheit (230.) neben der verlängerten Trauerreaktion, den Angststörungen und den gemischten emotionalen Störungen unter den Affektstörungen subsumiert. Der depressive Affekt muss von der allgemeinen Grundstimmung abweichen und darf nicht von belastenden Ereignissen abhängig sein. Die Affektstörung muss situationsübergreifend auftreten und mit deutlichen emotionalen Belastungen und Einschränkungen einhergehen. Es wird differenziert zwischen einer Major Depression (231.) und einer Depressiven Störung nicht näher bezeichnet (232.). Bei einer Major Depression müssen eine depressive Stimmung oder eine irritable Stimmung sowie eine deutlich reduzierte Freude oder Interesse an fast allen Aktivitäten vorhanden sein. Daneben können ein signifikanter Gewichtsverlust oder –zunahme, In- oder Hypersomnie, Ermüdung oder Energieverlust, Gefühle der Wertlosigkeit oder unangemessene Schuldgefühle, eingeschränkte Denkfähigkeit, Konzentrationsstörungen sowie wiederholte Anspielung an Themen von Tod und Selbstmord oder Versuche der Selbstverletzung auftreten.

## 3.3 Klinik

Seit den frühen psychoanalytischen Annahmen einer „ananklitische Depression“ oder Säuglingsdepression (Spitz & Wolf, 1946) gab es mehrere Jahrzehnte keine Forschung zur Depression im Vorschulalter. Die ananklitische Depression (Anklammerungsdepression) bezeichnet ein Syndrom, das bei einem Kind nach einer längeren Trennung von einer geliebten Bezugsperson im

ersten Lebensjahr auftreten kann und durch Weinerlichkeit, dann Kontaktverweigerung, Gewichtsverlust und Schlaflosigkeit gekennzeichnet ist.

Bowlby (1958) beschrieb ein Zustandsbild nach traumatischen Trennungen bei Kleinkindern, das durch psychosomatische Symptome charakterisiert ist. In der ersten Phase protestiert das Kind aktiv mit Schreien und Toben sowie mit Weinen und Unruhe. Die zweite Phase der Depression ist durch passives Verhalten und Ablehnung von neuen Bezugspersonen gekennzeichnet. In der dritten Phase der Ablehnung ziehen sich die Kinder dann resignativ in sich zurück.

Kashani et al. erforschten als erste Depression bei Vorschulkindern und fanden eine Reihe von „concerning symptoms“ vergleichbar mit den DSM- III Kriterien einer Major Depression. Die Prävalenzangaben in diesen Studien waren viel geringer als bei älteren Kindern (Kashani & Ray, 1983; Kashani & Carlson, 1985; Kashani, 1986). Nach Kashani und Carlson (1988) fallen bei depressiven Vorschulkindern ein trauriger Gesichtsausdruck und eine verminderte Gestik und Mimik auf. Sie sind sehr stimmungslabil und leicht irritierbar. Einerseits können sie sich nicht richtig freuen, zeigen meist introvertiertes Verhalten, andererseits können sie aber auch aggressiv ausagieren. Weiterhin können Sprach- und andere Entwicklungsrückstände auftreten. Schließlich werden Gewichtsveränderungen und Schlafstörungen beschrieben.

In vier unabhängigen Studien (Luby et al., 2003, 2009; Egger & Angold, 2006; Lavigne et al., 1998) wurde die Validität der Depression im Vorschulalter untersucht.

In ihrer ersten kontrollierten Studie untersuchten Luby et al. (2002) 136 Kinder im Alter von 3-5 Jahren. 36% hatten eine Major Depression nach den modifizierten Kriterien der DSM-IV (RDC-PA). Folgende für eine Depression spezifische Symptome konnten in Abgrenzung zu Kindern mit externalisierenden Störungen und gesunden Kontrollen identifiziert werden: Anhedonie, Traurigkeit, Irritabilität, wenig Energie, Aktivitätsänderung,

Schwierigkeiten bei Denken/Konzentration, geringer Selbstwert, Gewicht/Appetitprobleme, Schlafprobleme, Themen von Suizid/Tod im Spiel oder in Worten sowie Heulen/Weinen. Das spezifischste Symptom war die „Anhedonie“, d.h. keine Freude bei Aktivitäten und Spiel.

Das sensibelste Symptom, das 98% aller Kinder mit einer Depression aufwiesen, war „Traurigkeit/Irritabilität“ (Luby et al., 2003).

In einer weiteren Studie verglichen Luby et al. (2004) eine Gruppe depressiver Vorschulkinder mit Anhedonie (55% der depressiven Vorschulkinder) in Abgrenzung zu depressiven Vorschulkindern ohne dieses Symptom mit anderen Störungsbildern und gesunden Kontrollen. Die depressiven Vorschulkinder mit Anhedonie zeigten die höchsten Depressionswerte, die höchste Rate an neurovegetativen Symptomen, weniger Freude bei erfreulichen Ereignissen, Veränderungen im Cortisolspiegel und mehr Depression in der Familiengeschichte. Diese Befunde wiesen auf die Existenz eines melancholischen depressiven Subtyps bei Vorschulkindern hin.

Dieser Befund konnte in einer weiteren Studie repliziert werden (Luby et al., 2009). Auch hier zeigten depressive Vorschulkinder mit dem melancholischen Subtyp die größte Depressionsausprägung im Gegensatz zu den Vergleichsgruppen. Zusätzlich fanden Luby et al. eine Hierarchie in der Depressionsstärke abfallend vom melancholisch, depressiven Subtyp über Depression ohne Melancholie, Angststörung, expansive Störung bis hin zu den gesunden Kontrollen.

Luby et al. (2009) verglichen 66 depressive 3-6jährige Kinder mit 196 nicht betroffenen Kindern. Im Vergleich zur Kontrollgruppe zeigten die depressiven Kinder Symptome wie Gewichtsschwankungen, Schlafprobleme, Agitation, kognitive Beeinträchtigungen, Schuldgefühle, Beschäftigung mit dem Tod, Irritierbarkeit, Traurigkeit und Freudlosigkeit. Nach Luby et al. (2009) wiesen depressive Vorschulkinder eine Vielzahl von Funktionsbeeinträchtigungen auf, jedoch keine Entwicklungsverzögerungen. Die Symptome „extreme

Erschöpfung“ und „Schuldgefühle“ waren besonders stark ausgeprägt und hoch spezifisch für die Depression im Vorschulalter. Die Symptome „Irritierbarkeit“ und „Traurigkeit“ waren relativ unspezifische Symptome. Die Schwere der Depression war bei dem melancholischen Subtyp am höchsten.

In einer weiteren Studie mit 305 Vorschulkindern mit depressiver, externalisierender Symptomatik und gesunden Kontrollen überprüften Luby et al. (2009) die Hypothese, dass die Depression schon bei 3jährigen Vorschulkindern mit Gefühlen wie Scham und Schuld verbunden ist. Die Tendenz des Kindes, Schuld und Scham zu empfinden, wurde anhand eines objektiv beobachtbaren Messinstruments (MSSB; Bretherton et al., 2001) untersucht. Die Erfahrung von Schuld und deren Wiedergutmachung wurde aufgrund eines Elternfragebogens „My Child“ (Robinson et al., 2002) erfasst. Die Ergebnisse zeigten, dass die Schwere der Depression einen signifikanten Anteil der Varianz des kindlichen Gebrauchs an Schuldthemen erklärt. Zusätzlich wurden Schuldgefühle häufiger bei älteren Kindern und bei Mädchen geäußert. Weiterhin war die Depression bei Vorschulkindern mit mehr Schuldgefühlen und weniger Versuchen der Wiedergutmachung verbunden.

In einer Studie von Luby et al. (2009) zeigten depressive Jungen mehr Wut als Traurigkeit im Gegensatz zu den Mädchen derselben Gruppen und gesunden Kontrollen. Die depressiven Jungen hatten allerdings keine komorbiden externalisierenden Symptome.

### **3.4 Komorbidität**

Hohe Komorbiditätsraten mit externalisierenden und internalisierenden Störungen wurden sowohl bei depressiven Schulkindern (Ollendick et al., 2005) als auch bei depressiven Vorschulkindern (Luby et al., 2003) nachgewiesen. Angststörungen traten bei Schulkindern dabei gehäuft komorbid mit einer Major Depression auf (Ollendick et al., 2005).

Dagegen ist ein typisches Merkmal bei depressiven Vorschulkindern die hohe Komorbiditätsrate mit externalisierenden Störungen. So wurde bereits in einer frühen Studie von Kashani et al. (1997) eine hohe Komorbidität der Depression mit externalisierenden Verhaltensauffälligkeiten nachgewiesen. Nach Kashani et al. (1997) hängt dies mit den nur geringen Bewältigungsmechanismen und sprachlichen Fähigkeiten von Vorschulkindern zusammen.

Bei 174 3- bis 5-jährigen Kindern konnten Luby et al. (2003) zeigen, dass 42% der Kinder mit einer depressiven Störung auch eine ADHS, 62% eine ODD und 41% beide Diagnosen aufwiesen. Lediglich 28% hatten eine Angststörung. Nach Luby et al. (2006) bedeutete das gleichzeitige Auftreten von einer depressiven und externalisierenden Störung (ADHS und/oder ODD) keine Verschlechterung der Symptomatik, sondern die Kinder mit beiden Diagnosen waren im Spiel und in ihrer Funktionsfähigkeit besser als Kinder mit nur einer depressiven Störung. Dies bedeutet, dass eine zusätzliche externalisierende Störung als möglicher protektiver Faktor gilt und zum Ausgleich führt (von Gontard, 2010). In einer Studie von Luby et al. (2009) war Komorbiditätsrate vergleichbar mit depressiven Schulkindern. So hatten 35% eine ADHS, 51% eine ODD, 27% eine CD und 43% mindestens eine Angststörung.

### **3.5 Diagnostik**

Depressive Störungen können bereits ab dem 3. Lebensjahr diagnostiziert werden (Luby et al., 2002, 2003; Egger & Angold, 2006).

Nach Guedeney (2007) sollte vor dem Alter von 18-24 Monaten die Diagnose nicht gestellt werden. Erst ab diesem Alter vollziehen sich spezifische selbstreflexive, kognitive und emotionale Entwicklungsschritte als Voraussetzung für die Entwicklung einer Depression. Vor diesem Alter sollte von Rückzugsverhalten („withdrawal behavior“) gesprochen werden.

Nach Luby (2009) erschwert die hohe Komorbiditätsrate mit externalisierenden Störungsbildern, wie ADHS und ODD (40-60%) die Diagnostik der Depression im Vorschulalter. Diese Symptome sind offenkundiger, was die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass eine Depression übersehen wird. Auch ist die ärztliche Überweisung zur Diagnostik depressiver Symptome bei Vorschulkindern relativ niedrig, was auch die geringen Prävalenzraten erklärt.

### 3.5.1 Kinder als Informanten

Zur Diagnostik einer depressiven Störung im Vorschulalter sind Fragebögen wegen der noch nicht ausreichenden sprachlichen und kognitiven Fähigkeiten eher ungeeignet.

Ialonio et al. (2001) modifizierten das Depressionsinventar für Kinder von Kovacs (Children's Depression Inventory, CDI) (1985) für das Vorschulalter in einem Gruppensetting. Hier werden den Kindern Fragen laut vorgelesen. Die Kinder sollen sich dann für eine der drei Antworten entscheiden. 5jährige Kinder konnten Angaben zu depressiven Zuständen und Gefühlen machen, welche eine Stabilität zeigten und mit der derzeitigen und zukünftigen Funktionsfähigkeit verbunden waren.

Die Angaben von Vorschulkindern als Informanten sind auch in Interviews nicht ausreichend (Luby, 2007). Das Berkley Puppet-Interview (BPI) (Ablow J.C. & Measelle J.R., 1993) mit Kindern ist für 4,6-7,5 Jahre alte Kinder konzipiert und stellt nur geringe Anforderungen an die sprachlichen Fähigkeiten. Das Interview verfügt über empirisch nachgewiesene Reliabilität und Validität. Bei dem Interview werden zwei Handpuppen verwendet, die gegensätzliche Angaben machen. Das Kind soll sich für eine der Aussagen entscheiden. Kinder konnten dabei nur die zentralen Symptome der Depression („Ich weine viel“, „Ich bin ein trauriges Kind“, „Ich bin ein glückliches Kind“, umgekehrt poliert), die mit den elterlichen Angaben zur Depression hoch korrelierten. Angaben zu abstrakten

Symptomen der Depression (Erschöpfung, Einsamkeit, Selbstwertgefühl) konnten sie allerdings nicht machen (Luby et al., 2007).

Daneben wurden Erzähltechniken, wie die MacArthur Story Stem Battery (MSSB) und andere halbstrukturierte Interviews entwickelt, um den internalen Zustand des Kindes zu erfassen. Bei der MSSB sollen 3-7 jährige Kinder Geschichten zu Ende erzählen. Die Geschichten beginnen mit dem Höhepunkt eines ungelösten Problems oder Konflikts. Die Art und Weise, wie das Kind die Geschichten dann zu Ende erzählt, erlaubt Rückschlüsse die Repräsentationen seiner interpersonalen Konflikten, Empathie, Aggression sowie moralischen Werte. Nach Luby et al. (2007) sind diese Instrumente zur Diagnostik allerdings nicht ausreichend.

Nach Luby gehört die Beobachtung des Spielverhaltens zu den wichtigsten diagnostischen Verfahren der Depression im Vorschulalter (Luby et al., 2006). Dabei kann eine unstrukturierte oder strukturierte Spielsituation beurteilt werden. Bei depressiven Kindern werden geringere Compliance, eingeschränktes Spiel, mehr Vermeidung, geringere Begeisterung, nicht Alters angemessene Symbolisierungsfähigkeit sowie geringer ausgeprägte positive Gefühle beobachtet. Nach Mol Lous (2002) zeigten depressive Vorschulkinder signifikant weniger Symbolisierungsfähigkeit im Spiel und mehr Engagement bei nicht spielerischen Aktivitäten, wie Erkunden von Spielzeug und Interaktion mit dem Untersucher. Weiterhin war eine geringere Kohärenz im Spiel zu beobachten.

Auch die Beobachtung der Eltern-Kind-Interaktion liefert wichtige Informationen bei der Diagnostik der Depression im Vorschulalter. In einer Studie von Luby et al. (2006) zeigten depressive Vorschulkinder weniger Begeisterung während einer strukturierten Eltern-Kind-Interaktion und weniger positive Erfahrung mit dem Elternteil als die gesunde Kontrollgruppe. Diese Symptome waren am deutlichsten bei depressiven Vorschulkindern mit Anhedonie erkennbar.

### 3.5.2 Eltern als Informanten

Bei den Eltern als Informanten kommen neben Fragebögen strukturierte psychiatrische Interviews zum Einsatz.

Ein Elternfragebogen zur Diagnostik der Depression im Vorschulalter ist die „Preschool Feelings Checklist“ (Luby, 1999). Der Screeningfragebogen besteht aus 16 Items und verfügt über sehr gute psychometrische Eigenschaften (s.o.).

Die Preschool Age Psychiatric Assessment (PAPA) (Egger et al., 2004) ist ein semi-strukturiertes psychiatrisches Elterninterview mit empirisch nachgewiesener Retest-Reliabilität (Egger et al., 2006). Es besteht aus 25 Modulen und ist ein sensibles Instrument zur Erfassung von Depression nach DSM IV-Kriterien bei Kindern im Alter von 2 bis 6 Jahren (Luby, 2004).

## 3.6 Differenzialdiagnose

Insbesondere die Posttraumatische Belastungs- und die Anpassungsstörung mit depressiver Symptomatik sollten bei depressiven Vorschulkindern differentialdiagnostisch berücksichtigt werden. Das Hauptunterscheidungsmerkmal zwischen diesen Störungsbildern und einer Depression im Vorschulalter ist das Vorliegen einer besonderen Stresssituation oder eines posttraumatischen Ereignisses, obwohl Kinder mit solchen Erfahrungen auch depressive Symptome nach den DSM IV-Kriterien aufweisen können. Zudem unterscheidet sich die Depression von der Posttraumatischen Belastungs- und der Anpassungsstörung auch hinsichtlich ihrer Symptomatik. Nach der ICD-10 sind typische Merkmale einer Posttraumatischen Belastungsstörung das wiederholte Erleben des Traumas durch aufdrängende Erinnerungen in Träumen, durch das Gefühl, betäubt zu sein, Anhedonie und Vermeidung von Trauma assoziierten Situationen. Daneben können eine Amnesie, eine erhöhte Sensitivität und Erregung mit Konzentrationsstörungen,

Schlafstörungen, Hypervigilanz und Schreckhaftigkeit auftreten. Die Symptomatik einer Anpassungsstörung nach der ICD-10 ist variabel und umfasst depressive und Angstsymptome sowie Auffälligkeiten im Sozialverhalten. Die Symptome bilden sich innerhalb von sechs Monaten zurück.

Weiterhin sollten bei der Diagnostik einer Depression im Vorschulalter organische Ursachen (z.B. neurologische oder medizinische) anhand einer differenzierten internistisch-neurologischen Untersuchung ausgeschlossen werden.

Depressive Symptome, wie „Irritabilität“ und „Traurigkeit“, sind nicht geeignet zur Unterscheidung der Depression im Vorschulalter von anderen Störungsbildern (Luby, 2009). In einer groß angelegten empirischen Studie untersuchten Luby et al. (2009) die Wahrscheinlichkeit des Auftretens depressiver Symptome im Vergleich zu anderen Störungsbildern im Vorschulalter. Die Symptome Anhedonie, extreme Schuldgefühle, extreme Erschöpfung und eingeschränkte kognitive Fähigkeiten differenzierten am besten zwischen anderen früh beginnenden Störungen und erwiesen sich damit am besten geeignet zur Differentialdiagnostik der Depression im Vorschulalter.

## **3.7 Pathogenese**

### **3.7.1 Genetische Faktoren**

Genetische, biologische und anlagebedingte Faktoren spielen als Risikofaktoren eine Rolle. So war die familiäre Belastung mit affektiven Störungen und Suizidversuchen bei Vorschulkindern mit Depression deutlich erhöht (Luby et al., 2002; 2003). Nach Kashani et al. (1984) hatten drei von vier Vorschulkindern mit depressiver Symptomatik einen depressiven Elternteil.

In einer umfassende Studie von Luby et al. (2006) wurde der Zusammenhang zwischen einer Depression im Vorschulalter und einer familiären Belastung mit affektiven Störungen sowie belastenden Lebensereignissen untersucht. Zur Überprüfung des Zusammenhangs wurden Regressionsanalysen durchgeführt. 174 Kinder im Alter von 3 bis 5,6 Jahren wurden rekrutiert. Zur Diagnostik einer Depression nach den DSM IV Kriterien wurde eine standardisiertes Interview (DISC-IV-YS) mit den Eltern eingesetzt. Zusätzlich wurden die Eltern zu einer affektiven Störung (Depression, Suizid, bipolare Störung) bei Verwandten 1. und 2. Grades sowie belastenden Lebensereignissen während des letzten Jahres befragt. Es zeigte sich, dass sowohl die familiäre Belastung mit einer affektiven Störung als auch die belastenden Lebensereignisse die Schwere der Depression bei Vorschulkindern 6 Monate später voraussagten. So wurden knapp 5% der Varianz der Depression durch die familiäre Belastung mit einer affektiven Störung bei Verwandten 1. und 2. Grades und 10% der Varianz durch belastende Lebensereignisse aufgeklärt. Außerdem hatten belastende Lebensereignisse einen vermittelnden Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der Depression bei Vorschulkindern und der familiären Belastung mit einer affektiven Störung.

### 3.7.2 Biologische Faktoren

Die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenachse (HHN-Achse) ist an Reaktionen auf Stress beteiligt. Abnormalitäten der Achse werden seit langem im Erwachsenenalter mit affektiven Störungen in Verbindung gebracht. Eine erhöhte Aktivität ist mit Zuständen der Depression assoziiert

Luby et al. (2003) untersuchten als erste die Hypothalamus -Hypophysen-Nebennierenachsen Aktivität von Vorschulkindern mit depressiver, psychiatrischer (ADHA/ODD) und ohne Störung. 174 3 bis 5,6 jährige Kinder wurden anhand eines standardisierten Interviews (PAPA) diagnostiziert. In der Laboruntersuchung wurden Speichelproben zu drei Messzeitpunkten vor und nach einer Trennungssituation von der Bezugsperson sowie Frustration

erzeugenden Aufgaben entnommen. Wiederholte multivariate Varianzanalysen zeigten eine signifikante Interaktion zwischen den untersuchten Gruppen. Depressive Vorschulkinder wiesen einen erhöhten Cortisolspiegel sowohl nach der Trennung von der Bezugsperson als Antwort auf Stressoren auf. Beide Vergleichsgruppen zeigten dagegen einen niedrigeren Cortisolspiegel nach der Trennungssituation. Alle Untersuchungsgruppen zeigten erhöhte Cortisolspiegel als Antwort auf Stressoren. Diese Veränderungen waren bei depressiven Vorschulkindern mit einem melancholischen Subtyp ausgeprägter als bei den Vergleichsgruppen. Diese Befunde im Vorschulalter decken sich mit Studien im Erwachsenenalter. Eine mögliche Kontinuität der Veränderungen der HHN-Achse über die Lebenszeit wird bei depressiven Störungen vermutet.

In mehreren Studien wurde bei depressiven Erwachsenen und älteren Kindern ein Zusammenhang zwischen der Schwere der Depression und der Aktivität der Amygdala beim Anschauen von Gesichtsausdrücken nachgewiesen.

In einer Studie von Gaffrey et al. (2011) wurde erstmals die Gehirnfunktion depressiver Vorschulkinder untersucht. Hierzu nahmen 11 4,5-8,6 jährige Jungen an einem fMRT Experiment teil, bei dem sie Gesichtsausdrücke von Emotionen anschauten. Bei depressiven Vorschülern wurde ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der Schwere der Depression und der Aktivität der rechten Amygdala beim Anschauen von Gesichtsausdrücken mit negativem Affekt gefunden. Zusätzlich wurde ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der funktionellen Aktivierung im okzipitalen Kortex und dem Grad der Depression während des Anschauens von Gesichtern festgestellt.

### 3.7.3 Modell der Transmission

Ein bedeutsamer Risikofaktor für die Entwicklung einer kindlichen Depression ist die mütterliche Depression. Bereits bei Säuglingen und Kleinkindern von depressiven Müttern zeigten sich weniger positive, mehr negative Affekte und

eine Reihe psychophysiologischer Änderungen (u. a. verminderte Pulsvariabilität, EEG-Assymetrien) (von Gontard, 2010).

Unter Verwendung des Still-Face-Paradigmas entwickelten Field & Tronick ein mögliches Modell der Transmission des depressiven Affekts von der Mutter auf das Kind (Cohn & Tronick, 1983; Field, 1984; Field et al., 1988). Das sog. Still-Face-Experiment ist ein in der Forschung häufig verwendetes experimentelles Paradigma zur Untersuchung der kindlichen Selbstregulationsfähigkeit in Stresssituationen, in dem nach einer zweiminütigen Spielphase der Kontakt zwischen Mutter und Kind für zwei Minuten unterbrochen wird. Die Mutter wird instruiert, während dieser Zeit mimisch nicht auf das Kind zu reagieren. Es konnte mehrfach nachgewiesen werden, dass die Still-Face-Situation deutliche Änderungen im affektiven und selbstregulatorischen Verhalten der Säuglinge hervorruft. Sie machen wiederholte Versuche, die Mütter zu begrüßen, lächeln, vokalisieren und zeigen sich überrascht, wenn es ihnen nicht gelingt, diese zu aktivieren. Zeigt ihre Anstrengung keinen Erfolg, kommt es zu Stressreaktionen wie Protest, Weinen, erhöhtes Arousal, Abwendung und selbstberuhigendes Verhalten. Im Still Face Paradigma sind depressive Mütter weniger positiv und mehr negativ, wenn sie mit ihren Säuglingen interagieren. Umgekehrt sind Säuglinge depressiver Mütter zumindest in der Laborsituation weniger positiv und mehr negativ in der Interaktion mit ihren Müttern. Bedeutsamer als dieser Befund war aber, dass die Säuglinge depressiver Mütter „depressives Verhalten“ auch mit nicht depressiven Erwachsenen zeigten (Field et al., 1988; Seifer & Dickstein, 1993), was auf eine Generalisierung des kindlichen depressiven Beziehungsmodells hinweist.

Nach einer Studie von Skovgaard et al. (2007) lagen bei 8,5% der Elternpaare Beziehungsstörungen nach DC:0-3 vor. Die unterinvolvierte Beziehungsstörung war mit Abstand die häufigste mit 5,2%. Bei dieser Störung reagiert die Bezugsperson unsensibel oder inadäquat auf die Signale des Kindes. Weiterhin sind Vernachlässigung und Fehlinterpretation kindlicher Wünsche und inkonsistentes elterliche Verhalten Merkmale dieser Störung. Der Affekt ist

gekennzeichnet durch Traurigkeit, Zurückgezogenheit, wenig Freude und Einschränkung (von Gontard, 2010). Bei Vorliegen einer Beziehungsstörung war die Wahrscheinlichkeit von Störungen der Emotionen und des Sozialverhaltens um das 14,5fache erhöht (Skovgaard, 2007).

#### 3.7.4 Chronische Erkrankung

In einer Studie von Curtis & Luby (2008) wurde bei 273 3-5,2-jährigen Kindern die Beziehung zwischen depressiver Symptomatik, Sozialverhalten und chronischer Erkrankung untersucht. Die chronische Erkrankung war signifikant häufiger mit depressiven Symptomen und Beeinträchtigungen in verschiedenen sozialen Funktionsbereichen verbunden. Die Anzahl der körperlichen Beschwerden sagte die Höhe der Depressionsscores, die Häufigkeit von unsozialem Verhalten, die Beeinträchtigung im Kooperations- und im Verhalten gegenüber anderen voraus. Vorschüler mit mindestens einer medizinischen Erkrankung wurden häufiger als Gleichaltrige zurückgewiesen und geärgert. Die depressive Symptomatik nahm eine vermittelnde Rolle zwischen körperlicher Erkrankung und unsozialem Verhalten ein.

### 3.8 Therapie

Es gibt bisher keine randomisiert kontrollierten Studien zur Therapie depressiver Störungen im Vorschulalter. Psychotherapien, deren Effektivität im Jugend- und Erwachsenenalter nachgewiesen wurde, wie die kognitiv-behaviorale (CBT) und interpersonale Therapie, wurden für das Schulalter modifiziert. Während empirische Untersuchungen positive Effekte der kognitiv-verhaltenstherapeutischen Interventionen zeigten (Asarnow et al., 2002; De Cuyper et al., 2004; Weisz et al., 2006), war die Wirksamkeit der interpersonalen Therapie nur bei Erwachsenen nachweisbar. Eine Metaanalyse therapeutischer Interventionen bei depressiven Störungen ergab keine Langzeiteffekte der CBT bei Schulkindern (Weisz et al., 2006). Eine

Kombinationsbehandlung depressiver Erwachsener mit CBT und / oder medikamentöser Therapie zeigte dagegen viel versprechende Kurzeiteffekte, jedoch hohe Drop-out Raten (Brent, 2006). Neue und hoch wirksame Behandlungen depressiver Schulkinder, in der Gruppe und / oder in verhaltensorientierter Einzeltherapie werden derzeit auf ihre Wirksamkeit überprüft und erscheinen viel versprechend (Starke al., 2006; Richardson et al., 2009).

Auch für Modifikationen der CBT (CBPT) und der kindzentrierten Therapie (CCPT) sind keine randomisiert kontrollierten Studien für das Vorschulalter verfügbar.

Eine Modifikation der kognitiv-behavioralen Therapie (CBT) stellt die kognitiv-behaviorale Spieltherapie (Cognitive Behavioral Play Therapy, CBPT) dar. Die von Knell (2003) entwickelte CBPT integriert Elemente der kognitiven, behavioralen und Spieltherapie. Sie verwendet an das Alter von 2,6 bis 6jährigen angepasste Strategien zur Modifikation von Kognitionen durch den Einsatz von Puppen, Stofftieren, Bilderbüchern und anderen Spielzeugen. Die spieltherapeutischen Elemente der CBPT basieren auf psychodynamischen und Kind zentrierten Theorien. Demnach ist die Spieltherapie vom Kind geleitet und unstrukturiert. Der zentrale Unterschied zwischen CBPT und anderen Spieltherapien ist der strukturierte, psychoedukative und Ziel orientierte Ansatz.

Die Kind zentrierte Spieltherapie (Child Centred Play Therapy, CCPT) stellt eine Modifikation der interpersonalen Therapie dar.

Die von Landreth (2002) entwickelte CCPT ist definiert als eine dynamische, interpersonelle Beziehung zwischen dem Kind und seinem Therapeuten. Hierbei verwendet der Therapeut ausgewähltes Spielmaterial und Methoden, um eine sichere Bindung zum Kind aufzubauen, auf deren Basis dann das Kind seine Gefühle, Gedanken, Erfahrungen und Verhaltensweisen im Spiel ausdrücken und verarbeiten kann.

### 3.8.1 Medikamentöse Behandlung

Die Behandlung mit Antidepressiva wird in der Therapie der Depression bei Vorschulkindern nicht empfohlen. Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer (SSRIs) sollten nur bei sehr schwerer Symptomatik oder bei Versagen einer Psychotherapie verwendet werden (Luby, 2009). Es gibt keine Daten zur Effektivität von Antidepressiva bei depressiven Vorschulkindern. Zudem ist das Risiko der Aktivierung durch SSRIs im Vorschulalter höher als bei Kindern im Schulalter (Zuckerman et al., 2007).

### 3.8.2 Eltern-Kind Interaktionstherapie

Eltern-Kind-Interaktionstherapien werden gegenwärtig als Methode der Wahl in der Therapie depressiver Vorschulkindern empfohlen. Die Effektivität psychotherapeutischer und verhaltensorientierter Eltern-Kind Interventionen bei externalisierenden Störungen wurde bereits empirisch überprüft (Eyberg et al., 2001, Wester-Stratton et al., 2004; Webster-Stratton, 2005; Hood & Eyberg, 2003). Eltern-Kind Therapien haben sich in der Behandlung anderer emotionaler Störungen als wirksam erwiesen. Lieberman et al. (2006) konnten in einer randomisiert kontrollierten Studie zeigen, dass die Effekte der Child-Parent-Psychotherapy (CPP) für die Posttraumatische Belastungsstörung auch langfristig noch 6 Monate nach Behandlung anhalten. Choate et al. (2005) konnte die Wirksamkeit der Parent-Child-Interaction-Therapy (PCIT) auch für die emotionale Störung mit Trennungsangst nachweisen.

#### 3.8.2.1 Eltern- Kind- Interaktions Therapie- Emotionale Entwicklung (Parent Child Interaction Therapy –Emotional Development, PCIT-ED)

Die von Eyberg (2001) entwickelte, gut validierte Eltern-Kind-Interaktionstherapie (PCIT) wurde für die Behandlung depressiver Vorschulkinder modifiziert und wird derzeit einer randomisiert kontrollierten Studie unterzogen. Die Eltern-Kind-Interaktions-Therapie, deren Effektivität

bereits bei externalisierenden Störungen im Vorschulalter nachgewiesen wurde (McNeil et al., 2001), wurde um das Modul „emotionale Entwicklung“ erweitert. Die PCIT wurde für die Therapie von 2 bis 5jährigen Kindern und deren Eltern entwickelt. Sie besteht aus einer Kombination von Spiel- und behavioraler Therapie sowie einem Elterstraining. Der Kind bezogene Teil fokussiert eine Verbesserung der Eltern-Kind Beziehung. Eine liebevolle und unterstützende Beziehung zwischen Eltern und Kind wird durch eine Form der Spieltherapie angestrebt. Der Eltern bezogene Teil hat die Verbesserung der Erziehungskompetenzen durch eine Form der Spiel- und behavioraler Therapie zum Ziel.

Die für depressive Kinder modifizierte Form der Eltern-Kind-Interaktions-Therapie (PCIT-ED) basiert auf der Hypothese, dass frühe emotionale Störungen das Risiko einer Depression erhöhen (Luby & Belden, 2006). Die Therapie fokussiert einerseits auf die Verbesserung der Fähigkeit des Kindes zur Emotionsregulation und andererseits auf die Verbesserung der Fähigkeit der primären Bezugsperson, das Kind dabei adäquat zu unterstützen. Schwerpunkt der Behandlung ist die Erhöhung der Kompetenz des Kindes, positive Gefühle zu erleben und sich bei negativen Emotionen zu regulieren und sich zu regenerieren. Dies basiert auf der Hypothese ist, dass depressive Kinder im Vergleich zu gesunden Kindern weniger auf positive als auf negative Reize reagieren. Wesentliches Ziel der PCIT-ED besteht demnach darin, das kindliche Repertoire an Gefühlen zu erweitern. Die Therapie besteht aus 14 Behandlungseinheiten. Die Bezugsperson spielt dabei eine entscheidende Rolle bei der Durchführung der Therapie und fungiert als „verlängerter Arm des Therapeuten“. Der Therapeut beobachtet die Eltern-Kind-Interaktion hinter einer Einwegscheibe und führt über ein Mikrofon eine in vivo- Beratung der Bezugsperson durch. Zwischen den wöchentlichen Sitzungen werden Hausaufgaben erteilt. Eigene emotionale Probleme der Bezugsperson werden in der in vivo Beratung unmittelbar angesprochen und in den Bezugspersonensitzungen bearbeitet.

Eine Depression der Mutter erhöht nachweislich das Risiko des Kindes, gleichfalls an einer depressiven Störung zu erkranken (Pilowsky et al., 2008). Nach Luby et al. (2006; 2009) spielt die mütterlichen Depression und die Eltern-Kind-Interaktion eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung der kindlichen Depression. Eine Therapie der Mutter ist dabei allerdings nicht ausreichend, um das depressive Kind effektiv behandeln zu können (Luby, 2009).

Daneben kommen kognitive Verhaltenstherapien, personenzentrierte sowie tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapien zur Anwendung. Nach von Gontard (2010) kann bereits ab dem Alter von drei bis vier Jahren bei internalisierenden Störungen auch eine Einzelpsychotherapie indiziert sein. Vor allem tiefenpsychologisch fundierte, personenzentrierte oder eklektische Psychotherapien bilden dabei einen Schwerpunkt.

### **3.9 Verlauf**

Für die Frage, ob sich eine Depression im Vorschulalter noch im Schulalter nachweisbar ist, sind Längsschnittstudien notwendig. Derzeitig verfügbare Längsschnittdaten zeigen eine Kontinuität der Depression über 2 Jahre und einen ähnlichen Verlauf wie im Schulalter (Luby et al., 2009).

Lavigne et al. (1998) fanden bereits eine bedeutsame Stabilität affektiver Störungen. So hatten von den 2 und 3 jährigen Kindern mit affektiven Störungen (einschließlich depressiver Störung nicht anderswo klassifiziert) 40% 4 Jahre später noch eine emotionale Störung, 60% wurden mit einer anderen affektiven oder expansiven Störung diagnostiziert. In einer Studie konnten Luby et al. (2002) eine Stabilität der depressiven Symptomatik 6 Monate später nachweisen.

Es gibt bisher lediglich eine Längsschnittstudie über den 2 jährigen Verlauf der Depression junger Kinder. In dieser Studie von Luby et al. (2009) wurde der

Verlauf depressiver Symptome im Vorschulalter über einen Zeitraum von 24 Monaten untersucht. Außerdem wurde der Frage nachgegangen, ob die Depression bei Vorschulkindern eine Kontinuität aufweist, oder ob sie nur ein vorübergehendes Phänomen darstellt. Hierzu wurden 306 3 bis 6jährige Kinder in drei diagnostische Gruppen eingeteilt. 75 Kinder erfüllten die diagnostischen Kriterien für eine Major Depression nach DSM- IV, 79 erhielten eine andere psychiatrische Diagnose nach den DSM- IV Kriterien und 142 Kinder wurden in die Kontrollgruppe aufgenommen. Die Diagnose der Major Depression wurde anhand eines strukturierten Interviews (PAPA) gestellt. Die Gruppe depressiver Kinder hatte im Gegensatz zu den beiden Vergleichsgruppen die höchste Wahrscheinlichkeit für eine depressive Symptomatik nach 12 und/oder 24 Monaten. Befunde aus Regressionsanalysen zeigten, dass die Depression im Vorschulalter und eine familiäre Belastung mit affektiven Störungen die größten Prädiktoren für eine spätere Depression darstellen, wenn demographische Daten, Risikofaktoren und komorbide Störungen kontrolliert wurden. Bei der Depression im Vorschulalter handelt es sich demnach nicht um ein vorübergehendes Syndrom, sondern sie zeigt eine Chronizität und/oder ein erneutes Auftreten (Luby et al., 2009).

## **4. Hypothesen und eigene Fragestellungen**

Mit dieser epidemiologischen Studie soll an einer repräsentativen Stichprobe von Kindern eines bestimmten Einschuljahrgangs (2010/2011) und einer definierten geographischen Region (Landkreis St. Wendel) Depression bei Vorschulkindern untersucht werden.

### **4.1 Fragestellungen**

Dabei sollen folgende Fragestellungen untersucht werden:

1. Wie hoch ist die Prävalenz subklinischer und klinischer depressiver Symptome im Vorschulalter?
2. Wie häufig ist das Vorkommen der depressiven Leitsymptome extreme Erschöpfung und extreme Schuldgefühle?
3. Lassen sich Symptomcluster spezifizieren?

### **4.2 Hypothesen**

Speziell sollen folgende drei Hypothesen überprüft werden:

Hypothese 1: Die Prävalenz für depressive Störungen im Vorschulalter ist vergleichbar hoch wie im Kindesalter.

Hypothese 2: Es existieren keine Geschlechtsunterschiede bzgl. depressiver Symptome.

Hypothese 3: Depressive Vorschulkinder zeigen keine Entwicklungsauffälligkeiten.

## **5. Material und Methodik**

### **5.1 Studienkollektiv**

Im Rahmen der Einschulungsuntersuchung für das Schuljahr 2010/2011 wurden 731 Kinder von zwei Schulärztinnen des kinder- und jugendärztlichen Dienstes des Gesundheitsamtes St. Wendel von Dezember 2009 bis August 2010 untersucht. Zusätzlich zur Einschulungsuntersuchung wurde ein Fragebogen zur Depression eingesetzt. Zu St. Wendel gehören 16 Stadtteile mit 26 342 Einwohnern (31. Dez. 2009). 731 Kinder einer Altersspanne von 5.0-7.0 Jahren wurden vom Gesundheitsamt erfasst. Es konnten 683 Fragebögen ausgewertet werden.

### **5.2 Untersuchungsmethode**

Die Einschulungsuntersuchung des kinder- und jugendärztlichen Dienstes des Gesundheitsamtes ist eine Pflichtuntersuchung. Diese hat zum Ziel, die Schulfähigkeit eines Kindes aus körperlich-medizinischer Sicht zu beurteilen. Die Einschulungsuntersuchung versteht sich als Screening und nicht als vollständiges standardisiertes Testverfahren. Die Untersuchung beschränkt sich auf medizinisch relevante Faktoren. Sie beinhaltet aber auch eine orientierende Prüfung der sozialen, emotionalen und psychischen Schulfähigkeit. Im Vordergrund steht der Vorsorgegedanke mit der Zielsetzung, Krankheiten oder anhaltende Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit festzustellen. Der Schwerpunkt der Vorsorgeuntersuchung besteht in der Prüfung der psychomotorischen Entwicklung sowie die Feststellung von Entwicklungsauffälligkeiten.

Die Eltern bekommen mit der Einladung zum Untersuchungstermin einen Anamnese-Fragebogen zugeschickt. Er unterstützt die untersuchenden Schulärztinnen dabei, ein orientierendes Bild zu Entwicklungsauffälligkeiten des Kindes zu erhalten. Bei der Einschulungsuntersuchung wird ein Screening des Entwicklungsstandes durchgeführt. Hierzu gehören eine Überprüfung des Seh- und Hörvermögens, eine körperliche Untersuchung sowie eine Überprüfung der für den Schulbesuch wichtigen Fähigkeiten im Bereich der Motorik, der Wahrnehmung und der Sprache. Falls sich in einem dieser Bereiche Auffälligkeiten oder Entwicklungsverzögerungen oder sonderpädagogischer Förderbedarf ergeben, so wird dies mit den Eltern besprochen und individuelle Empfehlungen gegeben. Die Mitteilung über die Schulfähigkeit und über eine empfehlenswerte Förderung erfolgt schriftlich an die zuständige Grundschule.

Ergänzend zu dem an allen Gesundheitsämtern des Saarlandes standardisierten Untersuchungs- und Dokumentationsverfahren wurde den Eltern mit dem Anamnesefragebogen ein anonymisierter Depressionsfragebogen (PFC) zugeschickt.

Von insgesamt 731 Kindern des Einschuljahrgangs 2010/2011 stimmten 683 Erziehungsberechtigte einer Befragung zur Depression zu, d.h. 93,43% Eltern waren mit dieser Befragung einverstanden.

In den auswertbaren 647 (88,7%) Fragebögen von 339 (52,7%) männlichen und 304 (47,0%) weiblichen Einschulkindern wurden Geburtsdatum, Untersuchungsdatum, Geschlecht und Alter dokumentiert. Das Alter wurde sowohl in Jahren und Monaten, durch Punkt getrennt ausgedrückt als auch dezimal dargestellt. Das Durchschnittsalter betrug 6.17 Jahre ( $Sd= 0.41$ ). Als Depressionsfragebogen wurde eine deutsche Übersetzung der „Preschool Feelings Checklist“ (Luby, 2004) verwendet. Die 16 Items des Screenings konnten von den Eltern mit „JA“ oder „NEIN“ beantwortet werden. Die Gesamtwerte größer oder gleich 3 Punkte wurden als klinisch auffällig bewertet. Die Bearbeitungszeit für die Eltern betrug 1 bis 3 Minuten. Aus der Summe der

Bewertungspunkte ergaben sich die Gesamtrohwerte. Die nach Alter und Geschlecht normierten Rohwerte innerhalb des Depressionsfragebogens ließen sich in einen klinisch auffälligen oder unauffälligen Bereich zuordnen. Da lediglich Symptome zum Zeitpunkt der Befragung erfasst wurden, konnte keine definitive klinische Diagnose gestellt werden.

### 5.2.1 Preschool Feelings Checklist (PFC)

Zur Entwicklung der „Preschool Feelings Checklist“ (PFC) und zur Überprüfung der Kriteriumsvalidität führte Luby (2004) eine Studie an 174 Vorschulkindern im Alter zwischen 3.0 und 5.6 Jahren durch. 77% der Kinder wurden aus Kinderarztpraxen und 23% aus Kinderkliniken rekrutiert. Die Eltern füllten im Wartebereich freiwillig die PFC aus. 155 der 174 Vorschulkinder erfüllten die Teilnahme Kriterien der Studie und wurden dann zu einer 2-3 stündigen Untersuchung eingeladen.

Auf der Grundlage der Elternangaben beim „Diagnostic Interview Schedule for Children Version IV, modified for young children“ (DISC-IV-YC) wurden die Kinder in 3 Gruppen eingeteilt:

1. depressive Gruppe (n= 55) (nach den DSM-IV Kriterien für MDD)
2. psychiatrische Kontrollgruppe (n= 43) (nach den DSM-IV Kriterien für ADHS oder ODD)
3. störungsfreie Kontrollgruppe (n= 57)

Als Messinstrument wurde die Preschool Feelings Checklist (Luby, 1999) verwendet. Diese bestand aus 20 Items in Form eines Ja/Nein Fragebogens. Weiterhin wurde das diagnostische Interview, ein standardisiertes Interview zur Erfassung psychiatrischer Symptome- modifiziert für Kinder- (DISC-IV-YC), eingesetzt.

Um die psychometrischen Eigenschaften der PFC zu testen, wurde die depressive Gruppe zusätzlich in 2 Subgruppen unterteilt, die sich nicht gegenseitig ausschlossen:

1. depressive Gruppe plus komorbide Diagnose (ADHS, Angststörung, ODD)

## 2. depressive Gruppe plus komorbide Angststörung.

In einem ersten Schritt wurde eine Chi<sup>2</sup>- Analyse durchgeführt, um zu untersuchen, ob sich die Kinder anhand der Häufigkeit der Symptome in 4 diagnostische Gruppen einteilen ließen (Depression plus Komorbidität, Depression plus komorbide Angststörung, psychiatrische Kontrollgruppe, störungsfreie Kontrollgruppe). Die Elternangaben in den 4 Gruppen unterschieden sich bei 13 der 20 Items. Hierbei gab es die größten Unterschiede zwischen der Gruppe Depression plus Komorbidität und der störungsfreien Kontrollgruppe. Sie unterschieden sich in 11 Items. 6 Items unterschieden zwischen der Gruppe Depression plus Komorbidität und der psychiatrischen Kontrollgruppe. 5 Items unterschieden zwischen der Gruppe Depression plus Angststörung und der psychiatrischen Kontrollgruppe.

Weiterhin wurden Odds-Ratios der einzelnen Items der PFC berechnet, um das differentielle Risiko zu untersuchen, eine Depressionsdiagnose zu erhalten. Beim Vergleich der Gruppe Depression plus Komorbidität und der störungsfreien Kontrollgruppe erhöhten Ja-Antworten bei 15 Items das Risiko einer Depressionsdiagnose signifikant. Die Variable „Reizbarkeit“ erhöhte das Risiko einer Depressionsdiagnose um das 16fache, die Variable „Schuldgefühle“ um das 13fache. Beim Vergleich der Gruppe Depression plus Angststörung mit der störungsfreien Kontrollgruppe erhöhten 4 Items signifikant das Risiko einer Depressionsdiagnose (uninteressiert am Spiel, weint viel, Schuldgefühle, Reizbarkeit). Beim Vergleich der Gruppen Depression plus komorbide Angststörung mit der psychiatrischen Kontrollgruppe erhöhten 2 Items signifikant das Risiko einer Depression (uninteressiert am Spiel, Schuldgefühle).

Schließlich wurden geometrische Mittel der Odds-Ratios für alle PFC Items berechnet, um das Gesamtrisiko für eine Depressionsdiagnose zu ermitteln. Die Odds-Ratio war am größten beim Vergleich der Gruppe Depression plus Komorbidität und etwas niedriger beim Vergleich der Gruppe Depression plus komorbide Angststörung mit der störungsfreien Kontrollgruppe. Beim Vergleich

der Gruppe Depression plus Komorbidität mit der psychiatrischen Kontrollgruppe zeigte sich ein 2,5facher Anstieg des Depressionsrisikos. Aufgrund der Ergebnisse dieser Analysen wurden 4 Items der PFC entfernt: „ständig auf dem Sprung sein“, „wenig aktiv sein“, „meistens unglücklich sein“, „wenig lachen“. Der Summenscore (von 0 bis 16) wurde durch Addition der JA-Antworten berechnet. Es wurden keine Unterschiede aufgrund von Geschlecht, Bildung und Beziehungsstatus festgestellt.

Die interne Konsistenz (Reliabilität) wurde mittels Cronbachs  $\alpha$  ermittelt. Das Cronbachs  $\alpha$  betrug .76 für die Gesamtstichprobe und .77, wenn nur die depressive Gruppe plus Komorbidität und die störungsfreie Kontrollgruppe in die Analyse miteinbezogen wurden.

ROC-Kurven wurden generiert, um die Sensitivität und Spezifität der PFC zu untersuchen. Hierbei wurden nur die Gruppe depressiver Kinder plus Komorbidität und die störungsfreie Kontrollgruppe analysiert. Die Fläche unter der ROC Kurve wird als Indikator für die Effizienz eines diagnostischen Tests verwendet. Sie kann interpretiert werden als Wahrscheinlichkeit, dass das Ergebnis eines diagnostischen Tests (Summenscore der PFC) eines zufällig ausgewählten Patienten mit positiver Diagnose (Kind mit Depressionsdiagnose) höher ist als das Testergebnis eines zufällig ausgewählten Patienten mit negativer Diagnose (Kind ohne Depressionsdiagnose). Die Fläche von 1 bedeutet, dass der diagnostische Test am besten differenziert. Eine Fläche von 0.5 deutet darauf hin, dass der Test nicht besser klassifiziert werden kann als der Zufall. Die Fläche unter der ROC Kurve betrug für PFC Summenscore 0.90. Der Wert maximaler Sensitivität (.92) und maximaler Spezifität (.84) lag bei einem PFC Summenscore von 3 oder mehr.

Schließlich wurde die Sensitivität und Spezifität der PFC mit den psychometrischen Eigenschaften der Child Behavior Checklist (CBCL 1 ½-5) (Achenbach & Rescorla, 2000) verglichen. Die CBCL wurde als Vergleichsinstrument eingesetzt, weil sie derzeit das valideste Screeninginstrument zur Erfassung der Psychopathologie bei Kindern darstellt.

Hierbei wurde der T-Wert „internalisierende Verhaltensauffälligkeiten“ zum Vergleich verwendet.

Die Fläche unter der ROC Kurve für den T-Wert der Skala „internalisierende Verhaltensauffälligkeiten“ lag bei 0.92. Die Werte für den CBCL und die PFC unterschieden sich nicht signifikant ( $Z = .67$ ;  $p = .5$ ). Der Vergleich erfolgte mittels Bootstrapping, einer statistischen Methode des Resampling. Dabei wurden wiederholt Statistiken auf der Grundlage lediglich einer Stichprobe berechnet. Der Bootstrap ersetzt i. d. R. die theoretische Verteilungsfunktion  $F$  einer Zufallsvariablen durch empirische Verteilungsfunktion.

#### 5.2.2.1 Zusammenfassende Beurteilung der PFC

Die Ergebnisse der Studie dokumentieren die Validität der PFC, d.h. die Eigenschaft, zwischen depressiven und nicht-depressiven Vorschülern zu unterscheiden. Der Unterschied der Gesamtwerte der PFC depressiver Vorschulkinder und der psychiatrische Kontrollgruppe ist signifikant. Auch hat die PFC eine gute interne Konsistenz (Reliabilität nach Cronbachs  $\alpha = .77$ ). Weiterhin besitzt die PFC bei einem cut-off Wert von 3 oder mehr eine hohe Sensitivität (.92), d.h. die Eigenschaft, korrekt depressive Kinder zu klassifizieren sowie eine hohe Spezifität (.84), d.h. die Eigenschaft, nicht fälschlicherweise depressive Kinder zu klassifizieren. Die PFC ist bei der Diagnostik depressiver Vorschulkinder in den psychometrischen Eigenschaften der CBCL sowie den Depressionsscreenings im Erwachsenenalter (Sensitivität= .78, Spezifität= .83) überlegen. Schließlich ist die PFC (16 Items) viel kürzer und somit im Vergleich zur CBCL (100 Items) als Screeninginstrument für Depression im Vorschulalter nützlicher.

#### 5.2.3 Daten der Einschulungsuntersuchung

Neben den Daten zur Depression wurden zusätzliche anonymisierte Merkmale aus der Einschulungsuntersuchung wie Trennungssituation der Eltern,

Migrationshintergrund, Ergebnisse der Motorik-, Sprach- und Schulfähigkeitstests, zusätzliche Verhaltensauffälligkeiten, Hinweise für sonderpädagogischen Förderbedarf erfasst und in Beziehung zu Symptomen von Depression gesetzt.

In den Motoriktests wurden alle von der Norm abweichenden Befunde für die Bereiche Feinmotorik, Grobmotorik, Visumotorik und Koordination dokumentiert. Die Bewertung dieses Merkmals als abnorm erfolgte anhand einer klinischen Einschätzung ab mindestens einer Auffälligkeit in einem der Testbereiche.

Ein auffälliger Sprachtest beinhaltete Diagnosen wie partiell oder multiple Dyslalie, Sprachentwicklungsverzögerung, elektiver Mutismus, mundmotorische Störungen oder Stottern. Ein Sprachtest wurde als auffällig beurteilt, wenn mindestens in einem dieser Teilbereiche eine Abweichung von der Norm vorlag.

Die globale Beurteilung der Schulfähigkeit gründete sich auf Auffälligkeiten in Untertests des Breuer- Weuffen-Tests zur Erfassung von Lernstörungen, Tests zu Formbegriff und –unterscheidung, Grundfarben, Inhaltserfassung und Mann-Zeichentest. Die Bewertung dieses Merkmals als auffällig erfolgte aufgrund einer Auffälligkeit in einem der Testbereiche.

Für Kinder mit Migrationshintergrund berücksichtigte man den Kulturkreis der Eltern.

Ein sonderpädagogischer Förderbedarf wurde bei Kindern vermerkt, deren Entwicklungs-, Lern- und Bildungsmöglichkeiten derart beeinträchtigt schienen, dass sie über einen längeren Zeitraum spezifische Hilfen im Regel-, integrativen oder Sonderkindergarten benötigt hatten.

Bei den Verhaltensauffälligkeiten wurden die auf der Grundlage von anamnestischen Angaben der Eltern oder der Verhaltensbeobachtung der Schulärztinnen dokumentierten Auffälligkeiten ausgewertet. Beschrieben wurden dabei beispielsweise Ängstlichkeit, Unselbstständigkeit, Verweigerung,

mangelnde Gruppenfähigkeit, Distanzlosigkeit, geringe Frustrationstoleranz, Aggressivität, Enuresis, Enkopresis, ADHS, Essstörungen, Tics, Schulphobie oder oppositionelles Verhalten.

Alle erhobenen Daten wurden in eine Excel-Datenbank eingegeben.

#### 5.2.4 Statistische Analyseverfahren

Die statistische Auswertung erfolgte mit dem SPSS- Programm Version 18.0. Es wurden Häufigkeiten, Mittelwerte, Standardabweichungen, Minima und Maxima berechnet. Der Großteil der Daten wurde deskriptiv erfasst.

Als statistische Tests wurden der Chi-Quadrat-Test nach Pearson, Odds Ratios, Cronbachs Alpha sowie die Two- Step- Clusteranalyse verwendet.

Die Clusteranalyse ist ein exploratives Verfahren der Datenanalyse und hat zum Ziel, Fälle der Datendatei, für die mehrere Variablen vorliegen, derart in Gruppen (Cluster) zusammen zu fassen, dass in einem Cluster hinsichtlich der Variablen möglichst ähnliche Fälle enthalten sind. Eine Methode zum Auffinden von Clustern ist dabei das Two-Step- Verfahren. Es bietet den Vorteil der Anwendung sowohl für metrische als auch kategoriale Variablen und für große Datendateien. Zudem kann auch die optimale Anzahl der Cluster bestimmt werden.

Als statistisch signifikant galt ein Signifikanzniveau ab 0.05.

## 6. Ergebnisse

### 6.1 Allgemeine Beschreibung der Stichprobe

Die Daten von insgesamt 647 Einschulkindern für das Schuljahr 2010/2011 konnten für die Gesamtstichprobe ausgewertet werden.

Es waren 339 Jungen (52,7%) und 304 Mädchen (47,3%).

Das Alter der Kinder variierte von 4.0 Jahren und 8 Monaten bis 7.0 Jahre und 8 Monaten. Der Mittelwert des Alters der Gesamtstichprobe betrug dezimal 6,17 ( $Sd = .41$ ). 205 Kinder (32%) waren jünger als 6.0 Jahre, 440 Kinder (68%) 6.0 Jahre und älter. Insgesamt hatten 35 Kinder (5,4 % der Gesamtstichprobe, 3,4% der Jungen und 2,0% der Mädchen) einen Hinweis auf eine depressive Störung, d.h. sie erreichten einen Summenwert im PFC  $\geq 3$ . Hiervon waren 22 männlich (63%) und 13 weiblich (37%). Der Mittelwert des Alters bei Kindern mit Hinweis auf eine Depression betrug dezimal 6,15 ( $Sd = .42$ ). Von den Kindern mit Hinweis auf eine depressive Störung waren 14 (39%) jünger als 6.0 Jahre und 22 (61%) 6.0 Jahre und älter.

Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 dargestellt.

Tab.1 allgemeine Beschreibung der Stichprobe

|                  | <b>kein Hinweis<br/>auf Depression</b> | <b>mit Hinweis<br/>auf Depression</b> |
|------------------|--|---------------------------------------|
| männlich         | 339 (52.7 %)                           | 22 (63 %)                             |
| weiblich         | 304 (47.3 %)                           | 13 (37 %)                             |
| Altersdurschnitt | 6.17 (SD = .41)                        | 6.15 (SD = .42)                       |
| < 6 Jahre        | 205 (32 %)                             | 14 (39 %)                             |
| $\geq 6$ Jahre   | 440 (68 %)                             | 22 (61 %)                             |
| Gesamt           | 647 (100 %)                            | 35 (5.4 %)                            |

## 6.2 Beziehung zwischen den Untersuchungsparametern und der Depression

### 6.2.1 Geschlecht

Von dem untersuchten Kollektiv waren 52,7% männlich und 47,3% weiblich. 22 (6,5%) Jungen und 13 (4,3%) Mädchen hatten depressive Symptome. Das Geschlecht hatte keinen signifikanten Effekt auf die Diagnose „Depression“ ( $\chi^2=1.53, p < .05$ ). Die Stärke des Zusammenhangs (ermittelt mit Hilfe des Phi-Koeffizienten) zwischen Depression und Geschlecht betrug  $.05, p < .05$ . Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tab. 2: Geschlechtsverteilung der Gesamtstichprobe

|                             | Geschlecht  |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|
|                             | männlich    | weiblich    |
| kein Hinweis auf Depression | 317 (93.5%) | 291 (95.7%) |
| Hinweis auf Depression      | 22 (6.5%)   | 13 (4.3%)   |
| Gesamt                      | 339 (100%)  | 304 (100%)  |

### 6.2.2 Alter

Das Alter aller Einschulkinder variierte zwischen 4.8 und 7.8 Jahren. Als Mittelwert für das dezimale Alter aller Kinder der Befragung ergab sich ein Wert von 6,13 ( $Sd= 4.13$ ) Jahren. Insgesamt 31,8% aller Kinder lagen in einer Altersgruppe von jünger als 6 Jahren, insgesamt 68,2% in der Altersgruppe von 6.0 Jahren und älter. 5,0% der 6jährigen und älteren Kinder hatten depressive Symptome und 6,8% der jünger als 6 Jahre alten Kinder wiesen depressive Symptome auf. Das Alter hatte keinen signifikanten Effekt auf die Diagnose der Depression ( $\chi^2= .89, p < .05$ ). Die Stärke des Zusammenhangs zwischen Depression und Alter betrug  $.04, p < .05$ . Das Risiko einer

Depressionsdiagnose war bei jünger als 6 Jahre alten Kindern 0,7mal höher als bei 6jährigen und älteren Kindern bei einem Konfidenzintervall von .36 bis 1.43 auf einem 5% Signifikanzniveau (*odds ratio*= .72). Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 dargestellt.

Tab. 3: Altersverteilung der Gesamtstichprobe

|                             | <b>Alter</b>      |                   |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
|                             | < 6 Jahre         | ≥ 6 Jahre         |
| kein Hinweis auf Depression | 191 (93.2%)       | 418 (95.0%)       |
| Hinweis auf Depression      | 14 (6.8%)         | 22 (5.0%)         |
| <b>Gesamt</b>               | <b>205 (100%)</b> | <b>440 (100%)</b> |

### 6.2.3 Einschulparameter

#### 6.2.3.1 Migrationshintergrund

Von den insgesamt 647 Kindern des Kollektivs hatten 118 einen Migrationshintergrund. Dies waren 18,2% aller Kinder. 529 Kinder hatten keinen Migrationshintergrund (81,8%).

6,8% der Kinder mit Migrationshintergrund hatten depressive Symptome, während nur 5,3% der Kinder ohne Migrationshintergrund depressive Symptome aufwiesen. Der Unterschied war nicht signifikant ( $\chi^2 = .41, p < .05$ ). Die Stärke des Zusammenhangs zwischen Migration und Depression war gering ( $\Phi = .03, p < .05$ ). Das Risiko, dass Kinder mit Migrationshintergrund eine Depressionsdiagnose erhalten, war nur 1,3fach erhöht bei einem Konfidenzintervall von .58 bis 2.93 auf einem 5% Signifikanzniveau (*odds ratio*= 1.30). Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tab. 4: Migrationshintergrund

|                             | <b>Migrationshintergrund</b> |                   |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------|
|                             | nein                         | ja                |
| kein Hinweis auf Depression | 501 (94.7%)                  | 110 (93.2%)       |
| Hinweis auf Depression      | 28 (5.3%)                    | 8 (6.8%)          |
| <b>Gesamt</b>               | <b>529 (100%)</b>            | <b>118 (100%)</b> |

### 6.2.3.2 Trennungssituation der Eltern

Bei insgesamt 16,5% der einzuschulenden Kinder der Untersuchung lag nach Angaben der Erziehungsberechtigten eine Trennungssituation der Eltern vor, dagegen nicht bei 83,5%. Von allen Trennungskindern hatten 11,2% depressive Symptome gegenüber 4,4% der Kinder ohne Trennungssituation. Der Unterschied war signifikant ( $\chi^2 = 7.79$ ,  $p < .05$ ). Das Risiko, dass Trennungskinder eine Depressionsdiagnose bekommen, war 2,7fach erhöht bei einem Konfidenzintervall von 1.31 bis 5.62 auf einem 5% Signifikanzniveau (odds ratio= 2.72). Die Ergebnisse sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tab. 5: Trennungssituation der Eltern

|                             | <b>Trennungssituation der Eltern</b> |                   |
|-----------------------------|--------------------------------------|-------------------|
|                             | nein                                 | ja                |
| kein Hinweis auf Depression | 516 (95.6%)                          | 95 (88.8%)        |
| Hinweis auf Depression      | 24 (4.4%)                            | 12 (11.2%)        |
| <b>gesamt</b>               | <b>540 (100%)</b>                    | <b>107 (100%)</b> |

### 6.2.3.3 Sonderpädagogischer Förderbedarf

Bei 15,8% aller untersuchten Einschulkinder wurde ein sonderpädagogischer Förderbedarf von Seiten der Schulärztinnen festgestellt, während 84,2% keine Hinweise auf einen Förderbedarf zeigten. 17,6% der Kinder mit Förderbedarf hatten depressive Symptome, während lediglich 3,3% Kindern ohne Förderbedarf depressive Symptome aufwiesen. Dieser Unterschied war signifikant ( $\chi^2= 33.65, p < .05$ ). Das Risiko war 6,27fach erhöht gegenüber den Kindern ohne sonderpädagogischen Förderbedarf mit einem Konfidenzintervall von 3.14 bis 12.54 auf einem 5% Signifikanzniveau (odds ratio= 6.27). Die Ergebnisse sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tab. 6: Sonderpädagogischer Förderbedarf

|                             | Sonderpädagogischer Förderbedarf |            |
|-----------------------------|----------------------------------|------------|
|                             | nein                             | ja         |
| kein Hinweis auf Depression | 527 (96.7%)                      | 84 (82.4%) |
| Hinweis auf Depression      | 18 (3.3%)                        | 18 (17.6%) |
| Gesamt                      | 545 (100%)                       | 102 (100%) |

### 6.2.3.4 Weitere Verhaltensauffälligkeiten

Mindestens eine weitere Verhaltensauffälligkeit war bei 12,2% aller untersuchten Kinder dokumentiert worden. Signifikant mehr Kinder mit einer Verhaltensauffälligkeit (20,3%) hatten depressive Symptome als Kinder ohne Auffälligkeiten (3,5%) ( $\chi^2= 36.95, p < .05$ ). Das Risiko für eine depressive Symptomatik war bei der Dokumentation einer Verhaltensauffälligkeit 6.9fach höher als bei Kindern ohne Verhaltensauffälligkeit bei einem Konfidenzintervall von 3.43 bis 14.12 auf einem 5% Signifikanzniveau (odds ratio= 6.96). Die Ergebnisse sind in Tabelle 7 dargestellt.

Tab. 7: weitere Verhaltensauffälligkeiten

|                             | <b>weitere Verhaltensauffälligkeiten</b> |            |
|-----------------------------|--|------------|
|                             | nein                                     | ja         |
| kein Hinweis auf Depression | 548 (96.5%)                              | 63 (79.7%) |
| Hinweis auf Depression      | 20 (3.5%)                                | 16 (20.3%) |
| Gesamt                      | 568 (100%)                               | 79 (100%)  |

#### 6.2.3.5 Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung

Insgesamt 213 (32,9%) der untersuchten Kinder zeigten Auffälligkeiten in den Sprachtests. 10,3% der sprachauffälligen Kinder hatten depressive Symptome, dagegen zeigten nur 3,2% der Kinder mit sprachlicher Unauffälligkeit depressive Symptome. Der Unterschied war signifikant ( $\chi^2= 13.72, p < .05$ ). Die Odds Ratio betrug 3.46, d.h. das Risiko einer Depressionsdiagnose war bei Kindern mit Auffälligkeiten im Sprachtest 3,5fach erhöht bei einem Konfidenzintervall von 1.73 bis 6.90 auf einem 5% Signifikanzniveau. Die Ergebnisse sind in Tabelle 8 dargestellt.

Tab. 8: Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung

|                             | <b>Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung</b> |             |
|-----------------------------|---|-------------|
|                             | nein  | ja          |
| kein Hinweis auf Depression | 420 (96.8%)                                     | 191 (89.7%) |
| Hinweis auf Depression      | 14 (3.2%)                                       | 22 (10.3%)  |
| gesamt                      | 434 (100%)                                      | 213 (100%)  |

### 6.2.3.6 Auffälligkeiten in der Motorikentwicklung

44,2% der Einschulungskinder wiesen mindestens eine Auffälligkeiten in den Motoriktests auf, 55,8% waren unauffällig. 24 Kinder mit motorischen Auffälligkeiten (8,4%) zeigten gleichzeitig depressive Symptome im Gegensatz zu 12 Kindern ohne motorische Auffälligkeiten, aber mit depressiver Symptomatik (3,3%). Dieser Unterschied war signifikant ( $\chi^2= 7.79, p< .05$ ). Das Risiko, eine Depressionsdiagnose zu erhalten, war bei Kindern mit auffälligen Motoriktests 2,6fach erhöht bei einem Konfidenzintervall von 1.31 bis 5.43 auf einem 5% Signifikanzniveau (odds ratio= 2.66). Die Ergebnisse sind in Tabelle 9 dargestellt.

Tab. 9: Auffälligkeiten in der Motorikentwicklung

|                             | <b>Auffälligkeiten in der Motorikentwicklung</b> |             |
|-----------------------------|--|-------------|
|                             | nein   | ja          |
| kein Hinweis auf Depression | 349 (96.7%)                                      | 262 (91.6%) |
| Hinweis auf Depression      | 12 (3.3%)  | 24 (8.4%)   |
| Gesamt                      | 361 (100%)                                       | 286 (100%)  |

### 6.2.3.7 Auffälligkeiten im Schulreifetest

Von dem Einschulungskollektiv zeigten 392 Vorschulkinder (60,6%) Auffälligkeiten in einem der Untertests zur Abklärung der Schulreife, 255 Kinder (39,4%) wiesen keinerlei Abweichungen auf. 7,4% der Kinder mit Auffälligkeiten in den Schulreifetests hatten depressive Symptome, während bei nur 2,7% ohne irgendwelche Schulreifeauffälligkeiten depressive Symptome nachweisbar waren. Der Unterschied war signifikant ( $\chi^2= 6.37, p< .05$ ). Das Risiko einer Depressionsdiagnose war bei Kindern mit irgendwelchen Auffälligkeiten in den Schulreifetests 2,8fach größer bei einem Konfidenzintervall von 1.22 bis 6.56 auf einem 5% Signifikanzniveau (odds ratio= 2.83). Die Ergebnisse sind in Tabelle 10 dargestellt.

Tab. 10: Auffälligkeiten im Schulreifetest

|                             | <b>Auffälligkeiten im Schulreifetest</b> |             |
|-----------------------------|--|-------------|
|                             | nein                                     | ja          |
| kein Hinweis auf Depression | 248 (97.3%)                              | 363 (92.6%) |
| Hinweis auf Depression      | 7 (2.7%)                                 | 29 (7.4%)   |
| Gesamt                      | 255 (100%)                               | 392 (100%)  |

Tab.11: Beziehung zwischen Untersuchungsparametern und Depression

|   | <b>x<sup>2</sup></b> | <b>p-Wert</b> | <b>Odds ratio</b> |
|---|----------------------|---------------|-------------------|
| Geschlecht                                | 1.526                | .217          | .644              |
| Alter                                     | 0.888                | .346          | .718              |
| Migrationshintergrund                     | 0.406                | .524          | 1.301             |
| Trennungssituation der Eltern             | 7.791                | .005          | 2.716             |
| Sonderpädagogischer Förderbedarf          | 33.645               | .000          | 6.274             |
| Weitere Verhaltensauffälligkeiten         | 36.952               | .000          | 6.959             |
| Auffälligkeiten in der Sprachentwicklung  | 13.718               | .000          | 3.455             |
| Auffälligkeiten in der Motorikentwicklung | 7.799                | .005          | 2.664             |
| Auffälligkeiten im Schulreifetest         | 6.365                | .012          | 2.830             |

## 6.3 Häufigkeit von auffälligen Fragen zur Depression

### 6.3.1 Geschlechtsspezifische Häufigkeiten der positiven Einzelitems

14% der Eltern der Gesamtstichprobe gaben an, dass ihr Kind sich nicht lange auf Spiele und Aufgaben konzentrieren kann. Dabei waren doppelt so viele Jungen (18,2%) wie Mädchen (9%) betroffen. Der Unterschied war signifikant ( $p < 0.001$ ). 9% der Eltern beurteilten ihr Kind als nicht selbstbewusst. Jungen (10,8%) wurden häufiger als Mädchen (7%) für nicht selbstbewusst gehalten. 6,5% der Eltern der Gesamtstichprobe waren der Auffassung, dass ihr Kind große Probleme hat, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen. Jungen (8%) erhielten häufiger als Mädchen (4,3%) diese Beurteilung. Mehr als doppelt so viele Jungen (5,4%) als Mädchen (2,0%) wurden von ihren Eltern für erregbarer und unzufriedener gehalten. Der Unterschied war signifikant ( $p < 0.027$ ).

Die Ergebnisse sind in Tabelle 12 dargestellt.

Tab. 12: geschlechtsspezifische Häufigkeiten der positiven Einzelitems  
bezogen auf die Gesamtstichprobe

| Item  | männlich   | weiblich  | gesamt     |
|---|------------|-----------|------------|
| 1. Mein Kind ist oft nicht daran interessiert, mit anderen Kindern zu spielen.  | 14 (4.1%)  | 10 (3.3%) | 24 (3.7%)  |
| 2. Mein Kind erscheint häufig traurig oder sagt, sie/er sei traurig.  | 4 (1.2%)   | 7 (2.3%)  | 11 (1.7%)  |
| 3. Mein Kind erscheint nicht genauso erfreut am Spiel oder anderen Aktivitäten wie andere Kinder.   | 7 (2.1%)   | 6 (2.0%)  | 13 (2.0%)  |
| 4. Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen  | 27 (8.0%)  | 13 (4.3%) | 42 (6.5%)  |
| 5. Mein Kind jammert oder weint viel.   | 19 (5.6%)  | 19 (6.3%) | 39 (6.1%)  |
| 6. Mein Kind kann sich nicht lange auf Spiele oder Aufgaben konzentrieren   | 61 (18.2%) | 27 (9.0%) | 90 (14.1%) |
| 7. Mein Kind ist zurückgezogen.   | 5 (1.5%)   | 3 (1.0%)  | 8 (1.2%)   |
| 8. Mein Kind macht Rollenspiele mit traurigem und Furcht erregendem Inhalt.   | 2 (0.6%)   | 3 (1.0%)  | 5 (0.8%)   |
| 9. Mein Kind hat Schuldgefühle.   | 7 (2.1%)   | 7 (2.3%)  | 14 (2.2%)  |
| 10. Mein Kind erscheint nicht selbstbewusst.  | 36 (10.8%) | 21 (7.0%) | 57 (9.0%)  |
| 11. Mein Kind reagiert nicht auf Dinge, die Gleichaltrige aufregend oder störend finden   | 7 (2.1%)   | 4 (1.3%)  | 11 (1.7%)  |
| 12. Mein Kind erscheint oft sehr müde und kraftlos.   | 4 (1.2%)   | 3 (1.0%)  | 7 (1.1%)   |
| 13. Mein Kind erscheint übermäßig schuldbewusst.  | 2 (0.6%)   | 1 (0.3%)  | 3 (0.5%)   |
| 14. Mein Kind konnte nicht zunehmen oder hat abgenommen (ohne Diät zu machen).  | 5 (1.5%)   | 5 (1.7%)  | 11 (1.7%)  |
| 15. Mein Kind hat sich bisher altersgemäß verhalten, erscheint nun jünger (z.B. erneutes Ernässen nach abgeschlossener Sauberkeitserziehung). | 13 (3.9%)  | 6 (2.0%)  | 20 (3.2%)  |
| 16. Mein Kind erscheint erregbarer oder unzufriedener als Gleichaltrige.  | 18 (5.4%)  | 6 (2.0%)  | 24 (3.8%)  |

71,4% der Eltern von Kindern mit Hinweisen auf eine depressive Symptomatik gaben an, dass ihr Kind Probleme hat, sich lange auf Spiele und Regeln konzentrieren zu können. Jungen (90,5%) zeigten deutlich häufiger diese

Problematik als Mädchen (38,5%). Der Unterschied war signifikant ( $p < .001$ ). 60% der Eltern beurteilten ihr Kind als nicht selbstbewusst. Jungen (84,6%) erhielten dabei fast doppelt so häufig wie Mädchen (47,6%) diese Beurteilung. Dieser Unterschied war gleichfalls signifikant ( $p < .031$ ). 58,3% der Eltern waren der Auffassung, dass ihr Kind große Probleme hat, einfache Regeln und Anweisungen zu befolgen. Mädchen (53,8%) wie Jungen (59,1%) zeigten etwa gleich häufig dieses Problem. 44,4% der Eltern von Kindern mit Hinweisen auf depressive Symptome meinten, dass ihr Kind viel jammert und weint. Mädchen (53,8%) zeigten häufiger als Jungen (36,4%) diese Problematik. 41% der Eltern gaben an, dass ihr Kind erregbarer und unzufriedener erscheint als Gleichaltrige. Jungen (45%) wie Mädchen (38,5%) wurden dabei etwa gleich beurteilt.

Die Ergebnisse sind in Tabelle 13 dargestellt.

Tab.13: geschlechtsspezifische Häufigkeiten der positiven Einzelitems bezogen auf die Teilstichprobe mit Hinweis auf Depression

| Item  | männlich   | weiblich   | gesamt     |
|---|------------|------------|------------|
| 1. Mein Kind ist oft nicht daran interessiert, mit anderen Kindern zu spielen.  | 6 (27.3%)  | 5 (41.7%)  | 11 (31.4%) |
| 2. Mein Kind erscheint häufig traurig oder sagt, sie/er sei traurig.  | 4 (18.2%)  | 5 (38.5%)  | 9 (25.0%)  |
| 3. Mein Kind erscheint nicht genauso erfreut am Spiel oder anderen Aktivitäten wie andere Kinder.   | 5 (22.7%)  | 2 (15.4%)  | 7 (19.4%)  |
| 4. Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen.   | 13 (59.1%) | 7 (53.8%)  | 21 (58.3%) |
| 5. Mein Kind jammert oder weint viel.   | 8 (36.4%)  | 7 (53.8%)  | 16 (44.4%) |
| 6. Mein Kind kann sich nicht lange auf Spiele oder Aufgaben konzentrieren.  | 19 (90.5%) | 5 (38.5%)  | 25 (71.4%) |
| 7. Mein Kind ist zurückgezogen.   | 3 (14.3%)  | 3 (25.0%)  | 6 (17.6%)  |
| 8. Mein Kind macht Rollenspiele mit traurigem und Furcht erregendem Inhalt.   | 1 (4.5%)   | 2 (15.4%)  | 3 (8.3%)   |
| 9. Mein Kind hat Schuldgefühle.   | 3 (14.3%)  | 3 (23.1%)  | 6 (17.1%)  |
| 10. Mein Kind erscheint nicht selbstbewusst.  | 10 (47.6%) | 11 (84.6%) | 21 (60.0%) |
| 11. Mein Kind reagiert nicht auf Dinge, die Gleichaltrige aufregend oder störend finden.  | 4 (21.1%)  | 3 (23.1%)  | 7 (21.2%)  |
| 12. Mein Kind erscheint oft sehr müde und kraftlos.   | 3 (13.6%)  | 1 (8.3%)   | 4 (11.4%)  |
| 13. Mein Kind erscheint übermäßig schuldbewusst.  | 0 (0.0%)   | 0 (0.0%)   | 0 (0.0%)   |
| 14. Mein Kind konnte nicht zunehmen oder hat abgenommen (ohne Diät zu machen).  | 1 (5.0%)   | 1 (7.7%)   | 2 (5.9%)   |
| 15. Mein Kind hat sich bisher altersgemäß verhalten, erscheint nun jünger (z.B. erneutes Ernässen nach abgeschlossener Sauberkeitserziehung). | 3 (14.3%)  | 1 (9.1%)   | 4 (12.1%)  |
| 16. Mein Kind erscheint erregbarer oder unzufriedener als Gleichaltrige.  | 9 (45.0%)  | 5 (38.5%)  | 14 (41.2%) |

### 6.3.2 Altersspezifische Häufigkeiten der positiven Einzelitems

Etwa gleich viele Eltern der 4.8 bis 5.11jährigen Kinder (13,7%) und der 6.0 bis 7.11jährigen Kinder (13,9%) der Gesamtstichprobe gaben an, dass ihr Kind sich nicht lange auf Spiele und Aufgaben konzentrieren kann. Auch etwa gleich viele Eltern der jüngeren Kinder (6,3%) und der älteren Kinder (6,7%) waren der Meinung, dass ihr Kind große Probleme hat, einfache Regeln und Anweisungen zu befolgen. 11,3% der Eltern der 4.8 bis 5.11jährigen Kinder beurteilten ihr Kind als nicht selbstbewusst im Vergleich zu 7,3% Eltern der 6.0 bis 7.11jährigen Kinder. 7,8% der Eltern der jüngeren Kinder der Gesamtstichprobe waren der Auffassung, dass ihr Kind viel jammert und weint, während nur 5% der Eltern der 6.0 bis 7.11jährigen diese Auffassung vertraten. 3% der Eltern der 6.0 bis 7.11jährigen gaben an, dass ihr Kind Schuldgefühle hat im Gegensatz zu 0,5% der Eltern der jüngeren Kinder der Gesamtstichprobe. Der Unterschied war signifikant ( $p < 0.043$ ). 6% der Eltern der 4.8 bis 5.11 jährigen Kinder waren der Meinung, dass sich ihr Kind bisher altersgemäß verhalten habe und nun jünger wirke im Gegensatz zu 1,9% der älteren Kinder. Der Unterschied war signifikant ( $p < 0.006$ ).

Die Ergebnisse sind in Tabelle 14 dargestellt.

Tab.14: altersspezifische Häufigkeiten der positiven Einzelitems bezogen auf die Gesamtstichprobe

| Item  | 4-5jährige | 6-7jährige |
|---|------------|------------|
| 1. Mein Kind ist oft nicht daran interessiert, mit anderen Kindern zu spielen.  | 9 (4.4%)   | 15 (3.4%)  |
| 2. Mein Kind erscheint häufig traurig oder sagt, sie/er sei traurig.  | 4 (2.0%)   | 7 (1.6%)   |
| 3. Mein Kind erscheint nicht genauso erfreut am Spiel oder anderen Aktivitäten wie andere Kinder.   | 4 (2.0%)   | 9 (2.1%)   |
| 4. Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen.   | 13 (6.3%)  | 29 (6.7%)  |
| 5. Mein Kind jammert oder weint viel.   | 16 (7.8%)  | 22 (5.0%)  |
| 6. Mein Kind kann sich nicht lange auf Spiele oder Aufgaben konzentrieren.  | 28 (13.7%) | 60 (13.9%) |
| 7. Mein Kind ist zurückgezogen.   | 3 (1.5%)   | 5 (1.1%)   |
| 8. Mein Kind macht Rollenspiele mit traurigem und Furcht erregendem Inhalt.   | 2 (1.0%)   | 3 (0.7%)   |
| 9. Mein Kind hat Schuldgefühle.   | 1 (0.5%)   | 13 (3.0%)  |
| 10. Mein Kind erscheint nicht selbstbewusst.  | 23 (11.3%) | 34 (7.9%)  |
| 11. Mein Kind reagiert nicht auf Dinge, die Gleichaltrige aufregend oder störend finden.  | 5 (2.5%)   | 6 (1.4%)   |
| 12. Mein Kind erscheint oft sehr müde und kraftlos.   | 3 (1.5%)   | 4 (0.9%)   |
| 13. Mein Kind erscheint übermäßig schuldbewusst.  | 0 (0.0%)   | 3 (0.7%)   |
| 14. Mein Kind konnte nicht zunehmen oder hat abgenommen (ohne Diät zu machen).  | 3 (1.5%)   | 8 (1.8%)   |
| 15. Mein Kind hat sich bisher altersgemäß verhalten, erscheint nun jünger (z.B. erneutes Ernässen nach abgeschlossener Sauberkeitserziehung). | 12 (6.0%)  | 8 (1.9%)   |
| 16. Mein Kind erscheint erregbarer oder unzufriedener als Gleichaltrige.  | 8 (3.9%)   | 16 (3.7%)  |

Genau gleich viele Eltern der 4.8 bis 5.11 jährigen (71,4%) und der 6.0 bis 7.8jährigen Kinder (71,4%) mit Hinweisen auf eine depressive Symptomatik gaben an, dass sich ihr Kind nicht lange auf Spiele und Aufgaben konzentrieren könne. 63,9% der Eltern der älteren Kinder meinten, dass ihr Kind große

Probleme habe, einfache Regeln und Anweisungen zu befolgen im Gegensatz zu 50% der Eltern der jüngeren Kinder. Mehr als doppelt so viele Eltern der jüngeren Kinder (71,4%) äußerten, dass ihr Kind viel weine und jammere im Vergleich zu Eltern der älteren Kinder (27,3%). Der Unterschied war signifikant ( $\chi^2 = .009$ ). Etwa gleich viele Eltern der älteren Kindern (61,9%) und Eltern der jüngeren Kindern (57,1%) beurteilten ihr Kind als nicht selbstbewusst. 23,1% der Eltern der jüngeren Kinder gab an, dass ihr Kind nun jünger erscheine, sich aber bisher altersgemäß verhalten habe im Gegensatz zu 5% der Eltern der älteren Kinder. 45% der Eltern der älteren Kinder waren der Auffassung, dass erregbarer und unzufriedener erscheint als Gleichaltrige während 37,5% der Eltern der jüngeren Kinder dieser Meinung waren. 28,3% der Eltern der älteren Kinder gaben an, dass ihre Kinder Schuldgefühle haben im Gegensatz zu 0% der Eltern der jüngeren Kinder. Der Unterschied war signifikant ( $p < .028$ ). Die Ergebnisse sind in Tabelle 15 dargestellt.

Tab.15: altersspezifische Häufigkeiten der positiven Einzelitems bezogen auf die Teilstichprobe mit Hinweis auf Depression

| Item  | 4-5jährige | 6-7jährige |
|---|------------|------------|
| 1. Mein Kind ist oft nicht daran interessiert, mit anderen Kindern zu spielen.  | 4 (30.6%)  | 7 (31.8%)  |
| 2. Mein Kind erscheint häufig traurig oder sagt, sie/er sei traurig.  | 3 (21.4%)  | 6 (27.3%)  |
| 3. Mein Kind erscheint nicht genauso erfreut am Spiel oder anderen Aktivitäten wie andere Kinder.   | 3 (21.4%)  | 4 (18.2%)  |
| 4. Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen.   | 7 (50%)    | 14 (63.6%) |
| 5. Mein Kind jammert oder weint viel.   | 10 (71.4%) | 6 (27.3%)  |
| 6. Mein Kind kann sich nicht lange auf Spiele oder Aufgaben konzentrieren.  | 10 (71.4%) | 15 (71.4%) |
| 7. Mein Kind ist zurückgezogen.   | 3 (25%)    | 3 (13.6%)  |
| 8. Mein Kind macht Rollenspiele mit traurigem und Furcht erregendem Inhalt.   | 1 (7.1%)   | 2 (9.1%)   |
| 9. Mein Kind hat Schuldgefühle.   | 0 (0.0%)   | 6 (28.6%)  |
| 10. Mein Kind erscheint nicht selbstbewusst.  | 8 (57.1%)  | 13 (61.9%) |
| 11. Mein Kind reagiert nicht auf Dinge, die Gleichaltrige aufregend oder störend finden.  | 4 (28.6%)  | 3 (15.8%)  |
| 12. Mein Kind erscheint oft sehr müde und kraftlos.   | 2 (15.4%)  | 2 (9.1%)   |
| 13. Mein Kind erscheint übermäßig schuldbewusst.  | 0 (0.0%)   | 0 (0.0%)   |
| 14. Mein Kind konnte nicht zunehmen oder hat abgenommen (ohne Diät zu machen).  | 0 (0.0%)   | 2 (10.0%)  |
| 15. Mein Kind hat sich bisher altersgemäß verhalten, erscheint nun jünger (z.B. erneutes Ernässen nach abgeschlossener Sauberkeitserziehung). | 3 (23.1%)  | 1 (5.0%)   |
| 16. Mein Kind erscheint erregbarer oder unzufriedener als Gleichaltrige.  | 5 (35.7%)  | 9 (45%)    |

## 6.4 Erhebung von Symptomclustern

Die Two-Step Clusteranalyse wurde einmal mit der Gesamtstichprobe ( $n= 641$ ) und mit der Stichprobe der Kinder mit Hinweisen auf eine depressive Symptomatik ( $n= 36$ ) durchgeführt. Das Ziel war das Finden von in den Daten verborgenen Clustern mit guter Trennung von einander sowie möglichst homogenen Objekten in jedem Clustern der gefundenen Clusterlösung.

### 6.4.1 Gesamtstichprobe

In der Gesamtstichprobe der Vorschulkinder konnten zwei Cluster aufgefunden werden. In Cluster 1 ( $n= 420$ ) waren keine Kinder mit Hinweisen auf eine depressive Symptomatik zu finden. Cluster 2 ( $n= 174$ ) enthielt auch Vorschulkinder mit Hinweisen auf eine depressiven Symptomatik. Das Item „Mein Kind kann sich nicht lange Spiele oder Aufgaben konzentrieren“ differenzierte am besten zwischen den beiden Clustern. In Cluster 2 verneinten 53,4% der Eltern dieses Item. Das Item „Mein Kind ist nicht selbstbewusst“ wurde in Cluster 2 mit 69,5% verneint und wies eine Wichtigkeit von 0,63 auf. Das drittwichtigste Item „Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen“ wurde von 77,6% der Eltern mit „Nein“ beantwortet. Das Item „Mein Kind weint oder jammert viel“ trennte mit einer Wichtigkeit von 0,42 zwischen den Clustern und wurde von 79,3% der Eltern von Cluster 2 verneint. Das Item „Mein Kind erscheint erregbarer und unzufriedener als Gleichaltrige“ unterschied mit einer Wichtigkeit von 0,26 zwischen den beiden Clustern. 87,4% der Eltern von Cluster 2 verneinten dieses Item. Das Item „Mein Kind ist oft nicht daran interessiert mit anderen Kindern zu spielen“ wurde von 88,7% der Eltern von Cluster 2 mit „Nein“ beantwortet und differenzierte mit einer Wichtigkeit von 0,23 zwischen den Clustern.

Die Ergebnisse sind in Tabelle 16 dargestellt.

Tab. 16: Symptomcluster in der Gesamtstichprobe (n= 594): prozentuale Häufigkeiten und Wichtigkeit der Items

| Cluster      |  | Cluster 1            | Cluster 2                     |
|--------------|--|----------------------|-------------------------------|
| Größe        |  | 70,7 %<br>(n= 420)   | 29,3 %<br>(n= 174)            |
| <b>Items</b> | Mein Kind kann sich nicht lange auf Spiele oder Aufgaben konzentrieren.                        | 1,00<br>nein (100 %) | <b>1,00<br/>nein (53,4 %)</b> |
|              | Mein Kind erscheint nicht selbstbewusst.   | 0,63<br>nein (100 %) | <b>0,63<br/>nein (69,5 %)</b> |
|              | Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen.                     | 0,46<br>nein (100 %) | <b>0,46<br/>nein (77,6 %)</b> |
|              | Mein Kind jammert oder weint viel.   | 0,42<br>nein (100 %) | <b>0,42<br/>nein (79,3 %)</b> |
|              | Mein Kind erscheint erregbarer oder unzufriedener als Gleichaltrige.                           | 0,26<br>nein (100 %) | <b>0,26<br/>nein (87,4 %)</b> |
|              | Mein Kind ist oft nicht daran interessiert, mit anderen Kindern zu spielen.                    | 0,23<br>nein (100 %) | <b>0,23<br/>nein (88,5%)</b>  |
|              | Mein Kind hat sich bisher altersgemäß verhalten, erscheint nun jünger.                         | 0,20<br>nein (100 %) | 0,20<br>nein (90,2 %)         |
|              | Mein Kind erscheint nicht genauso erfreut am Spiel oder anderen Aktivitäten wie andere Kinder. | 0,14<br>nein (100 %) | 0,14<br>nein (93,1 %)         |
|              | Mein Kind hat Schuldgefühle.   | 0,12<br>nein (100 %) | 0,12<br>nein (94,3 %)         |
|              | Mein Kind konnte nicht zunehmen oder hat abgenommen (ohne Diät zu machen).                     | 0,11<br>nein (100 %) | 0,11<br>nein (94,8 %)         |
|              | Mein Kind reagiert nicht auf Dinge, die Gleichaltrige aufregend oder störend finden.           | 0,10<br>nein (100 %) | 0,10<br>nein (95,4 %)         |
|              | Mein Kind erscheint häufig traurig oder sagt, sie/er sei traurig.                              | 0,08<br>nein (100 %) | 0,08<br>nein (96,6 %)         |
|              | Mein Kind erscheint oft sehr müde und kraftlos.  | 0,08<br>nein (100 %) | 0,08<br>nein (96,6 %)         |
|              | Mein Kind macht Rollenspiele mit traurigem und Furcht erregendem Inhalt.                       | 0,08<br>nein (100 %) | 0,08<br>nein (96,6 %)         |
|              | Mein Kind ist zurückgezogen.   | 0,07<br>nein (100 %) | 0,07<br>nein (97,1 %)         |

#### 6.4.2 Teilstichprobe mit Hinweis auf Depression

In der Teilstichprobe der Vorschulkinder mit Hinweis auf eine depressive Störung wurden gleichfalls zwei Cluster identifiziert. Cluster 1 enthielt 16 Vorschulkinder und Cluster 2 12 Kinder.

Das Item „Mein Kind ist oft nicht daran interessiert mit anderen Kindern zu spielen“ differenzierte am besten zwischen den beiden Clustern. Alle Eltern von Cluster 1 verneinten dieses Item, während 66,7% der Eltern von Cluster 2 das Item mit „Ja“ beantworteten. Das Item „Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen“ unterschied mit einer Wichtigkeit von 0,64 zwischen den Clustern. 87,5% der Eltern von Cluster 1 stimmten zu, dagegen verneinten 66,7% von Cluster 2 dieses Item. Das Item „Mein Kind jammert oder weint viel“ wies eine Wichtigkeit von 0,56 auf. 83,3% der Eltern von Cluster 2 beantworteten dieses Item mit „Nein“, während 68,8% der Eltern diesem Item zustimmten. Das Item „Mein Kind ist zurückgezogen“ wurde von den Eltern beider Cluster verneint und hatte eine Wichtigkeit von 0,48. Gleichfalls verneint von den Eltern beider Cluster wurde das Item „Mein Kind erscheint nicht genauso erfreut am Spiel oder anderen Aktivitäten“ und differenzierte mit einer Wichtigkeit von 0,41 zwischen den Clustern. 56,2% der Eltern von Cluster 1 bejahten das Item „Mein Kind erscheint erregbarer und unzufriedener als Gleichaltrige“, während 75,0% der Eltern von Cluster 2 das Item verneinten. Dieses Item unterschied mit einer Wichtigkeit von 0,25 zwischen den Clustern. Das Item „Mein Kind macht Rollenspiele mit traurigem und Furcht erregendem Inhalt“ wurde von den Eltern beider Cluster verneint und hatte eine Wichtigkeit von 0,24. Das Item „Mein Kind reagiert nicht auf Dinge, die Gleichaltrige aufregend oder störend empfinden“ wurde ebenso von den Eltern von Cluster 1 und 2 verneint. Das Item differenzierte mit einer Wichtigkeit von 2,0 zwischen den Clustern. Das Item „Mein Kind konnte nicht zunehmen oder hat abgenommen (ohne Diät zu machen)“ wies eine Wichtigkeit von 0,16 auf und wurde von den Eltern beider Cluster verneint. Dagegen wurde von 56,2% der Eltern von Cluster 1 und von 75,0% von Cluster 2 das Item „Mein Kind ist nicht selbstbewusst“ bejaht. Das Item unterschied mit einer Wichtigkeit von 0,13 zwischen den Clustern.

Die Ergebnisse sind in Tabelle 17 dargestellt.

Tab. 17: Symptomcluster in der Teilstichprobe mit Hinweisen auf Depression  
(n= 36): prozentuale Häufigkeit und Wichtigkeit der Items

| Cluster      |  | Cluster 1                         | Cluster 2                         |
|--------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Größe        |  | 57,1 %<br>(n= 16)                 | 42,9 %<br>(n= 12)                 |
| <b>Items</b> | Mein Kind ist oft nicht daran interessiert, mit anderen Kindern zu spielen.                    | 1,00<br>nein (100 %)              | <b>1,00</b><br><b>ja (66,7 %)</b> |
|              | Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen.                     | <b>0,64</b><br><b>ja (87,5 %)</b> | 0,64<br>nein (66,7 %)             |
|              | Mein Kind jammert oder weint viel.   | <b>0,56</b><br><b>ja (68,8 %)</b> | 0,56<br>nein (83,3 %)             |
|              | Mein Kind ist zurückgezogen.   | 0,48<br>nein (100 %)              | 0,48<br>nein (66,7 %)             |
|              | Mein Kind erscheint nicht genauso erfreut am Spiel oder anderen Aktivitäten wie andere Kinder. | 0,41<br>nein (93,8 %)             | 0,41<br>nein (58,3 %)             |
|              | Mein Kind erscheint erregbarer oder unzufriedener als Gleichaltrige.                           | <b>0,25</b><br><b>ja (56,2 %)</b> | 0,25<br>nein (75,0 %)             |
|              | Mein Kind macht Rollenspiele mit traurigem und Furcht erregendem Inhalt.                       | 0,24<br>nein (81,2 %)             | 0,24<br>nein (100 %)              |
|              | Mein Kind reagiert nicht auf Dinge, die Gleichaltrige aufregend oder störend finden.           | 0,20<br>nein (93,8 %)             | 0,20<br>nein (75,0 %)             |
|              | Mein Kind konnte nicht zunehmen oder hat abgenommen (ohne Diät zu machen).                     | 0,16<br>nein (100 %)              | 0,16<br>nein (91,7 %)             |
|              | Mein Kind erscheint nicht selbstbewusst.   | <b>0,13</b><br><b>ja (56,2 %)</b> | <b>0,13</b><br><b>ja (75,0 %)</b> |
|              | Mein Kind erscheint oft sehr müde und kraftlos.  | 0,11<br>nein (93,8 %)             | 0,11<br>nein (83,3 %)             |
|              | Mein Kind kann sich nicht lange auf Spiele oder Aufgaben konzentrieren.                        | <b>0,04</b><br><b>ja (68,8 %)</b> | <b>0,04</b><br><b>ja (75,0 %)</b> |
|              | Mein Kind hat Schuldgefühle.   | 0,04<br>nein (87,5 %)             | 0,04<br>nein (91,7 %)             |
|              | Mein Kind erscheint häufig traurig oder sagt, sie/er sein traurig.                             | 0,03<br>nein (87,5 %)             | 0,03<br>nein (83,3 %)             |

## 6.5 Reliabilität

Die interne Konsistenz (Reliabilität) wurde mittels Cronbachs  $\alpha$  ermittelt. Cronbachs  $\alpha$  gibt an, inwiefern verschiedene Items im Grunde das Gleiche messen.  $\alpha$  kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Je stärker die Items untereinander positiv korrelieren, desto höher ist die Konsistenz des Verfahrens. Die Cronbachs  $\alpha$  der „Preschool Feelings Checklist“ betrug .65. Demnach verfügt der Fragebogen über eine hinreichend hohe interne Konsistenz.

## 6.6 Fragestellungen

### 6.6.1 Fragestellung 1

Die erste Fragestellung fragt nach der Höhe der Prävalenz subklinischer und klinischer Symptome im Vorschulalter.

Die Prävalenzrate depressiver Symptome betrug in dem untersuchten Kollektiv 5,4%.

### 6.6.2 Fragestellung 2

Die zweite Fragestellung fragt nach der Häufigkeit des Vorkommens depressiver Leitsymptome „extreme Erschöpfung“ und „extreme Schuldgefühle“.

2,2% der Eltern der Gesamtstichprobe gaben an, dass ihr Kind Schuldgefühle habe. Etwa gleich viele Jungen (2,1%) wie Mädchen (2,3%) erhielten diese Beurteilung. 3% der Eltern der 6.0 bis 7.11jährigen Kinder gaben an, dass ihr Kind Schuldgefühle hat im Gegensatz zu 0,5% der Eltern der jüngeren Kinder der Gesamtstichprobe. Der Unterschied war signifikant ( $\chi^2= 0.043$ ).

17,6% der Eltern der depressiven Kinder waren der Annahme, dass ihr Kind Schuldgefühle hat. Mehr Mädchen (23,1%) als Jungen (14,3%) waren betroffen. 28,3% der Eltern der älteren depressiven Kinder gaben an, dass ihre Kinder Schuldgefühle haben im Gegensatz zu 0% der Eltern der jüngeren Kinder. Der Unterschied war gleichfalls signifikant ( $\chi^2 = .028$ ).

1,1% der Eltern der Gesamtstichprobe waren der Meinung, dass ihr Kind oft sehr müde und kraftlos erscheint (1,2% Jungen, 1% Mädchen). 1,5% der Eltern der älteren Kinder im Vergleich zu 0,9% der Eltern der jüngeren Kinder gaben an, dass ihr Kind oft sehr müde und kraftlos erscheint.

11,4% der Eltern der depressiven Kinder gaben an, dass ihr Kind oft sehr müde und kraftlos erscheint. Mehr Jungen (13,6%) als Mädchen (8,3%) wurden in dieser Weise beschrieben. 15,4% der depressiven älteren Kinder im Vergleich zu 9,1% der depressiven jüngeren Kinder erhielten diese Beurteilung.

### 6.6.3 Fragestellung 3

Die dritte Fragestellung fragt, ob sich Symptomcluster spezifizieren lassen.

Mit der Two-Step-Clusteranalyse konnten in der Teilstichprobe der Vorschulkinder mit Hinweis auf eine depressive Problematik zwei Symptomcluster aufgefunden werden.

Das erste etwas größere Cluster bezog sich auf depressive und externalisierende Symptome während das zweite Cluster lediglich eine depressive Symptomatik zum Inhalt hatte.

So differenzierte im ersten Cluster ( $n = 16$ ) das Item „Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen“ mit einer Wichtigkeit von 0,64 zwischen den beiden Clustern. 87,5% der Eltern des ersten Clusters bejahten dieses Item. Dem Item „Mein Kind jammert und weint viel“ stimmten 68,8% der Eltern des ersten Clusters zu. Das Item wies eine Wichtigkeit von 0,56 auf. Das Item „Mein Kind erscheint erregbarer und unzufriedener als

andere“ beantworteten 56,2% der Eltern mit „Ja“. Dieses Item unterschied mit einer Wichtigkeit von 0,25 zwischen den beiden Clustern. Dem Item „Mein Kind erscheint nicht selbstbewusst“ stimmten 56,2% der Eltern zu und zeigte eine Wichtigkeit von 0,13.

Im zweiten Cluster ( $n= 12$ ) differenzierte das Item „Mein Kind ist oft nicht interessiert daran, mit anderen Kindern zu spielen“ am besten zwischen den beiden Clustern (Wichtigkeit= 1,0). 66,7% der Eltern bejahten dieses Item. Dem Item „Mein Kind ist oft nicht interessiert daran, mit anderen Kindern zu spielen“ stimmten 75,0% der Eltern zu. Dieses Item wies eine Wichtigkeit von 0,13 auf.

## 6.7 Testung der Hypothesen

Der Übersichtlichkeit wegen werden die Ergebnisse von der Interpretation getrennt dargestellt. Die Stellungnahme zu den Ergebnissen beschränkt sich in diesem Kapitel lediglich auf die Aussage der Annahme bzw. der Ablehnung der Hypothesen.

### 6.7.1 Hypothese 1

Die Hypothese 1 nimmt an, dass die Prävalenz depressiver Störungen im Vorschulalter vergleichbar hoch ist wie im Kindesalter.

Insgesamt hatten 35 Kinder der Gesamtstichprobe (3,4% der Jungen und 2,0% der Mädchen) einen Hinweis auf eine depressive Störung, d.h. sie erreichten einen Summenwert im PFC  $\geq 3$ . Hiervon waren 22 männlich (63%) und 13 weiblich (37%). Dies ergab eine Prävalenzrate von 5,4%.

Die Prävalenzraten depressiver Störungen im Vorschulalter werden in epidemiologischen Studien mit 0% bis 2,1% angegeben (Earls, 1982; Lavigne, 1996; Keenan et al., 1997; Egger & Angold, 2006). Im Kindesalter betrug die Prävalenzrate für eine depressive Störung 2,8% (Costello, 2006).

## **Hypothese 1 lässt sich bestätigen.**

### 6.7.2 Hypothese 2

Hypothese 2 geht davon aus, dass es keine Geschlechtsunterschiede bezüglich der depressiven Symptomatik gibt.

Von der untersuchten Gesamtstichprobe waren 52,7% männlich und 47,3% weiblich. 22 (6,5%) Jungen und 13 (4,3%) Mädchen hatten depressive Symptome. Das Geschlecht hatte keinen signifikanten Effekt auf die Diagnose „Depression“ ( $\chi^2= 1.53$ ,  $p < .05$ ). Die Stärke des Zusammenhangs (ermittelt mit Hilfe des Phi- Koeffizienten) zwischen Depression und Geschlecht betrug  $.05$ ,  $p < .05$ .

## **Hypothese 2 lässt sich bestätigen.**

### 6.7.3 Hypothese 3

Hypothese 3 postuliert, dass depressive Vorschulkinder keine Entwicklungsauffälligkeiten zeigen.

10,3% der sprachauffälligen Kinder hatten depressive Symptome, dagegen zeigten nur 3,2% der Kinder mit sprachlicher Unauffälligkeit depressive Symptome. Der Unterschied war signifikant ( $\chi^2= 13.72$ ,  $p < .05$ ). Die Odds Ratio betrug 3.46, d.h. das Risiko einer Depressionsdiagnose war bei Kindern mit Auffälligkeiten im Sprachtest 3,46fach erhöht bei einem Konfidenzintervall von 1.73 bis 6.90 auf einem 5% Signifikanzniveau.

8,4% der Kinder mit motorischen Auffälligkeiten zeigten gleichzeitig depressive Symptome im Gegensatz zu 3,3% der Kinder ohne motorische Auffälligkeiten, aber mit depressiver Symptomatik. Dieser Unterschied war signifikant ( $\chi^2= 7.79$ ,  $p < .05$ ). Das Risiko, eine Depressionsdiagnose zu erhalten, war bei Kindern

mit auffälligen Motoriktests 2,6fach erhöht bei einem Konfidenzintervall von 1.31 bis 5.43 auf einem 5% Signifikanzniveau (odds ratio= 2.66).

7,4% der Kinder mit Auffälligkeiten in den Schulreife-tests hatten depressive Symptome, während bei nur 2,7% ohne Schulreifeauffälligkeiten depressive Symptome nachweisbar waren. Der Unterschied war signifikant ( $\chi^2= 6.37$ ,  $p < .05$ ). Das Risiko einer Depressionsdiagnose war bei Kindern mit Auffälligkeiten in den Schulreife-tests 2,8fach größer bei einem Konfidenzintervall von 1.22 bis 6.56 auf einem 5% Signifikanzniveau (odds ratio= 2.83).

**Hypothese 3 wird verworfen.**

## **7. Diskussion**

### **7.1 Methodisches Vorgehen**

Das methodische Vorgehen kann die interne wie die externe Validität beeinflussen. Zur kritischen Reflexion der Validitäten werden hier die Angemessenheit der Stichprobe, des Stichprobenumfangs und der Messinstrumente beleuchtet.

#### **7.1.1 Stichprobe**

Bevölkerungsgruppen bezogene Untersuchungen vermitteln allgemeine Prävalenzen ohne Selektionseffekte. So wurden in der vorliegenden Untersuchung über Fragebögen an einem repräsentativem Kollektiv von Einschulkindern Symptommhäufigkeiten erfasst und dann einen Zusammenhang zu dem Symptom Depression beschrieben.

Die externe Validität, also die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse über die spezifischen Bedingungen der Untersuchung sowie den untersuchten Personenkreis hinaus, kann als gültig betrachtet werden. Die Stichprobe der Untersuchung bezieht sich auf einen Ausschnitt der Vorschulkinder im Landkreis St. Wendel. Diese Stichprobe stellt eine für die Population der Vorschulkinder repräsentative Personengruppe dar, sodass die Generalisierbarkeit angenommen werden kann. Die Studie stellt auch die erste epidemiologische Untersuchung an einem repräsentativem Kollektiv zum Thema Depression im Vorschulalter im deutschsprachigen Raum dar.

### 7.1.2 Stichprobenumfang

Da Effekte wünschenswert sind, die sowohl klinisch bedeutsam als auch statistisch signifikant sind, lag es aus Gründen der Versuchsökonomie nahe, den Stichprobenumfang so festzulegen, dass beide Kriterien Genüge getan war.

Die Analysen wurden mit einer Stichprobe von  $n= 647$  durchgeführt. Eine post-hoc Poweranalyse wurde zur Bestimmung der Teststärke (Power) durchgeführt. Die Power oder Teststärke beschreibt in der Statistik die Aussagekraft eines statistischen Tests oder einer medizinischen Studie. Allgemein werden Effekte  $>.50$  als groß, von  $.50-.30$  als moderat und von  $.30-.10$  als klein interpretiert (Bortz & Döring, 2006). Bei einem Alphaniveau von  $\alpha= .05$  und einer Teststärke (Power) von  $\epsilon= .80$  konnte ein kleiner Effekt ab einer Größe von  $.11$  entdeckt werden. Nach Bortz & Lienert (2008) sind kleine Effekte für die klinische Grundlagenforschung ausreichend. Nach Bortz & Döring (2006) kann bei den vorliegenden signifikanten Ergebnissen aus einer Stichprobe wie die der Studie von einer praktischen Bedeutsamkeit ausgegangen werden.

### 7.1.3 Messinstrumente

Interne Validität ist gegeben, wenn Messergebnisse eindeutig interpretierbar sind. Für Fragebogenstudien gelten die Gütekriterien als Maß für die zuverlässige Interpretierbarkeit.

Für die „Preschool Feelings Checklist“ liegen aus einer Studie von Luby (2004) Ergebnisse zu den Gütekriterien vor. Die Ergebnisse dieser Studie dokumentierten die Validität der PFC. Der Unterschied der Gesamtwerte der PFC depressiver Vorschulkinder und der psychiatrische Kontrollgruppe war signifikant. Auch hatte die PFC eine gute interne Konsistenz (Reliabilität nach Cronbachs  $\alpha= .77$ ). Weiterhin besaß die PFC bei einem cut- off Wert von 3 oder mehr eine hohe Sensitivität (.92) sowie eine hohe Spezifität (.84).

Schließlich war die PFC bei der Diagnostik depressiver Vorschulkinder in den psychometrischen Eigenschaften der CBCL sowie den Depressionsscreenings im Erwachsenenalter überlegen.

Die Cronbachs  $\alpha$  der „Preschool Feelings Checklist“ betrug in dieser Arbeit .65. Demnach verfügt der Fragebogen über eine hinreichend hohe Reliabilität.

Die Dokumentation einiger Merkmale der Einschulungsuntersuchung ist als subjektive Einschätzung von Seiten der befragten Eltern und als reines Beschreiben von Auffälligkeiten im Sinne eines Screenings zu werten. Da eine Fragebogenmessung durchgeführt wurde, handelt es sich bei den analysierten Daten um Auskünfte der Eltern über ihre Kinder. Diese sind anfällig für bewusste und unbewusste Verfälschungen. So konnten die Eltern versuchen, negativ bewertete Aspekte ihrer Kinder zu verbergen und ihrer Meinung nach positive Eigenschaften zu betonen. Möglicherweise besaßen einige der befragten Eltern eine Tendenz zu sozial erwünschten Antworten, die ebenfalls die Ergebnisse verfälschen kann. Manche Personen neigen auch zu Antworttendenzen (Bortz & Döring, 2005). Sie antworten unabhängig vom Item-Inhalt eher zustimmend (Akquieszenz) oder eher ablehnend (Nein-Sage-Tendenz). Bei Fragebogenmessungen können auch Items bewusst oder unbeabsichtigt übersprungen werden, was dann zu fehlenden Werten führt. Jedoch liegt auch der Vorteil von Fragebogenmessungen auf der Hand. Denn durch diese Art der Datenerhebung wird ein hohes Maß an Auswertungsobjektivität gewährleistet und der Materialaufwand gering gehalten.

#### 7.1.4 Zusammenfassende Beurteilung des methodischen Vorgehens

In der vorliegenden Studie wurde eine epidemiologische Untersuchung ohne Selektionseffekte durchgeführt. So wurden über ein Fragebogen an einem repräsentativem Kollektiv ( $n= 731$ ) von Einschulkindern Symptommhäufigkeiten erfasst und dann einen Zusammenhang zu dem Symptom Depression beschrieben. Ein Fragebogen (PFC) mit guten psychometrischen Eigenschaften

wurde eingesetzt. Aufgrund der Ergebnisse dieser Untersuchung kann von einer guten externen und einer hinreichend guten internen Validität ausgegangen werden. Es konnte ein kleiner Effekt entdeckt werden, d.h. die Befunde in dieser Studie sind praktisch bedeutsam.

## **7.2 Interpretation der Ergebnisse**

Epidemiologische Untersuchungen machen Aussagen zur Häufigkeit und zum Verlauf psychischer Störungen. Studien in spezifischen pädiatrischen Populationen, so z.B. in kinder- und jugendpsychiatrischen Inanspruchnahmepopulationen unterliegen Selektionseffekten. Die Qualität einer bevölkerungsbezogenen Studie hängt von der angewandten Methodik ab, z.B. welche Messinstrumente verwendet werden, wie die Rekrutierung der Stichprobe erfolgt.

In dem untersuchten Kollektiv von 647 Vorschulkindern im Alter von 4.8 bis 7.8 Jahren wurde anhand des Screeningfragebogens PFC eine Prävalenzrate von 5,4% für Depression gefunden.

In epidemiologischen Studien werden die Prävalenzzahlen für depressive Störungen im Vorschulalter mit 0% bis 2,1% angegeben (Earls, 1982; Lavigne, 1996; Keenan et al., 1997; Egger & Angold, 2006). In einer Studie von Egger & Angold (2006) war die Prävalenzrate bei älteren Vorschulkindern (3%) 10mal höher als bei jüngeren Kindern (0,3%). Nach Luby et al. (2002) werden 76% der Kinder mit Depression nicht erfasst, wenn nicht die modifizierten RDC-PA-Kriterien angewandt werden. Auch sind die tatsächlichen Prävalenzraten höher, wenn Messinstrumente mit höherer Sensitivität, wie das diagnostische Interview PAPA eingesetzt werden. Nach der von Egger & Angold angegebenen Prävalenzrate würden von den 6 Millionen 3-6jährigen Kindern in den USA 84 000 klinisch relevante depressive Symptome zeigen (Stalets & Luby, 2006). Demnach wurden die Prävalenzzahlen in den epidemiologischen

Studien wahrscheinlich unterschätzt und damit depressive Störungen bei Vorschulkindern möglicherweise übersehen.

Nach Costello (2006) betrug die Prävalenzrate für eine depressive Störung im Kindesalter 2,8%. Nach Shaffer et al. (1996) wurde in der Altersgruppe der 9- bis 17 jährigen eine Prävalenz von 6% gefunden. In epidemiologischen Studien wurden Prävalenzraten von 1,9% der Schulkinder und zwischen 2% und 8% der Jugendlichen angegeben (Kashani et al., 1987; Kashani & Sherman, 1988; Roberts et al., 1991). Cytryn und McKnew (1996) fanden eine Prävalenzrate von 5-10% für alle Formen der Depression bei Kindern.

Die Prävalenz depressiver Störungen steigt ab dem 12. Lebensjahr an (Schulte-Markwort, 2008). So konnte eine Metaanalyse von Twege und Nolen-Hoeksema (2002) eine Zunahme selbstberichteter Symptome bei Mädchen zeigen.

In einer Arbeit von Schulte-Markwort et al. (2008) werden Einzelheiten zu Studien zur Depression im Kindes- und Jugendalter angegeben. Die Stichprobengrößen variierten zwischen 103 und 6000 Kindern und Jugendlichen, die untersuchten Altersspannen umfassten das 6.-17. Lebensjahr. Es wurden Prävalenzzahlen von 1,3-8,9% für depressive Störungen im Kindes- und Jugendalter angegeben.

Nach Luby et al. (2009) ist die Durchführung eines Screenings nicht ausreichend, um die Prävalenz von Depression bei Vorschulkindern genau zu schätzen. So wurden in Studien von Luby et al. zur Diagnostik einer Depression im Vorschulalter nach den DSM IV-Kriterien zunächst ein Screening (Preschool Feelings Checklist) und danach ein diagnostische Interview (Preschool Age Psychiatric Assessment) eingesetzt. Wegen der hohen Komorbiditätsraten mit externalisierenden Störungen, wie ADHS und ODD ist der Einsatz zusätzlicher Messinstrumente notwendig. Nach Luby et al. (2003) wiesen 42% der Kinder mit einer depressiven Störung auch eine ADHS, 62% eine ODD und 41% beide Diagnosen auf.

Eine definitive klinische diagnostische Einordnung als Depression nach ICD 10/DSM IV konnte mit vorliegender Untersuchung nicht erfolgen, da lediglich die zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung aus elterlicher Sicht vorliegenden Symptome anhand eines Screenings beschrieben wurden. Um allerdings eine valide Depressionsdiagnose zu stellen, wäre der zusätzliche Einsatz weiterer diagnostischer Messinstrumente, wie beispielsweise die Durchführung eines diagnostischen Interviews (PAPA) notwendig gewesen. Es ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Prävalenz für eine depressive Störung in dieser Studie somit etwas niedriger als 5,4% ist.

In der vorliegenden Studie zeigten sich keine Geschlechtsunterschiede. Das Geschlecht hatte keinen signifikanten Effekt auf die Diagnose „Depression“ ( $\chi^2=1.53, p < .05$ ). Die Stärke des Zusammenhangs (ermittelt mit Hilfe des Phi-Koeffizienten) zwischen Depression und Geschlecht betrug  $.05, p < .05$  und war damit nicht signifikant. Dieser Befund wird übereinstimmend in der Literatur berichtet (Egger & Angold, 2006; Shaffer et al., 1998). Erst ab dem Jugendalter sind mehr Mädchen als Jungen von einer Depression betroffen (Twege und Nolen-Hoeksema, 2002).

In dieser Arbeit wurden signifikante Auffälligkeiten im sprachlichen und motorischen Bereich sowie bei Schulreifetests gefunden. So hatten 10,3% der sprachauffälligen Kinder depressive Symptome, dagegen zeigten nur 3,2% der Kinder mit sprachlicher Unauffälligkeit depressive Symptome. 8,4% der Kinder mit motorischen Auffälligkeiten zeigten gleichzeitig depressive Symptome im Gegensatz zu 3,3% der Kinder ohne motorische Auffälligkeiten, aber mit depressiver Symptomatik. 7,4% der Kinder mit Auffälligkeiten in den Schulreifetests hatten depressive Symptome, während bei nur 2,7% ohne Schulreifeauffälligkeiten depressive Symptome nachweisbar waren. Für die vorliegende Studie gab es jedoch keine Ausschlusskriterien. Alle 731 schulfähigen Kinder im Alter wurden im Studienkollektiv erfasst. Kinder mit Sprachentwicklungsauffälligkeiten, neurologischen und Autismusspektrumstörungen wurden inkludiert.

In der Literatur finden sich bei depressiven Vorschulkindern keine Entwicklungsauffälligkeiten.

Lediglich in einer Studie von Mrakotsky & Luby (2001) wurden Defizite im kognitiven Bereich berichtet. Die Facial Affect Comprehension Evaluation (FACE), einem Messinstrument zum Erkennen von mimischen Affekt, wurde an das Vorschulalter adaptiert. Depressive Vorschulkinder erkannten signifikant mehr traurige weibliche Gesichter als gesunde Kontrollen. Diese Defizite waren vergleichbar mit depressiven Erwachsenen (Nowicki & Carlon, 1997).

Luby et al. (2009) untersuchten 305 3-6-jährige Kinder mit der Vineland Adaptive Scale, einem Entwicklungstest mit standardisierten Normen, und konnten keine Entwicklungsverzögerungen bei depressiven Vorschulkindern feststellen. Ausschlusskriterien in dieser Studie waren allerdings Sprachentwicklungsstörungen, chronische Erkrankungen, neurologische und /oder Autismusspektrumstörungen.

In dieser Studie waren 17,6% der Eltern der Kinder mit Hinweisen auf eine Depression der Annahme, dass ihr Kind Schuldgefühle hat. 28,3% der Eltern der 6-7-jährigen depressiven Kinder gaben an, dass ihre Kinder Schuldgefühle haben im Gegensatz zu 0% der Eltern der 4-5-jährigen Kinder. Der Unterschied war signifikant. Mehr Mädchen (23,1%) als Jungen (14,3%) waren betroffen.

Übereinstimmend mit diesem Befund wurden in einer Studie von Luby et al. (2009) Schuldgefühle häufiger bei älteren Kindern und bei Mädchen geäußert.

In der vorliegenden Studie wurden Items, die externalisierende Verhaltensauffälligkeiten zum Inhalt hatten, von den Eltern der Kinder mit Hinweisen auf eine depressive Störung am häufigsten angegeben. So gaben 71,4% der Eltern depressiver Kinder an, dass sich ihr Kind nicht lange auf Spiele und Aufgaben konzentrieren kann und 58,3% der Eltern waren der Meinung, dass ihr Kind große Probleme hat, einfache Regeln und Anweisungen zu befolgen. Weiterhin ließen sich zwei Symptomcluster in der Gruppe der

Vorschulkinder mit Hinweisen auf eine Depression auffinden. Das erste Cluster bezog sich auf depressive und externalisierende, das zweite auf lediglich depressive Symptome. Dieser Befund stimmt mit den Studien zur Komorbidität von depressiven Störungen überein, wonach ein typisches Merkmal bei depressiven Vorschulkindern die hohe Komorbiditätsrate mit externalisierenden Störungen ist.

Weitere Untersuchungen, wie die Durchführung diagnostischer Interviews (PAPA) wären notwendig gewesen zur differenzierteren Diagnostik einer Depression im Vorschulalter.

### **7.3 Ausblick**

Auf dem Gebiet der Depression im Vorschulalter gibt es bisher nur wenig Forschungsaktivität. Die Datenlage beschränkt sich überwiegend auf Arbeiten aus dem angloamerikanischen Raum. Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um die erste epidemiologische Untersuchung zum Thema Depression bei Vorschulkindern in Deutschland. Wenn man die Prävalenzzahlen von Egger & Angold (2006) berücksichtigt, handelt es sich bei der Depression junger Kinder um ein bisher in der Häufigkeit unterschätztes Störungsbild. Weitere klinische und wissenschaftliche Aktivitäten insbesondere zum Verlauf der Depression sind erforderlich, die die Depression im Vorschulalter differenzierter erfassen besonders im Hinblick auf die Langzeitprognose. Nach Egger & Angold (2004) wird die Forschung im Vorschulbereich weitere zwanzig Jahre benötigen, um einen vergleichbaren Stand wie die derzeitige Kinder- und Jugendpsychiatrie zu erlangen.

## 8. Literaturverzeichnis

1. AACAP (2003). Task force on research diagnostic criteria: infancy and preschool research diagnostic criteria for infants and preschool children: the process and empirical support. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42, 1504-1512.
2. Ablow, J. C. & Measelle, J. R. (1993). The Berkley Puppet Interview. University of California, Berkley, CA.
3. American Psychiatric Association (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV). Washington, D.C.
4. Bortz, J. (1999). Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
5. Bretherton, I., Oppenheim, D., Buchsbaum, H., Emde, R. & The Mac Arthur Transition Network Narrative Group (2001). Mac Arthur Story Stem Battery Manual (MSSB). Unpublished manuscript, Denver.
6. Bühner, M. (2004). Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. München: Pearson Studium.
7. Choate, M. L., Pincus, D. B., Eyberg, S. M., & Barlow, D. H. (2005). Parent-Child Interaction Therapy for Treatment of Separation Anxiety Disorder in Young Children: A Pilot Study. *Cognitive and Behavioral Practice*, 12(1), 126-135.
8. Cohn, J. F. & Tronick, E. Z. (1983). Three month old infant's reaction to simulated maternal depression. *Child Development*, 54, 325-334.
9. Costello, E. J., Erkanli, A., & Angold, A. (2006). Is there an epidemic of child or adolescent depression? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(12), 1263-1271.
10. Curtis, C. & Luby, J. L. (2008). Depression and social functioning in preschool children with chronic medical conditions. *The Journal of Pediatrics*, 153(2), 408-413.
11. Cytryn, L. & McKnew, D. (1996). Growing up sad. New York: W. W. Norton & Company.
12. Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S. & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: pathway to social competence? *Child Development*, 74, 238-256.

13. Denham, S. A., Caverly, S., Schmidt, M., Blair, K., DeMulder, E., Caal, S., Hamada, H. & Mason, T. (2002). Preschool understanding of emotions: contributions to classroom anger and aggression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 901-916.
14. Domènech-Llaberia, E., Viñas, F., Pla, E., Jané, M. C., Mitjavila, M., Corbella, T., Canals, J. (2009). Prevalence of major depression in preschool children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 18(10), 597-604.
15. Earls, F. (1982). Application of DSM-II in an epidemiological study of preschool children. *American Journal of Psychiatry*, 37, 242-243.
16. Egger, H. L. & Angold, A. (2004). The Preschool Age Psychiatric Assessment (PAPA): A structured parent interview for diagnosing psychiatric disorders in preschool children. In R. Del Carmen-Wiggins & A. Carter (Eds.), *Handbook of infant, toddler and preschool mental health assessment* (pp. 223-243). Oxford: Oxford University Press.
17. Egger, H. L., & Angold, A. (2006). Common emotional and behavioral disorders in preschool children: Presentation, nosology, and epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(3-4), 313-337.
18. Egger, H. L., Erkanli, A., Keeler, G. et al. (2006). Test-retest reliability of the Preschool Age Psychiatric Assessment (PAPA). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 45, 538-549.
19. Eyberg, S., Funderburk, B., Hembree-Kigin, T., McNeil, C., Querido, J. & Hood, K. (2001). Parent-child interaction therapy with behaviour problem children: one and two year maintenance of treatment in the family. *Child & Family Behavior Therapy*, 23, 1-20.
20. Field, T. (1984). Early interactions between infants and their postpartum depressed mothers. *Infant Behavior and Development*, 7, 532-537.
21. Field, T., Healy, B., Goldstein, S., Perry, S., Bendell, D., Shanberg, S. et al. (1988). Infants of depressed mothers show "depressed" behaviour even with non depressed adults. *Child Development*, 59, 1569-1579.
22. Gadow, K. D., DeVincent, C. J., Pomeroy, J. et al. (2004). Psychiatric symptoms in preschool children with PDD and clinic and comparison samples. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(4), 379-393.
23. Gaffrey, M.S., Luby, J.L., Belden, A.C., Hirshberg, J.S., Volsch, J., Barch, D.M. (2011). Association between depression severity and amygdala reactivity during sad face viewing in depepressed preschoolers: An fMRI study. *Journal of Affective Disorders*, 129 (1), 364-370.

24. Guedeney, A. (2007). Withdrawal behavior and depression in infancy. *Infant Mental Health Journal, The baby's place in the world*, 28(4), 393-408.
25. Hood, K. & Eyberg, S. (2003). Outcomes of parent-child interaction therapy: mothers' reports of maintenance three to six years after treatment. *Journal of Child & Adolescent Psychology*, 32, 419-429.
26. Kashani, J. H., Beck, N. C., Hooper, E. W., Fallahi, C., Corcoran, C. M., Mc Allister, J. A., Rosenberg, T. K. & Reid, J. C. (1987). Psychiatric disorders in a community sample of adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 144, 584-589.
27. Kashani, J. H. & Sherman, D. D. (1988). Childhood depression. Epidemiology, etiological models and treatment implications. *Integrative Psychiatry*, 6, 1-8.
28. Kashani, J. H., Ray, J. S. & Carlson, G. A. (1984). Depression and depressive-like states in preschool-age children in a child development unit. *American Journal of Psychiatry*, 141(11), 1397-1402.
29. Keenan, K., Shaw, D. S., Walsh, B. et al. (1997). DSM-III-R disorders in preschool children from low-income families. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36, 620-627.
30. Knell, S. M. (2009). Cognitive Behavioral Play Therapy: Theory and Applications. In A. Drewes (Hrsg.), *Blending Play Therapy with Cognitive Behavioral Therapy* (pp. 117-135). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
31. Kovacs, M. (1985). The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacology Bulletin*, 21, 995-998.
32. La Longo, N., Edelsohn, G., Werthamer-Larsson, J., Crockert, L. & Kellham, S. (1994). The significance of self-reported anxious symptoms in first-grade children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 22, 441-455.
33. Landreth, G. (2002). *Play therapy : The art of relationship* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: Brunner Routledge.
34. Lavigne J. V., Gibbons, R. D., Christoffel, K. K. et al. (1996). Prevalence rates and correlates of psychiatric disorders among preschool children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 35, 204-214.
35. Lavigne, J. V., Arend, R., Rosenbaum, D. et al. (1998). Psychiatric disorders with onset in the preschool years ; Stability of diagnoses. *Journal of the American Acadademy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37(12), 1246-1254.

36. Lewis, M., Sullivan, M. W., Stanger, C. & Weiss, M. (1989). Self development and self-conscious emotions. *Child Development*, 60, 146-156.
37. Lewis, M., Alessandri, S. M. & Sullivan, M. W. (1992). Differences in shame and pride as a function of children's gender and task difficulty. *Child Development*, 63, 630-638.
38. Lieberman, A. F., Ippen, C. G., & Van Horn, P. (2006). Child-Parent Psychotherapy: 6-Month Follow-up of a Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 45(8), 913-918.
39. Luby, J.L. (2009). Early childhood depression. *The American journal of psychiatry*, 166(9), 974-979.
40. Luby, J. L., Belden, A., Sullivan, J., Hayen, R., McCadney, A. & Spitznagel, E. (2009). Shame and guilt in preschool depression: evidence for elevations in self-conscious emotions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 50(9), 1156-1166.
41. Luby, J. L., Belden, A. C., Pautsch, J., Si, X. & Spitznagel, E. (2009). The clinical significance of preschool depression: impairment functioning and clinical markers of the disorder. *Journal of Affective Disorders*, 112(1-3), 111-119.
42. Luby, J. L., Essex, M. J., Armstrong, J. M., Klein, M. H., Zahn-Waxler, C., Sullivan, J. P. & Goldsmith, H. H. (2009). Gender differences in emotional reactivity of depressed and at-risk preschoolers: implications for gender specific manifestations of preschool depression. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 38(4), 25-37.
43. Luby, J. L., Si, X., Belden, A. C., Tandon, M. & Spitznagel, E. (2009). Preschool depression: homotypic continuity and course over 24 months. *Archives of general psychiatry*, 66(8), 897-905.
44. Luby, J. L., Belden, A., Sullivan, J., & Spitznagel, E. (2007). Preschoolers' contribution to their diagnosis of depression and anxiety: Uses and limitations of young child self-report of symptoms. *Child Psychiatry & Human Development*, 38(4), 321-338.
45. Luby, J. L., & Belden, A. C. (2006). Defining and validating bipolar disorder in the preschool period. *Development and psychopathology*, 18(4), 971-988.
46. Luby, J. L., & Belden, A. C. (2006). Mood Disorders: Phenomenology and a Developmental Emotion Reactivity Model. In J. L. Luby (Hrsg.), *Handbook of preschool mental health: Development, disorders, and treatment* (209-230). New York: Guilford Press.

47. Luby, J. L., Sullivan, J., Belden, A., Stalets, M., Blankenship, S., & Spitznagel, E. (2006). An observational analysis of behavior in depressed preschoolers: Further validation of early-onset depression. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 45(2), 203-212.
48. Luby, J. L., Mrakotsky, C., Heffelfinger, A., Brown, K. & Spitznagel, E. (2004). Characteristics of depressed preschoolers with and without anhedonia: evidence for a melancholic depressive subtype in young children. *The American Journal of Psychiatry*, 161(11), 1998-2004.
49. Luby, J. L., Heffelfinger, A., Koenig-McNaught, A. L., Brown, K. & Spitznagel, E. (2004). The Preschool Feelings Checklist: a brief sensitive screening measure for depression in young children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(6), 708-717.
50. Luby, J. L., Heffelfinger, A. K., Mrakotsky, C., Brown, K., Hessler, M. & Spitznagel, E. (2003). Alterations in stress cortisol reactivity in depressed preschoolers relative to psychiatric and no-disorder comparison groups. *Archives of general psychiatry*, 60(12), 1248-1255.
51. Luby, J. L., Mrakotsky, C., Heffelfinger, A., Brown, K., Hessler, M. & Spitznagel, E. (2003). Modification of DSM-IV criteria for depressed preschool children. *The American Journal of Psychiatry*, 160(6), 1169-1172.
52. Luby, J. L., Heffelfinger, A. K., Mrakotsky, C., Hessler, M. J., Brown, K. M., & Hildebrand, T. (2002). Preschool major depressive disorder: Preliminary validation for developmentally modified DSM-V criteria. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(8), 928-937.
53. Mol Lous, A. (2002). Depression markers in young children's play: a comparison between depressed and nondepressed 3-year-olds in various play situations. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(8), 1029-1038.
54. Mrakotsky, C. & Luby, J. L. (2001). The facial affect comprehension evaluation (FACE): a test for emotion perception and emotion regulation in the preschool age. Vienna St. Louis (MO): Vienna University and Washington University.
55. Nowick, S. & Carton, E. (1997). The relation of nonverbal processing ability of faces and voices and children's feelings of depression and competence. *Journal of Genetic Psychology*, 158(3), 357-363.
56. Ollendick, T. H., Shortt, A. L. & Sander, J. B. (2005). Internalizing disorders of childhood and adolescence. In J. E. Maddux & B. A. Winstead (Eds.), *Psychopathology: foundations for a contemporary understanding* (pp. 353-376). Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.

57. Pawlik, K. (1976). Dimensionen des Verhaltens. Eine Einführung in die Methodik und Ergebnisse faktorenanalytischer psychologischer Forschung. Bern: Hans Huber.
58. RDC-PA (2002). Task force on research diagnostic criteria: infancy and preschool research diagnostic criteria – preschool age.
59. Remschmidt, H., Schmidt, M. H. & Poutska, F. (Hrsg.) (2001). Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters nach ICD-10 der WHO (4. Aufl.). Bern: Hans Huber.
60. Roberts, R. E., Lewinsohn, P. M. & Seeley, J. R. (1991). Screening for adolescent depression scales. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 30, 58-66.
61. Robinson, J., Mantz-Simmons, L., MacFie, J., Kelsay, K. & The Mac Arthur Narrative Group (2002). The Mac Arthur Narrative Coding Manual. Unpublished manuscript.
62. Saarni, C. (2000). Emotional competence: a developmental perspective. In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The Handbook of Emotional Intelligence* (pp. 68-91). San Francisco: Jossey-Bass.
63. Schulte-Markwort, M., Richterich, AA., Forouher, N. (2008). In B. Herpertz-Dahlmann, F. Resch, M. Schulte-Markwort, A. Warnke (Hrsg.), *Entwicklungspsychiatrie: Biopsychologische Grundlagen und die Entwicklung psychischer Störungen*. (771-800). Stuttgart, New York: Schattauer.
64. Shaffer, D., Fischer, P. & Lucas, C. (1998). Diagnostic interview schedule for children, version IV. New York: Columbia University.
65. Shaffer, D., Fischer, P., Dulcan, M. K., Davies, M., Piacentini, J., Schwab-Stone, M. E., Lahey, B. B., Bouraon, K., Jensen, P. S., Bird, H. R., Canino, G. & Regier, D. A. (1996). The NIMH diagnostic interview schedule for children version 2.3: Description, acceptability, prevalence rates and performance in the MECA study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 865-877.
66. Skovgaard, A. M., Houmann, T., Christiansen E. et al., CCC 2000 Study Team (2007). The prevalence of mental health problems in children 1½ years of age – the Copenhagen Child Cohort 2000. *Journal of Children Psychology and Psychiatry*, 48, 62-70.
67. Spitz, R. A. & Wolf, K. M. (1946). Anaclitic depression. An inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood II. *The Psychoanalytic Study of the Child*, 2, 312-342.

68. Twenge, J. M. & Nolen-Hoeksema, S. (2002). Age, gender, race, socioeconomic status and birth cohort differences on the Children's Depression Inventory: A metaanalysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 11, 578-588.
69. von Gontard, A. (2010). Säuglings- und Kleinkindpsychiatrie. Stuttgart: Kohlhammer.
70. Webster-Stratton, C., Reid, M. J. & Hammond, M. (2004). Treating children with early-onset conduct problems: intervention outcomes for parent, child, and teacher training. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 105-124.
71. Webster-Stratton, C. (2005). The incredible years: a training series for the prevention and treatment of conduct problems in young children. In E. Hibbs & P. Jensen (Eds.), *Psychosocial Treatments for Child and Adolescent Disorders: Empirically Based Strategies for Clinical Practice* (pp. 507-555). Washington, D.C: American Psychological Association.
72. ZERO TO THREE (2005). Diagnostic classification of mental health and developmental disorders of infancy and childhood: Revised edition (DC: 0-3 R). Washington D. C.: ZERO TO THREE Press.
73. Zuckerman, M. L., Vaughn, B. L., Whitney, J., Dodds, A., Yakkrikina, A., Beardslee, W. R. & Gonzalez-Heydrich, J. (2007). Tolerability of selective serotonin reuptake inhibitors in thirty-nine children under age seven: a retrospective chart review. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 17, 165-174.

## 9. Anhang

### Preschool Feelings Checklist

Geschlecht:  weiblich  männlich

Geburtsdatum:

---

1. Mein Kind ist oft nicht daran interessiert, mit anderen Kindern zu spielen.  JA  NEIN
2. Mein Kind erscheint häufig traurig oder sagt, sie/er sei traurig.  JA  NEIN
3. Mein Kind erscheint nicht genauso erfreut am Spiel oder anderen Aktivitäten wie andere Kinder.  JA  NEIN
4. Mein Kind hat große Probleme, einfache Anweisungen und Regeln zu befolgen.  JA  NEIN
5. Mein Kind jammert oder weint viel.  JA  NEIN
6. Mein Kind kann sich nicht lange auf Spiele oder Aufgaben konzentrieren.  JA  NEIN
7. Mein Kind ist zurückgezogen.  JA  NEIN
8. Mein Kind macht Rollenspiele mit traurigem und Furcht erregendem Inhalt.  JA  NEIN
9. Mein Kind hat Schuldgefühle.  JA  NEIN
10. Mein Kind erscheint nicht selbstbewusst.  JA  NEIN
11. Mein Kind reagiert nicht auf Dinge, die Gleichaltrige aufregend oder störend finden.  JA  NEIN
12. Mein Kind erscheint oft sehr müde und kraftlos.  JA  NEIN
13. Mein Kind erscheint übermäßig schuldbewusst.  JA  NEIN
14. Mein Kind konnte nicht zunehmen oder hat abgenommen (ohne Diät zu machen).  JA  NEIN
15. Mein Kind hat sich bisher altersgemäß verhalten, erscheint nun jünger (z.B. erneutes Ernässen nach abgeschlossener Sauberkeitserziehung).  JA  NEIN
16. Mein Kind erscheint erregbarer oder unzufriedener als Gleichaltrige.  JA  NEIN

## **10. Publikationen, Dank**

Fuhrmann, P. (2005). Psychoedukative Interventionen in der Eltern-Säuglings-Therapie. In B. Behrendt & A. Schaub (Hrsg.), Handbuch Psychoedukation & Selbstmanagement: Verhaltenstherapeutische Ansätze für die klinische Praxis (S. 591-604). Tübingen: dgvt.

Fuhrmann, P. & von Gontard, A. (2006). Regulationsstörungen im Säuglings- und Kleinkindalter. In B. Herpertz-Dahlmann & A. Warnke (Hrsg.), Psychosomatisches Kompendium der Pädiatrie: Leitfaden für den Kinder- und Jugendarzt (S. 223-250). München: Hans Marseille.

Fuhrmann, P., von Gontard, A., Möhler, E., Resch, F. (2007). Psychische Störungen des Säuglings- und Kleinkindalters. In B. Herpertz-Dahlmann, F. Resch, M. Schulte-Markwort, A. Warnke (Hrsg.), Entwicklungspsychiatrie: Biopsychologische Grundlagen und die Entwicklung psychischer Störungen. (626-644). Stuttgart, New York: Schattauer.

Schreiner-Zink, S., Fuhrmann, P., Gontard, A. (2009). Enuresis und Enkopresis. In S. Schneider & Margraf (Hrsg.), Lehrbuch der Verhaltenstherapie (S. 381-394). Heidelberg: Springer.

### **Danksagung**

Mein außerordentlicher Dank gilt Herrn Prof. Dr. A. von Gontard für die intensive Betreuung und sehr freundliche Unterstützung während der Erstellung dieser Arbeit.

Desweiteren möchte ich dem kinder- und jugendärztlichen Team des Gesundheitsamts St. Wendel bei der Rekrutierung der Vorschulkinder danken, ohne deren Mitarbeit diese Dissertation nicht möglich gewesen wäre.

Besonders möchte ich auch meiner Familie für die langjährige Unterstützung danken.

## Curriculum vitae

|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
| Nachname              | Fuhrmann, geb. Nagel   |   |
| Vorname               | Pia  |   |
| Geburtsdatum          | 31.01.1961   |   |
| Wohnort               | 66849 Landstuhl  |   |
| Straße                | Pont-a-Mousson-Ring 62   |   |
| Telefon               | 06371/915760   |   |
| Familienstand         | verheiratet<br>Tochter (23 Jahre)<br>Tochter (21 Jahre)<br>Sohn (15 Jahre) |   |
| Schulbildung          | 1966-1970  | Stresemann-Grundschule  |
|                       | 1970-1980  | Hohenstauffen-Gymnasium   |
|                       |  | Abschluss: Allgemeine Hochschulreife  |
| Studium               | 1980-1983  | Jura/Englisch/Latein<br>Universität des Saarlandes                            |
|                       | 1983-1986  | Psychologie<br>Universität des Saarlandes                                     |
|                       |  | Abschluss: Vordiplom  |
|                       | 1986-1993  | Erziehungszeit  |
|                       | 1993-1996  | Psychologie<br>Universität Koblenz/Landau                                     |
|                       |  | Abschluss: Diplom   |
| Beruflicher Werdegang | 1997-2002  | Kreisverwaltung Kaiserslautern<br>Kinderkrankenpflegeschule<br>Kaiserslautern |
|                       | 2002   | „Jungwaldstiftung“ Kaiserslautern<br>Bildungsträger „Job-Point“               |
|                       | 2002-2003  | Praktikum Klinik für Kinder-Jugend-<br>Psychiatrie Homburg                    |
|                       | 2003-2010  | Psychologin Klinik für Kinder-Jugend-<br>Psychiatrie Homburg                  |
|                       | seit 2008  | niedergelassene Kinder und<br>Jugendlichen Psychotherapeutin<br>St. Wendel    |

|             |           |  |
|-------------|-----------|--|
| Fortbildung | 1998-2002 | Systemische Therapie<br>(IGST Heidelberg)<br>Verhaltenstherapietage<br>(Bremen)<br>Übungsleiter AT<br>(BDP)<br>Säuglings- und Kleinkind<br>Psychotherapie<br>(Kinderzentrum München) |
|             | 2003-2007 | Kinder- und Jugendlichen<br>Psychotherapie<br>(IFKV Bad Dürkheim)<br>Abschluss: Approbation  |
|             | seit 2009 | Supervisor<br>(IFKV Bad Dürkheim)  |