

Aus der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und –psychotherapie
der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Differentialdiagnostischer Zusatznutzen der Weiss-Bewertungsskala zur
Funktionalität in einer kinder- und jugendpsychiatrischen
Inanspruchnahmepopulation

Inauguraldissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der
Medizin
der Universitätsmedizin
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Vorgelegt von

Helge Eric Stein
aus Bad Friedrichshall

Mainz, 2024

Wissenschaftlicher Vorstand: Univ.-Prof. Dr. U. Förstermann

1. Gutachter:

2. Gutachter:

Tag der Promotion: 05. Dezember 2024

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	10
1. Einleitung	13
2. Literaturdiskussion	17
2.1 Übersicht über das Kapitel	17
2.2 Funktionalität und Funktionsbeeinträchtigung.....	17
2.3 Beschreibung der Diagnosegruppen	19
2.3.1 Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS).....	19
2.3.2 Störung des Sozialverhaltens (SSV).....	22
2.3.3 Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens (HSSV)	24
2.3.4 Affektive Störungen	25
2.3.5 Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	27
2.3.6 Autismus-Spektrum-Störungen (ASS)	28
2.3.7 Angststörungen	30
2.3.8 Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen	32
2.4 Literaturübersicht zur Funktionsbeeinträchtigung bei den untersuchten kinder- und jugendpsychiatrischen Störungsbildern und untersuchten Symptombereichen	35
2.4.1 Krankheitsbedingte Funktionsbeeinträchtigungen im Allgemeinen	35
2.4.2 Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS	36
2.4.3 Funktionsbeeinträchtigungen bei SSV	36
2.4.4 Funktionsbeeinträchtigungen bei HSSV	37
2.4.5 Funktionsbeeinträchtigungen bei Affektiven Störungen	38
2.4.6 Funktionsbeeinträchtigungen bei kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen.....	38
2.4.7 Funktionsbeeinträchtigungen bei ASS.....	39
2.4.8 Funktionsbeeinträchtigungen bei Angststörungen	39
2.4.9 Funktionsbeeinträchtigungen bei Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen.....	40
2.4.10 Funktionsbeeinträchtigungen bei Vorliegen keiner Achse-1-Diagnose	40
2.5 Alters-, Geschlechts- und Stadt-Land-Effekte.....	41
2.6 Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der krankheitsassoziierten Funktionsbeeinträchtigung und dem Ausmaß der krankheitsspezifischen Symptomausprägung	42
3. Ziele der Arbeit	45
3.1 Theoriegeleitete Hypothesen.....	45
4. Einreichung und Ablehnung eines wissenschaftlichen Artikels im Rahmen der Dissertation	47
5. Material und Methoden	50
5.1 Übersicht über das Kapitel	50
5.2 Design.....	50

5.3 Datenerhebung	50
5.4 Erhebungsinstrumente	50
5.4.1 Deutsche Version der Weiss Funcitonal Impairment Rating Scale – Parent Report (WFIRS-P)	50
5.4.2 Deutsche Elternversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu-E).51	
5.5 Stichprobe und Missingersetzungsprozedur	53
5.6 Statistische Analyse	58
6. Ergebnisse.....	64
6.1 Überblick über das Kapitel.....	64
6.2 Diagnosespezifisches Ausmaß der mittels der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen	64
6.3 Diagnosespezifisches Ausmaß der mittels des SDQ gemessenen Symptomausprägung und Funktionsbeeinträchtigung	66
6.4 Vergleich der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Patientenkollektiven ..68	
6.5 ROC-Analysen	81
6.6 Zusammenhang zwischen Geschlecht und Diagnose	90
6.7 Klinische Relevanz der Funktionsunterschiede zwischen den untersuchten Diagnosegruppen.....	92
6.8 Korrelationen zwischen WFIRS-P und SDQ-Deu-E.....	99
6.9 Quartilsdispersionskoeffizienten	127
7. Diskussion	129
7.1 Überblick über das Kapitel.....	129
7.2 Zusammensetzung der beiden Patientenkollektive.....	129
7.3 Vergleich der mittels der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigung zwischen beiden Patientenkollektiven.....	131
7.4 Eignung der WFIRS-P zur Messung von Funktionsbeeinträchtigungen bei den untersuchten Diagnosegruppen	136
7.5 Weitere Erkenntnisse aus den ROC-Analysen	148
7.6 Diskussion des Zusammenhangs zwischen Geschlecht und Diagnose.....	152
7.7 Diskussion der Korrelationen zwischen WFIRS-P und SDQ-Deu-E.....	152
7.8 Diskussion der Quartilsdispersionskoeffizienten	159
8. Zusammenfassung.....	173
8.1 Fazit	173
8.2 Stärken der Untersuchung.....	174
8.3 Limitationen.....	174
9. Literaturverzeichnis	177
10. Anhang:.....	225
11. Danksagung:.....	277
12. Lebenslauf:	278

Abkürzungsverzeichnis

ADHS	<i>Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung</i>
ASS	<i>Autismus-Spektrum-Störung</i>
AUC	<i>Area Under Curve</i>
CADDRA	<i>Canadian Attention Deficit Hyperactivity Disorder Resource Alliance</i>
CGI-S	<i>Clinical Global of Impression of Severity Scale</i>
DeGPT	<i>Deutschsprachige Gesellschaft für Psychotraumatologie</i>
DGKJP	<i>Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e.V.</i>
DGPPN	<i>Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V.</i>
EMA	<i>European Medicines Agency</i>
HKS	<i>Hyperkinetische Störungen</i>
HSSV	<i>Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens</i>
ICF	<i>International Classification of Functioning, Disability and Health</i>
KVT	<i>Kognitive Verhaltenstherapie</i>
MID	<i>Minimal Important Difference</i>
NICE	<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>
PTBS	<i>Posttraumatische Belastungsstörung</i>
ROC	<i>Receiver Operating Characteristic</i>
SDQ	<i>Strengths and Difficulties Questionnaire</i>
SDQ-Deu-E	<i>Deutsche Version des Strengths and Difficulties Questionnaire-Elternversion</i>
SSRI	<i>Selektive Serotonin Wiederaufnahmehemmer</i>
SSV	<i>Störung des Sozialverhaltens</i>
WFIRS	<i>Weiss Functional Impairment Rating Scale</i>
WFIRS-P	<i>Weiss Functional Impairment Rating Scale - Parent Report</i>
WFIRS-S	<i>Weiss Functional Impairment Rating Scale - Self Report</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
YLDs	<i>Years Lived with Disability</i>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geschlechtsverhältnisse in den verschiedenen Diagnosegruppen (oben Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, unten Vergleichskollektiv).....	54
Abbildung 2: Altersverteilung in den verschiedenen Diagnosegruppen (oben Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, unten Vergleichskollektiv).....	55
Abbildung 3: Stadt-Land-Verhältnis in den einzelnen Diagnosegruppen (oben Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, unten Vergleichskollektiv).....	55
Abbildung 4: Altersverteilung nach Geschlecht (oben Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, unten Vergleichskollektiv).....	56
Abbildung 5: Altersverteilung im Stadt-Land-Vergleich (links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv)	56
Abbildung 6: Geschlechtsverteilung im Stadt-Land-Vergleich (links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv)	57
Abbildung 7: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen	93
Abbildung 8: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen.....	94
Abbildung 9: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen	95
Abbildung 10: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen	96
Abbildung 11: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen	97
Abbildung 12: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen	98
Abbildung 13: MID der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P bei den verschiedenen Diagnosegruppen	99
Abbildung 14: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings.....	101
Abbildung 15: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv.....	102
Abbildung 16: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings.....	104
Abbildung 17: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv.....	105
Abbildung 18: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings.....	107
Abbildung 19: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv.....	108
Abbildung 20: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings.....	110

Abbildung 21: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv.....	111
Abbildung 22: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings.....	113
Abbildung 23: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv.....	114
Abbildung 24: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels des SDQ-Gesamtwerts und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings.....	116
Abbildung 25: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels des SDQ-Gesamtwerts und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv.....	117
Abbildung 26: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Teils gemessenen Funktionsbeeinträchtigung und der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings.....	119
Abbildung 27: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Teils gemessenen Funktionsbeeinträchtigung und der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv.....	120
Abbildung 28: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten zu Hause beeinträchtigt?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Familie“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven.....	124
Abbildung 29: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Stellen die Schwierigkeiten eine Belastung für Sie oder die gesamte Familie dar?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Familie“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven.....	125
Abbildung 30: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten mit Freunden beeinträchtigt?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven.....	125
Abbildung 31: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven.....	126
Abbildung 32: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten im Unterricht beeinträchtigt?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ ermittelten Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven.....	127
Abbildung 33: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose ADHS.....	239
Abbildung 34: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose ADHS.....	240
Abbildung 35: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose ADHS.....	241

Abbildung 36: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose HSSV	242
Abbildung 37: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose HSSV	243
Abbildung 38: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose HSSV.....	244
Abbildung 39: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose SSV	245
Abbildung 40: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose SSV.....	246
Abbildung 41: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose SSV	247
Abbildung 42: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	248
Abbildung 43: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen.....	249
Abbildung 44: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen.....	250
Abbildung 45: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Affektive Störungen	251
Abbildung 46: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Affektive Störungen	252
Abbildung 47: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnosegruppe Affektive Störungen.....	253
Abbildung 48: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen.....	254
Abbildung 49: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen.....	255
Abbildung 50: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen	256
Abbildung 51: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Angststörungen	257
Abbildung 52: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Angststörungen	258
Abbildung 53: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnosegruppe Angststörungen.....	259
Abbildung 54: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose ASS	260
Abbildung 55: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose ASS.....	261

Abbildung 56: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose ASS	262
Abbildung 57: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Keine Achse-1-Diagnose.....	263
Abbildung 58: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Keine Achse-1-Diagnose.....	264
Abbildung 59: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnosegruppe Keine-Achse-1-Diagnose	265

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Demographische Daten und Diagnosen des Patientenkollektivs mit weniger WFIRS-P-Missings	57
Tabelle 2: Demographische Daten und Diagnosen des Vergleichskollektivs	58
Tabelle 3: MID für die einzelnen WFIRS-P-Skalen	62
Tabelle 4: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS	68
Tabelle 5: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit HSSV	70
Tabelle 6: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit SSV.....	71
Tabelle 7: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	72
Tabelle 8: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit Affektiver Störung.....	73
Tabelle 9: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen.....	75
Tabelle 10: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen	76
Tabelle 11: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit ASS.....	78
Tabelle 12: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose.....	79
Tabelle 13: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Subskalen, diagnoseunabhängig.....	80
Tabelle 14: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose ADHS).....	82
Tabelle 15: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose HSSV).....	83
Tabelle 16: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose SSV)	84
Tabelle 17: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen).....	85
Tabelle 18: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnosegruppe Affektive Störungen).....	86
Tabelle 19: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen).....	87
Tabelle 20: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnosegruppe Angststörungen).....	88
Tabelle 21: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose ASS)	89
Tabelle 22: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnosegruppe Keine Achse-1-Diagnose)	90
Tabelle 23: Chi-Quadrat-Test und Phi-Koeffizient zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen den Diagnosegruppen und dem Geschlecht in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings	91
Tabelle 24: Exakter Test nach Fisher und Phi-Koeffizient zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen den Diagnosegruppen und dem Geschlecht in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings.....	91
Tabelle 25: Chi-Quadrat-Test und Phi-Koeffizient zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen den Diagnosegruppen und dem Geschlecht im Vergleichskollektiv.....	91

Tabelle 26: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen.....	100
Tabelle 27: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen.....	103
Tabelle 28: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen.....	106
Tabelle 29: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen.....	109
Tabelle 30: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen.....	112
Tabelle 31: Korrelationen zwischen dem SDQ-Gesamtproblemwert und den einzelnen WFIRS-P-Skalen.....	115
Tabelle 32: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Gesamtwert und den einzelnen WFIRS-P-Skalen.....	118
Tabelle 33: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Familie“.....	225
Tabelle 34: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	226
Tabelle 35: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	227
Tabelle 36: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	228
Tabelle 37: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	229
Tabelle 38: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“.....	230
Tabelle 39: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der globalen Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der WFIRS-P	231
Tabelle 40: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Emotionale Probleme“	232
Tabelle 41: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Peer-Probleme“	233
Tabelle 42: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Hyperaktivität“.....	234
Tabelle 43: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Verhaltensprobleme“	235
Tabelle 44: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Prosoziales Verhalten“	236
Tabelle 45: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik im „Gesamtproblemwert“ des SDQ-Deu-E	237
Tabelle 46: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionalität im Impactteil des SDQ-Deu-E	238
Tabelle 47: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten zu Hause beeinträchtigt?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen	266
Tabelle 48: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Stellen die Schwierigkeiten eine Belastung für Sie oder die gesamte Familie dar?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen	266
Tabelle 49: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten mit Freunden beeinträchtigt?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen	266
Tabelle 50: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen.....	267
Tabelle 51: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten im Unterricht beeinträchtigt?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen	267
Tabelle 52: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe ADHS.....	268
Tabelle 53: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe HSSV	268

Tabelle 54: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe SSV.....	269
Tabelle 55: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen.....	269
Tabelle 56: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Affektive Störungen.....	270
Tabelle 57: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen.....	270
Tabelle 58: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Angststörungen.....	271
Tabelle 59: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe ASS.....	271
Tabelle 60: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose	272
Tabelle 61: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe ADHS.....	272
Tabelle 62: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe HSSV.....	273
Tabelle 63: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe SSV	273
Tabelle 64: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen.....	274
Tabelle 65: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Affektive Störungen.....	274
Tabelle 66: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen.....	275
Tabelle 67: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Angststörungen.....	275
Tabelle 68: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe ASS	276
Tabelle 69: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose	276

1. Einleitung

Neben der Erfassung von Symptomen und der Einschränkung von Lebensqualität rückten in den letzten Jahren die Auswirkungen von psychischen Erkrankungen auf Einschränkungen des Funktionsniveaus immer mehr in den Fokus der Forschung. So forderte die europäische Zulassungsbehörde EMA bereits 2008 in ihren „Guideline on clinical investigation of medicinal products for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)“ für alle Zulassungsstudien im Indikationsbereich ADHS, dass nicht nur ein Wirknachweis auf Symptomebene, sondern auch der Nachweis einer Verbesserung des Funktionsniveaus zu erbringen sei (European Medicines Agency, 2009). Inzwischen postulieren auch zahlreiche Publikationen für die Evaluation von Behandlungseffekten neben der Verbesserung der Kernsymptomatik als weiteres Maß die Reduktion der Funktionsbeeinträchtigung zu etablieren (McKnight & Kashdan, 2009; Rapee et al., 2012; Sasser et al., 2017).

Die Verfügbarkeit psychometrisch gut untersuchter Instrumente zu Funktionsbeeinträchtigungen in Form von Fragebögen oder von strukturierten Interviews ist allerdings noch begrenzt. Als praxisnahes Instrument zur Messung von Funktionsbeeinträchtigungen eignet sich die Weiss Functional Impairment Rating Scale (WFIRS), zu Deutsch die Weiss-Bewertungsskala zur Funktionalität. Sie dient der Beschreibung der Funktionalität eines Individuums im Rahmen der Behandlung von ADHS. Neben einer für Jugendliche und Erwachsene vorgehaltenen Selbstbeurteilungsversion (WFIRS-S) wurde eine Elternversion (WFIRS-P) entworfen, die im Elternurteil das Funktionsniveau in relevanten Lebensbereichen einschätzt (CADDRA, 2011; Weiss, 2010).

In einer Übersichtsarbeit bewerten Sasser et al. (2017) Messinstrumente zur psychometrischen Erfassung von funktionellen Beeinträchtigungen bei der Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit ADHS. Trotz ihres diagnostischen Nutzens sind Interviews kostspielig, für wiederholte Bewertungen unpraktisch und haben gegenüber den genannten Fragebögen keinen Zusatznutzen (Pelham et al., 2004; Sasser et al., 2017). Die Children´s Global Assessment Scale (C-GAS) (Shaffer et al., 1983) und die Columbia Impairment Scale (CIS) (Bird et al., 1993) messen beispielsweise die Ausprägung der Symptomatik und der funktionellen Einschränkungen ohne direkten ADHS-Bezug. Während solche globalen Messinstrumente effizient bei der Bewertung von Behandlungseffekten sind (Vitiello et al., 2009), können sich Symptome und funktionelle Beeinträchtigungen bei ihrer Messung überschneiden, was zu Verzerrungen führen kann. Zudem gibt es bei diesen globalen Skalen keine domänenspezifischen Informationen, die für die Identifizierung von Behandlungszielen oder die Bewertung von Behandlungsergebnissen wichtig sind (Sasser et al., 2017). Ähnlich misst auch die Child and Adolescent Functional Assessment Scale (CAFAS) (Hodges et al., 1998) Funktionsbeeinträchtigungen unabhängig von ADHS. Zwar bietet sie domänenspezifische Informationen, allerdings sind die Durchführung und Auswertung zeitaufwendig und die abgefragten Funktionsbeeinträchtigungen sind nicht ADHS-spezifisch (Sasser et al., 2017).

Im Gegensatz dazu können schmalbandige Bewertungsskalen spezifische Bereiche von Funktionsbeeinträchtigungen erfassen. Hier nennen Sasser et al. (2017) die Bewertung von Peer-Beziehungen anhand des Social Skills Rating System (SSRS) (Gresham & Elliot, 1990) oder die Bewertung des schulischen Funktionsniveaus mit der Academic Competency Evaluation Scale (DiPerna & Elliot, 1999). Die Spezifität von Schmalbandskalen kann Verzerrungen minimieren und Schmalbandskalen haben eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Behandlungseffekten (Sasser et al., 2017). Ein Nachteil von Schmalbandskalen ist, dass mehrere verschiedene Messinstrumente gebraucht werden, um alle für die Abschätzung der Funktionsbeeinträchtigung relevanten Funktionsdomänen zu bewerten (Sasser et al., 2017).

Im Weiteren beschreiben Sasser et al. (2017) auch die Möglichkeit Funktionsbeeinträchtigungen durch die Verwendung von Verhaltensbewertungsskalen, die Subskalen für ADHS-spezifische Beeinträchtigungen enthalten, zu detektieren. Hier bestehen häufig Probleme, Funktionsdomänen in ihrer Gesamtheit abzudecken (Sasser et al., 2017).

Instrumente zur Messung von Funktionsbeeinträchtigungen müssen psychometrisch sicher und leicht durchführbar sein. Sie müssen reichhaltige, domänenspezifische Informationen bieten, damit die richtige Behandlung begonnen werden kann und sie müssen fähig sein Behandlungseffekte bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS zu bewerten (Sasser et al., 2017). Neben der WFIRS versuchen auch weitere psychometrische Instrumente, wie die Impairment Rating Scale (Fabiano et al., 2006), die ADHD-FX Scale (Haack & Gerdes, 2017) oder die Barkley Functional Impairment Scale (BFIS) (Barkley, 2012) diese Kriterien abzubilden.

Die Impairment Rating Scale umfasst zwar Fragen zur Funktionalität in Peer-Group, Familie, Schule und zum Selbstwertgefühl, allerdings wird jeder dieser Bereiche nur durch ein einziges Item repräsentiert (Fabiano et al., 2006; Mugnaini & Fabiano, 2006; Weiss, McBride, et al., 2018). Die ADHD-FX Scale untersucht ebenfalls Funktionalität in den Bereichen Familie, Schule und Peer-Group, wobei Weiss, McBride et al. (2018) darauf hinweisen, dass diese Skala nicht spezifisch für Funktionseinschränkungen ist und keinen festgelegten Zeitrahmen besitzt.

Die Barkley Functional Impairment Scale ist ein Instrument, das nicht nur für Kinder, sondern auch für Erwachsene geeignet ist. Zudem hat sie als weiteren Vorteil, dass sie Bevölkerungsnormen einschließt. Laut Weiss, McBride et al. (2018) betrachtet dieses Messinstrument allerdings weniger die relative Funktionsbeeinträchtigung, die im Verlauf der Zeit mit einer Änderung der Symptome ebenfalls fluktuiert, sondern vielmehr von einer absoluten Funktionsbeeinträchtigung als festem Merkmal ausgeht. Außerdem hat die Barkley Functional Impairment Scale einen Zeitrahmen von nur 6 Monaten, sodass sie lediglich dazu in der Lage ist, auf Funktionsveränderungen in kurzen Interventionszeiträumen zu reagieren (Barkley, 2012; Weiss, McBride et al., 2018).

Zu den Vorteilen der WFIRS-P zählen die guten psychometrischen Eigenschaften des Instruments und dass die gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen zum einen moderat mit ärztlich eingeschätzten ADHS-Symptomen (mittels der ADHD-Rating Scale-IV) und der Schwere der Erkrankung (gemessen mittels der Clinical Global Impression – Severity – Scale) korrelieren (Gajria et al., 2015; Sasser et al., 2017).

Darüber hinaus konnte im Kontext mehrerer ADHS-Behandlungsstudien gezeigt werden, dass die WFIRS-P-Subskalengesamtwerte und der WFIRS-P-Gesamtpunktwert sensitiv für Veränderungen und Behandlungseffekte sind (Banaschewski et al., 2014; Banaschewski et al., 2013; Hantson et al., 2012; Hervas et al., 2014; Nagy et al., 2016). Als zusätzlich vorteilhaft wird die Verfügbarkeit in mehreren Sprachen und die Validierung über mehrere Länder und Stichproben hinweg sowie die allgemeine Verfügbarkeit der WFIRS-P angesehen (Sasser et al., 2017).

Einschränkend wird genannt, dass die WFIRS-P-Subskalen „Lebensfertigkeiten“ und „Selbsteinschätzung des Kindes“ weniger gut geeignet waren als der globale Punktwert und die weiteren Subskalengesamtwerte der WFIRS-P, um Effekte von Akutinterventionen nachzuweisen (Sasser et al., 2017; Stein et al., 2011). Allerdings reagieren diese Subskalen auf eine längere Behandlung empfindlich, sodass sich bei einer ADHS funktionelle Beeinträchtigungen in diesen beiden Funktionsbereichen möglicherweise verzögert bessern (Banaschewski et al., 2014; Sasser et al., 2017). Zudem können Funktionsbeeinträchtigungen und Änderungen des Funktionsniveaus bei Jugendlichen durch

die WFIRS-P weniger gut abgebildet werden als bei Kindern (Sasser et al., 2017; Wilens et al., 2015).

Es ist außerdem das einzige geeignete Instrument zur Beurteilung von Funktionsbeeinträchtigungen, das Sensitivität für Behandlungseffekte mit Stimulanzen, Nicht-Stimulanzen und psychotherapeutische Interventionen bei ADHS in mehreren Studien nachgewiesen hat (Banaschewski et al., 2013; Hantson et al., 2012; Hervas et al., 2014; Sasser et al., 2017).

Insgesamt ist die WFIRS-P ein geeignetes Instrument um Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS und bei aggressiven und oppositionellen Verhaltensstörungen zu untersuchen (Dose et al., 2016; Kernder et al., 2019). So konnte die Reliabilität und Validität der WFIRS-P inzwischen auch für Kinder und Jugendliche mit externalisierenden Störungsbildern (Dose et al., 2016) sowie oppositionellen und aggressiven Verhaltensstörungen (Kernder et al., 2019) bestätigt werden, wobei in beiden Studien verkürzte Versionen der WFIRS-P Anwendung fanden. Die Eignung der WFIRS-P für weitere Diagnosegruppen als ADHS und oppositionelle Verhaltensstörungen ist bislang nicht hinreichend evaluiert worden. Wegen der oben erläuterten Vorteile der WFIRS-P bietet sich zu prüfen an, ob der Fragebogen auch bei Kindern und Jugendlichen mit anderen Diagnosegruppen angewendet werden kann.

Das Hauptaugenmerk der hier vorgelegten epidemiologischen Querschnittsstudie, bei der über 1000 Kinder und Jugendliche in zwei kinder- und jugendpsychiatrischen Zentren in Deutschland untersucht wurden, liegt daher auf der Frage, ob die WFIRS-P in der Lage ist, auch Funktionsbeeinträchtigungen von Kindern und Jugendlichen mit anderen Diagnosegruppen als ADHS abzubilden. Es wurde insofern geprüft, ob sich die im WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit den Diagnosen ADHS, HSSV, SSV, Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, Affektive Störungen, Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen, Angststörungen und ASS auch unter Berücksichtigung von Alters- und Geschlechtseffekten sowie der Größe des Herkunftsorts (in Form eines Stadt-Land-Vergleichs) unterscheiden.

Gemessen an anderen Arbeiten erfolgte mit dem gewählten mehrdimensionalen Ansatz bei dem relativ großen Kollektiv von psychisch auffälligen Kindern und Jugendlichen nicht nur eine vergleichsweise umfangreiche Datenerhebung, gleichzeitig sollen mit der WFIRS-P Beeinträchtigungen der Alltagsfunktionalität über die ADHS hinaus auch bei verschiedenen anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Störungsbildern in Form dieses operationalisierten Testverfahrens erfasst werden.

Im Weiteren wurde die deutsche Elternversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu-E) als gut etabliertes Fremdbeurteilungsinstrument, das Symptome sowie Stärken und Schwächen und in seiner erweiterten Version zudem ebenfalls Funktionsbeeinträchtigungen bei Patienten mit Erkrankungen aus dem kinder- und jugendpsychiatrischen Spektrum detektieren kann, ausgewertet (Goodman, 1997; Goodman, 1999). Darüber hinaus wurde der Zusammenhang der mittels SDQ-Deu-E und WFIRS-P erhobenen Daten geprüft, Alters- Geschlechts- und Wohnortgrößeneffekte wurden zudem berücksichtigt.

Die Art und Stärke der Zusammenhänge zwischen funktionellen Einschränkungen und Symptomen anhand des Strengths and Difficulties Questionnaire und der Weiss Functional Impairment Rating Scale erfolgte nach dem Wissens des Verfassers nur durch Arildskov et al. (2022). Arildskov et al. (2022) betrachteten dabei allerdings nur die globale WFIRS-P-Funktionsbeeinträchtigung und bei dem SDQ nur die Änderung der Symptomatik in den Subskalen „Verhaltensprobleme“ und „Emotionale Probleme“. Entgegen diesem Vorgehen, postuliert die Arbeitsgruppe um Gajria et al. (2015), ein 6-Funktionsdomänenmodell. Sie rät von der alleinigen Verwendung eines globalen Summenscores zur Einschätzung der Funktionsbeeinträchtigung ab (Gajria et al., 2015).

Mit Ausnahme von Arbeiten von Dose et al. (2016) und Kernder et al. (2019), die die WFIRS-P bei vier- bis zwölfjährigen Kindern mit ADHS und / oder oppositioneller Verhaltensstörung bzw. bei Kindern mit aggressiven und oppositionellen Verhaltensstörungen einsetzten, wurden Studien mit der WFIRS-P ausschließlich an Patienten die primär unter einer ADHS litten durchgeführt, sodass Faktorenmodelle für andere kinder- und jugendpsychiatrische Erkrankungen nur eingeschränkt übertragbar sind.

Ein weiteres Ziel der eigenen Arbeit ist daher, publizierte Arbeiten zu ergänzen und funktionsdomänenspezifisch den Zusammenhang zwischen kinder- und jugendpsychiatrischer Symptomatik und Funktionalität mittels der einzelnen Skalen von SDQ-Deu-E und WFIRS-P zu untersuchen. Eine detaillierte Beschreibung der Messinstrumente findet sich im Kapitel 5 „Material und Methoden“.

Nicht zuletzt sollen die Ergebnisse der Untersuchung auch dazu beitragen, das Erfassen und das Verständnis der Funktionsbeeinträchtigungen bei einer großen Zahl kinder- und jugendpsychiatrischer Krankheitsbilder zu verbessern und koinzident sowohl psychoedukative und psychotherapeutische als auch psychopharmakologische Interventionen zu optimieren.

2. Literaturdiskussion

2.1 Übersicht über das Kapitel

Dieses Kapitel soll einen Überblick über die bestehende Literatur und die wissenschaftlichen Grundlagen der in der Einleitung beschriebenen Thematik geben. Dabei wird zunächst auf die Bedeutung der für diese Arbeit wichtigen Begriffe von Funktionalität und Funktionsbeeinträchtigung eingegangen und der Bezug zu der WFIRS-P und der vorliegenden Promotionsarbeit hergestellt. Die untersuchten Diagnosegruppen werden vorgestellt und es wird ein Überblick über die Literatur zu funktionellen Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit den entsprechenden Diagnosegruppen gegeben.

Bevor am Ende des Kapitels eine Abgrenzung von Funktionsbeeinträchtigungen zu den Begriffen „Symptomatik“ und „Quality of Life“ erfolgt und die bestehende Literatur zum Zusammenhang zwischen Symptomausprägung und Funktionsbeeinträchtigung zusammengefasst wird, werden Alters-, Geschlechts- und Stadt-Land-Effekte für die einzelnen Diagnosegruppen dargestellt.

2.2 Funktionalität und Funktionsbeeinträchtigung

Nach Huss (2022) beschreibt die „Funktionalität Auswirkungen auf den Alltag bzw. die Teilhabe. Sie ist „dabei möglichst sowohl allgemein, das heißt krankheitsübergreifend als auch spezifisch“ (im Sinne von krankheitsspezifisch) zu evaluieren. „Funktionalität ist objektiv, reliabel und valide messbar, änderungssensitiv und möglichst international und einheitlich definiert.“ (Huss, 2022).

„Funktionsfähigkeit“ und „Behinderung“ sind zwei verwandte Domänen eines einzigen Gesundheitskonstrukts, die zum Verständnis der Beziehung zwischen Individuum und Krankheit beitragen (Salvador-Carulla & Gasca, 2010). Daher werden „Funktionsfähigkeit“ und „Behinderung“ als Schlüsseldomänen in Modellen der Diagnostik wie beispielsweise der personenzentrierten Medizin (Mezzich, 2007) und Modellen therapeutischer Interventionen, im Sinne einer integrierten Versorgung als komplexes adaptives System (Edgren, 2008), angesehen.

Während die Diagnosestellung von psychiatrischen Erkrankungen nach der DSM 5 die Manifestation von Symptomen und Funktionsbeeinträchtigungen erfordert (American Psychiatric Association et al., 2018), führt die WHO funktionelle Einschränkungen gesondert in der International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) auf (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information [DIMDI], 2005; Salvador-Carulla & Gasca, 2010; Üstün & Kennedy, 2009; Weiss, McBride et al., 2018). Die ICF wurde unter Berücksichtigung eines biopsychosozialen und integrativen Ansatzes konzipiert (Leonardi et al., 2022; Stucki & Cieza, 2004) und beinhaltet „gesundheitsrelevante Komponenten des Wohlbefindens“ (Ebersoll et al., 2022). Das ICF-System gliedert sich in zwei Teile und umfasst zum einen Aspekte von „Behinderung“ und „Funktionsfähigkeit“, zum anderen werden Kontextfaktoren, in Form von Umwelt- und persönlichen Faktoren in der ICF behandelt (DIMDI, 2005; Ebersoll et al., 2022; Leonardi et al., 2006; Salvador-Carulla & Gasca, 2010). „Funktionsfähigkeit“ wird in der ICF als ein Begriff definiert, der Körperfunktionen und -strukturen, Aktivitäten und Partizipation umfasst (DIMDI, 2005; Ebersoll et al., 2022; Salvador-Carulla & Gasca, 2010).

Zu den Körperfunktionen zählen beispielhaft mentale Funktionen, Stimm- und Sprechfunktionen oder Funktionen des kardiovaskulären Systems mit den dazugehörigen Körperstrukturen, in diesem Beispiel Nervensystem, Stimm- und Sprechstrukturen und

Strukturen des kardiovaskulären Systems (DIMDI, 2005; Ebersoll et al., 2022). Partizipation und Aktivität umfassen beispielsweise Lernen und Wissensanwendung, häusliches Leben oder zwischenmenschliche Interaktionen (DIMDI, 2005; Ebersoll et al., 2022).

Die Umweltfaktoren bilden die physische Umwelt und soziale Beziehungen und Einstellungen ab, in der Menschen leben und mit denen sie ihr Leben führen (DIMDI, 2005; Salvador-Carulla & Gasca, 2010). Sie können die Funktionsfähigkeit des Einzelnen positiv oder negativ beeinflussen. Diese Umweltfaktoren sind in der Klassifikation so organisiert, dass sie sich auf zwei verschiedene Ebenen beziehen: Zum einen beziehen sie sich auf den direkten Kontakt mit Familie, Bekannten, Gleichaltrigen und Fremden sowie auf physische und materielle Merkmale, mit der eine Person in ihrer unmittelbaren Umgebung (beispielsweise Wohnung, Arbeitsplatz und Schule) konfrontiert ist. Zum anderen beziehen sie sich auf formelle und informelle soziale Strukturen in der Gemeinschaft oder Gesellschaft (zum Beispiel Organisationen und Regierungsbehörden, Kommunikations- und Transportdienste, oder informelle soziale Netzwerke), die Auswirkungen auf den Einzelnen haben (DIMDI, 2005; Salvador-Carulla & Gasca, 2010).

Im ICF-Modell zählen die Lebensumstände eines Individuums zu den persönlichen Faktoren (DIMDI, 2005; Salvador-Carulla & Gasca, 2010). Persönliche Faktoren umfassen soziale und demografische Faktoren (zum Beispiel Geschlecht, Alter, Bildung, Beruf) und individuelle psychologische Merkmale (zum Beispiel Lebensstil, Gewohnheiten, Erziehung, Bewältigungsstile, allgemeines Verhalten und Persönlichkeitsstruktur). Insofern wird die individuelle Funktionsfähigkeit durch persönliche Kontextfaktoren beeinflusst, die sich von den Umweltfaktoren unterscheiden (DIMDI, 2005; Salvador-Carulla & Gasca, 2010).

„Funktionieren“ meint gemäß der ICF die positiven Aspekte der Interaktion zwischen dem Individuum (mit einem Gesundheitszustand) und seinen Kontextfaktoren (persönliche und umweltbezogene Faktoren), während „Behinderung“ ein Überbegriff für Beeinträchtigungen, Aktivitätseinschränkungen oder Teilhabebeschränkungen ist (DIMDI, 2005; Leonardi et al., 2022; Salvador-Carulla & Gasca, 2010).

Nach der ICF ist „Behinderung“ mit der globalen Funktionsfähigkeit einer Person verbunden. Dieser Zusammenhang zwischen Behinderung und Funktionalität kann nach der ICF als eindimensionales bipolares Konstrukt mit einem positiven (Funktions-) und einem negativen (Behinderungs-) Pol verstanden werden (DIMDI, 2005; Salvador-Carulla & Gasca, 2010). Andererseits zeigt die Analyse der Struktur und der konzeptionellen Beziehung zwischen den Begriffen „Funktionieren“ und „Behinderung“, dass Behinderung auch als eine Unterkategorie des Funktionierens verstanden werden kann (Salvador-Carulla & Gasca, 2010).

Behinderung wird als eine von einer Person erlebte Einschränkung von Funktionen auf der Ebene unter anderem somatischer, kognitiver und psychischer Faktoren in einem oder in mehreren Lebensbereichen definiert (Leonardi et al., 2006; Leonardi et al., 2022).

Salvador-Carulla & Gasca (2010) kommen daher zusammenfassend zu dem Schluss, dass der Gesundheitsbegriff dynamisch, komplex und eng mit dem Funktionieren verbunden ist und dass viele Umwelt- und persönliche Faktoren, Gesundheit und Funktionsfähigkeit beeinflussen.

Nachdem die EMA (2008) den Nachweis von Verbesserungen der Funktionalität neben Symptomverbesserungen für Zulassungsstudien neuer Medikamente forderte, wurde mit den Years Lived with Disability (YLDs) ein neuer Parameter eingeführt, der den Fokus auf die Teilhabe bzw. Funktionalität in der gesundheitsökonomischen Erfassung von psychischen Erkrankungen verstärkte (Weye et al., 2021).

Weiss, McBride et al. (2018) definierten Funktionsbeeinträchtigungen als reale Folgen einer Erkrankung. Die Annahme, dass Symptome Funktionsbeeinträchtigungen vorhersagen, sei

demnach nur teilweise korrekt (Coghill et al., 2019; Weiss, McBride et al., 2018). Des Weiteren unterscheidet Weiss (2022) eine „absolute Funktionsbeeinträchtigung“ als stabiles Patientenmerkmal, zum Beispiel bei schweren kognitiven Beeinträchtigungen, von einer „relativen Funktionsbeeinträchtigung“, die durch Emotionen und Verhalten verursacht wird, häufig auf einer kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnose beruht und einer Behandlung zugänglich ist.

Barkley et al. (2006) grenzten funktionelle Einschränkungen bei ADHS von der ADHS-typischen Symptomatik ab. Die Symptomatik sei gemäß Barkley et al. (2006) durch Handlungen gekennzeichnet, von denen angenommen wird, dass sie dieses Störungsbild widerspiegeln. Als Beispiele nannten Barkley et al. (2006) Unaufmerksamkeit, impulsives Reagieren und Ablenkbarkeit. Funktionelle Beeinträchtigungen seien im Gegensatz dazu die Folgen, die sich aus diesem Verhalten für den Einzelnen ergäben.

Da gezeigt werden konnte, dass die WFIRS-P ein geeignetes, psychometrisch sicheres und praktikables Instrument für die Messung von Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS (Gajria et al., 2015) und bei aggressiven und oppositionellen Verhaltensstörungen (Dose et al., 2016; Kernder et al., 2019) ist, reichhaltige, domänenspezifische Informationen bietet und Behandlungseffekte abbilden kann (Sasser, 2017), wurde sich für die Verwendung der WFIRS-P zur Messung der Funktionsbeeinträchtigungen der Kinder und Jugendlichen in dieser Arbeit entschieden. Die Ergebnisse dieser Arbeit können Hinweise für die Eignung der WFIRS-P zur Messung von Funktionsbeeinträchtigungen auch bei anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnosegruppen liefern.

Eine detaillierte Vorstellung des Messinstruments erfolgt in Kapitel 5 „Material und Methoden“.

2.3 Beschreibung der Diagnosegruppen

2.3.1 Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS)

Die Hyperkinetische Störungen (HKS; ICD-10: F90) bzw. die ADHS zählen zu den häufigsten psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter (American Psychiatric Association, 2018; Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e.V. [DGKJP] et al., 2017).

Für das Störungsbild kennzeichnend sind Beeinträchtigungen der Aufmerksamkeit und des Konzentrationsvermögens sowie Störungen der Aktivität und der Impulskontrolle (Döpfner et al., 2013). Die Aufmerksamkeitsstörung zeigt sich u. a. in einer erhöhten Ablenkbarkeit sowie im vorzeitigen Abbrechen und häufigen Wechsel von Aktivitäten. Die Hyperaktivität manifestiert sich in einem stärkeren Bewegungsdrang, insbesondere in Situationen, in denen ruhiges Verhalten erwartet wird. Die Impulsivität äußert sich u. a. als Neigung zu vorschnellem Handeln sowie in der mangelnden Fähigkeit, Bedürfnisse aufzuschieben und Folgen von Handlungen zu antizipieren (DGKJP et al., 2017; Döpfner et al., 2013).

Die Kernsymptomatik der ADHS verändert sich im Entwicklungsverlauf. Bei einem Großteil der betroffenen Kindern und Jugendlichen persistiert die ADHS als klinisches Vollbild oder in Form einer Residualsymptomatik bis ins Erwachsenenalter (Faraone et al., 2006; Paslakis et al., 2013).

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen werden nach den Klassifikationsschemata ICD-10 der WHO (Graubner, 2017) und DSM-5 (American Psychiatric Association, 2018) in verschiedene Untergruppen unterteilt, wobei die Symptomkriterien in den beiden Klassifikationssystemen im Wesentlichen übereinstimmend festgelegt wurden.

Die ICD-10 unterscheidet bei den Hyperkinetischen Störungen zwischen der „Einfachen Aufmerksamkeits- und Aktivitätsstörung“ (ICD-10: F90.0) und der „Hyperkinetischen Störung des Sozialverhaltens“ (HSSV; ICD-10: F90.1), falls neben einer ADHS auch eine Störung des Sozialverhaltens vorliegt. Eine „Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität“ kann auch unter der diagnostischen Kategorie „Sonstige nicht näher bezeichnete Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend“ (ICD-10: F98.8) kodiert werden, zudem hält die ICD-10 die Diagnosen „Sonstige hyperkinetische Störungen“ (ICD-10: F90.8) und „Nicht näher bezeichnete hyperkinetische Störung“ (ICD-10: F90.9) vor (Graubner, 2017).

Im DSM-5 werden drei Unterkategorien spezifiziert: Bei dem „gemischten Erscheinungsbild“ wird gefordert, dass sich innerhalb der letzten 6 Monate die drei Kernsymptome Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität manifestierten. Beim „vorwiegend unaufmerksamen Erscheinungsbild“ besteht eine ausgeprägte Aufmerksamkeitsstörung, während Symptome der Hyperaktivität und Impulsivität in den letzten 6 Monaten nicht beobachtbar waren. Das „vorwiegend hyperaktiv-impulsive Erscheinungsbild“ ist durch vorherrschende Hyperaktivität und Impulsivität charakterisiert, während das Kriterium für die Unaufmerksamkeit in den letzten 6 Monaten nicht bestand (American Psychiatric Association et al., 2018).

Epidemiologisch betrachtet ist die ADHS eine kulturunabhängige Erkrankung. Polanczyk et al. (2007) postulierten eine weltweite ADHS-Prävalenz von 5,29 %, wobei divergierende Prävalenzangaben weniger durch geographische als durch methodische Unterschiede zu erklären seien. Für Deutschland fanden Huss et al. (2008) für Kinder und Jugendliche eine Lebenszeitprävalenz von 4,8 %, wobei diese bei Jungen bei 7,7 % und bei Mädchen bei 1,8 % lag. In einer konsekutiven Erhebung stellten Schlack et al. (2014) eine nahezu gleiche Prävalenz von 5 % fest. Bei einem Großteil der Betroffenen persistiert die ADHS über das 18. Lebensjahr hinaus (Paslakis et al., 2013)

Bei Kindern und Jugendlichen aus städtischen Gebieten ermittelten Davis et al. (2021) und Pham et al. (2015) eine höhere Wahrscheinlichkeit für die Manifestation einer ADHS im Vergleich zu Kindern und Jugendlichen aus ländlichen Gebieten. Andere Autoren fanden dagegen keine signifikant abweichende Prävalenzraten bei Kindern und Jugendlichen aus einem städtischen Gebiet im Vergleich zu einem ländlichen (Huss et al., 2008; Skounti et al., 2006; Tong & Kawachi, 2021). Bei einem niedrigeren sozioökonomischen Status scheint die Prävalenz von ADHS höher zu sein (Huss et al., 2008).

Komorbide Störungen sind bei einer ADHS häufig (Döpfner et al., 2013). Zu ihnen zählen insbesondere Störungen des Sozialverhaltens, zudem Angst- und affektive (depressive) Störungen, Tic-Störungen, Autismus-Spektrum-Störungen, Substanzmissbrauch (u. a. Nikotin, Alkohol, illegale Drogen) sowie Lern- und Teilleistungsstörungen (Döpfner et al., 2013; Inci et al.; 2019, Reale et al.; 2017, Rommelse et al., 2010).

Die in dem Fachgebiet der Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie übliche multiaxiale Diagnostik stützt sich auf die Erhebung eigen- und fremdanamnestischer Daten, auf Verhaltensbeobachtungen, standardisierte psychometrische, neuropsychologische, entwicklungsneurologische und eine körperliche Untersuchung (DGKJP et al., 2017).

Die Kernsymptome der ADHS (Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität) können auch bei anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Störungsbildern auftreten, sodass differentialdiagnostisch unter anderem an depressive Störungen, Anpassungsstörungen, oppositionelle Verhaltensstörungen, spezifische Entwicklungsstörungen und eine schulische Überforderung gedacht werden kann. (DGKJP et al., 2017). Darüber hinaus können somatische Erkrankungen (Schilddrüsenfunktionsstörungen, epileptische Syndrome oder unerwünschte Arzneimittelwirkungen) die Aufmerksamkeit verändern (DGKJP et al., 2017).

Störungen der Impulskontrolle kommen auch bei Zwangsstörungen oder einer Persönlichkeitsstörung vor (DGKJP et al., 2017). Zudem sind die neu in das DSM-5 aufgenommenen „Intermittierende explosive Störung“ und die „Disruptive Affektregulationsstörung“ differentialdiagnostisch von einer ADHS abzugrenzen (American Psychiatric Association et al., 2018).

Ätiologisch wird wie bei den meisten psychiatrischen Erkrankungen eine multifaktorielle Genese der ADHS angenommen (Döpfner et al., 2013). Eine hohe Relevanz genetischer Faktoren wurde durch Familien-, Zwillings- und Adoptionsstudien nachgewiesen. Molekulargenetische Untersuchungen legen nahe, dass mehrere Genmodifikationen vornehmlich im Bereich der dopaminergen Neurotransmission, aber auch im noradrenergen und serotonergen System für die Manifestation einer ADHS verantwortlich sind (Akutagava-Martins et al., 2013; Cho et al., 2012; Faraone et al., 2005; Frazier-Wood et al., 2012; J. Wu et al., 2012). Bei der Pathogenese der ADHS ist auch zu berücksichtigen, dass genetische Veränderungen komplex und mit moderatem Einfluss mit epigenetischen Faktoren bzw. bestimmten Umwelteinflüssen interagieren (DGKJP et al., 2017; Nigg et al., 2010; Wankerl et al., 2014).

Alkohol- und Nikotinexposition während der Schwangerschaft, Frühgeburtlichkeit, niedriges Geburtsgewicht und Geburtskomplikationen, frühe Deprivationserfahrungen, ungünstiges elterliches Erziehungsverhalten sowie Umwelttoxine sind Risikofaktoren für eine konsekutive Manifestation einer ADHS, wobei kein einzelner Risikofaktor alleine kausal eine ADHS erklärt und die Effekte der Risikofaktoren auf die Ausprägung der ADHS teils gering sind (Chang & Gau, 2016; Huss, 2010; Kennedy et al., 2016; Thapar et al. 2013).

Psychosoziale Faktoren wie das Aufwachsen in Familien mit geringerem sozioökonomischen Status, mit psychischen Auffälligkeiten der Eltern, mit familiären Konflikten, dysfunktionaler Erziehung und Störungen der Eltern-Kind-Beziehung erhöhen oder stabilisieren das Risiko für die Manifestation einer ADHS (DGKJP et al., 2017; Döpfner et al., 2013).

Bildgebende Untersuchungen zeigen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS morphologische und funktionelle Veränderungen. Neben einem verminderten Gehirnvolumen mit einer Reduktion der grauen Substanz (Batty et al., 2010) wurden Auffälligkeiten u. a. auch im Bereich des präfrontalen Cortex, der Basalganglien und des Kleinhirns sowie bei temporalen und parietalen Kortexarealen und im Corpus callosum detektiert (Wankerl et al., 2014).

Bei Patienten mit einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung werden häufig Auffälligkeiten im Bereich der Exekutivfunktionen mit Schwierigkeiten bei (u. a.) der Aufmerksamkeitslenkung, Informationsverarbeitung, der Selbstregulation, Handlungsplanung und -kontrolle sowie motorischen Steuerung und im Bereich des Arbeitsgedächtnisses festgestellt (DGKJP et al., 2017; Rajendran et al., 2013; Willcutt et al., 2005). Nicht selten bestehen auch Probleme bei der Zeitwahrnehmung, bei Belohnungsverzögerung und der Einschätzung eigenen Verhaltens, sodass zusammenfassend von komplexen ADHS-assoziierten kognitiven und motivationalen Funktionsstörungen ausgegangen werden kann (Häßler et al., 2009).

Evidenzbasierte Leitlinien empfehlen eine multimodale Prävention und Therapie der ADHS mit psychosozialen Interventionen, Psychoedukation, psychotherapeutischen (insbesondere verhaltenstherapeutischen), patienten- und umfeldzentrierten Interventionen sowie einer Pharmakotherapie, falls bei gesicherter Diagnose eine mindestens moderate ADHS-Symptomatik vorliegt (DGKJP et al., 2017; Döpfner et al., 2013; Huss et al., 2016; National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2018; Sonuga-Barke et al., 2013).

2.3.2 Störung des Sozialverhaltens (SSV)

Kinder und Jugendliche mit einer Störung des Sozialverhaltens zeigen ein durchgängiges Muster mit oppositionellem, aggressivem und dissozialem Verhalten, welches vor dem Hintergrund des Entwicklungsstandes des Kindes und in Bezug zur Altersgruppe deutlich normverletzend und mit einer deutlichen klinischen Beeinträchtigung assoziiert ist (DGKJP, 2016; Fairchild et al., 2019; Graubner, 2017). Die Kriterien für das Vorliegen einer Störung des Sozialverhaltens nach ICD-10 bzw. DSM-5 sind erfüllt, wenn mindestens drei Symptome aus dem aggressiv-dissozialem Verhaltensbereich während der letzten sechs (ICD-10) bzw. der letzten 12 Monate (DSM-5) vorlagen (American Psychiatric Association et al., 2018, DGKJP, 2016; Graubner, 2017). Zur Diagnose der SSV im DSM-5 muss zudem mindestens eines der Symptome während der letzten sechs Monate zu beobachten gewesen sein und die Verhaltensstörung in klinisch bedeutsamer Weise Beeinträchtigungen in sozialen, schulischen oder beruflichen Funktionsbereichen verursachen (American Psychiatric Association et al., 2018).

Die ICD-10 ordnet die Störung des Sozialverhaltens den Störungen mit Beginn in Kindheit und Jugend zu und unterscheidet zwischen einer auf den familiären Rahmen beschränkten Störung des Sozialverhaltens (ICD-10: F91.0), einer Störung des Sozialverhaltens bei fehlenden sozialen Bindungen (ICD-10: F91.1), einer Störung des Sozialverhaltens bei vorhandenen sozialen Bindungen (ICD-10: F91.2), einer Störung des Sozialverhaltens mit oppositionellem, aufsässigem Verhalten (ICD-10: F91.3), sowie den sonstigen (ICD-10: F91.8) und nicht näher bezeichneten (ICD-10: F91.9) Störungen des Sozialverhaltens (Graubner, 2017).

Das DSM-5 unterscheidet in der Kategorie der disruptiven-, Impulskontroll- und Verhaltensstörungen zwischen der oppositionellen Verhaltensstörung und den Störungen des Sozialverhaltens mit frühem, spätem oder nicht näher spezifiziertem Beginn sowie mit oder ohne reduzierte prosoziale Emotionalität. Des Weiteren werden vom DSM-5 das intermittierend explosible Verhalten, die dissoziale Persönlichkeitsstörung, die Pyromanie und die Kleptomanie in diese Kategorie verortet (American Psychiatric Association et al., 2018).

In der ICD-11 werden die Störungen des Sozialverhaltens einer eigenen Kategorie, den disruptiven und dissozialen Störungen zugeordnet (Goertz-Dorten & Döpfner, 2020). Dabei bleibt lediglich die Störung des Sozialverhaltens mit oppositionellem, aufsässigem Verhalten bestehen, wobei zusätzlich noch eine chronisch bestehende Reizbarkeit bzw. chronisch bestehender Ärger und eine reduzierte prosoziale Emotionalität mit verschlüsselt werden können und des Weiteren unterschieden wird, ob die Störung in der Kindheit oder der Jugend begann (Goertz-Dorten & Döpfner, 2020).

Typische Symptome der SSV sind unter anderem Hyperaktivität, Impulsivität, offene Aggressionen und oppositionelle Verhaltensweisen, Lernschwierigkeiten und defizitäre Sozialbeziehungen, in der Jugend tritt oft delinquentes Verhalten und Gefühlsarmut auf (American Psychaitric Association et al., 2018; DGKJP, 2016; Fairchild et al., 2019; Graubner, 2017).

Die Störung des Sozialverhaltens hat eine Prävalenz von 3 bis 6 % (Erskine et al., 2017; Fairchild et al., 2019; Polanczyk et al., 2015), während in Deutschland im Elternbericht 12,2 % der Kinder und Jugendlichen klinisch bedeutsame Anzeichen für eine SSV zeigten (F. Klasen et al., 2016). Beachtet werden muss dabei, dass Jungen häufiger betroffen sind als Mädchen (Demmer, et al., 2017; Fairchild et al., 2019; Maughan et al., 2004) und dass die Störung in niedrigen sozialen Schichten deutlich häufiger auftritt (Pitzer et al., 2010; Webster-Stratton et al., 2008). In einer Studie aus Spanien zeigte sich eine höhere Prävalenz für die SSV in ländlichen als in städtischen Gebieten (López-Villalobos et al., 2015). Diesem Ergebnis schließen sich verschiedene asiatische Studien an (Gau et al.,

2005; Pahwa et al., 2019). Die Inzidenz der SSV hat zwei Altersgipfel. Während die früh beginnende SSV ihren Altersgipfel bei etwa 5 Jahren hat (Epzeleta et al., 2019), beginnt die späte Verlaufsform meist erst ab einem Alter von 9 Jahren (Epzeleta et al., 2019).

Ätiologisch spielen bei der Entstehung der SSV genetische Risikofaktoren und Umweltfaktoren in komplexen Interaktionen zusammen (Caspi et al., 2002; DGKJP, 2016; Fairchild et al., 2019). Durch die Gen-Umwelt-Interaktionen kommt es zu zerebralen Veränderungen mit einer Abnahme der grauen Substanz in limbischen Kerngebieten wie der Amygdala, der Insel und dem orbitofrontalen Kortex, was wiederum zu funktionellen Anomalien in überlappenden Gehirnschaltkreisen, die für die Verarbeitung von Emotionen und die Entscheidungsfindung auf der Grundlage von Verstärkung und Bestrafung verantwortlich sind, führt (Byrd et al., 2014; Fairchild et al., 2019; Noordermeer et al., 2016). Darüber hinaus kommt es zu verminderten Aktivitäten der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse und einer verminderten autonomen Reaktion auf Stress (Fairchild et al., 2019).

Störungen des Sozialverhaltens treten u. a. häufig zusammen mit der AHDS, mit affektiven Störungen, einer posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS), Angststörungen, Lernstörungen oder Substanzgebrauchsstörungen auf (American Psychiatric Association et al., 2018; DGKJP, 2016; Ilomäki et al., 2012; Kessler, Chiu et al., 2005).

Diagnostisch essentiell sind eine detaillierte Anamneseerhebung, psychometrische Testuntersuchungen in Form von Fragebögen und Interviews, die Diagnostik komorbider psychiatrischer Erkrankungen und die klinisch-körperliche Untersuchung (DGKJP, 2016). Verhaltensdiagnostische Methoden in Form von Beobachtungsverfahren haben ebenfalls ihren Stellenwert in der Diagnostik der SSV gefunden (DGKJP, 2016; F. Petermann et al., 2016). Empfehlenswert ist zudem die Erstellung eines hypothetischen funktionalen Bedingungsmodells, das Aussagen darüber erlaubt, welche Faktoren für die Auslösung und Aufrechterhaltung des aggressiven Verhaltens bestehen. (DGKJP, 2016).

Differentialdiagnostisch abzugrenzen sind die ADHS, affektive Störungen wie die emotionale Störung mit Geschwisterrivalität oder depressive Störungen, organische Psychosyndrome, spezifische Lernstörungen, Sprachentwicklungsstörungen, Anpassungsstörungen, manische Episoden bei bipolarer Störung und Störungen bei Substanzmissbrauch (American Psychiatric Association et al., 2018; DGKJP, 2016). Aggressive Handlungen können überdies bei posttraumatischen Belastungsreaktionen, Zwangsstörungen und der Bulimia nervosa auftreten (DGKJP, 2016).

Therapeutisch sollte zunächst eine ausführliche Psychoedukation durchgeführt werden (DGKJP, 2016). Therapie der Wahl ist unter Berücksichtigung individueller Faktoren wie z. B. komorbider Störungen eine multisystemische Behandlung (Henggeler et al., 2009; Van der Stouwe et al., 2014) mit patientenzentrierten Interventionen sowie Interventionen in der Familie, der Schule (Candelaria et al., 2012; DGKJP, 2016; NICE, 2013a) und der Peer-Group (DGKJP, 2016). Zu den familienorientierten Interventionen gehört zum Beispiel das Elterntraining (DGKJP, 2016; Fairchild et al., 2019; Henry et al., 2018; NICE, 2013a), zu den schulzentrierten Interventionen unter anderem das Lehrer- und Erziehertraining (DGKJP, 2016; F. Petermann et al., 2016; Webster-Stratton et al., 2008). Patientenzentrierte Interventionen basieren überwiegend auf verhaltenstherapeutischen Ansätzen (Goertz-Dorten et al., 2017; Goertz-Dorten et al., 2019; NICE, 2013a), die die beste Evidenz zur Behandlung der SSV haben (F. Petermann & U. Petermann, 2013). Nach Empfehlungen der NICE-Leitlinien (2013a) kann Risperidon (Gadow et al., 2014; Pringsheim et al., 2015) für eine Behandlung von kurzer Dauer bei SSV und ausgeprägter Aggressivität mit aggressiven Wutausbrüchen und schwerwiegender emotionaler Dysregulation erwogen werden, wenn die o. g. Interventionen unzureichend waren.

Es liegen Längsschnittstudien vor, die belegen, dass früh beginnende Störungen des Sozialverhaltens im Gegensatz zu den spät beginnenden mit einem höheren Risiko für die Entwicklung von Persönlichkeitsstörungen, späterer Delinquenz oder Substanzmissbrauchsstörung assoziiert sind (DGKJP, 2016; Frick & Nigg, 2012; Odgers et al., 2008). Vorliegende Befunde deuten darauf hin, dass nur ein kleiner Teil der Jugendlichen mit spät beginnender SSV einen persistierenden Verlauf zeigen und im Erwachsenenalter die Kriterien für eine dissoziale Persönlichkeitsstörung erfüllen, während sich die frühe beginnende SSV sehr häufig in eine antisoziale Persönlichkeitsstörung entwickelt (DGKJP, 2016; Goldstein et al., 2006). Die dritte zu differenzierende Gruppe bei der SSV, der auf die Kindheit beschränkte Subtyp, weist trotz frühem Beginn der SSV, eine günstige Prognose auf und ist durch weniger tiefgreifende Verhaltensschwierigkeiten gekennzeichnet (DGKJP, 2016; Frick & Nigg, 2012; Moffitt et al., 2002).

2.3.3 Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens (HSSV)

Die Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens (HSSV) nach ICD-10 ist eine kombinierte Diagnose. Hierbei handelt es sich um ein Störungsbild, bei dem Symptome von zwei zunächst unabhängigen Diagnosegruppen komorbid auftreten (Graubner, 2017).

Prävalenzuntersuchungen weisen darauf hin, dass die Mehrzahl der von einer ADHS betroffenen Kinder und Jugendlichen komorbide Störungen entwickelt, welche die Diagnostik und Therapie erschweren. Bei bis zu zwei Dritteln der von einer ADHS Betroffenen besteht mindestens eine weitere psychische Störung (Jensen & Steinhausen, 2015; Reale et al., 2017). Mit ADHS assoziierte „Störungen des Sozialverhaltens mit oppositionellem aufsässigem Verhalten“ liegen je nach Studie bei bis zu 50 % der betroffenen Kinder vor. Bei etwa 20 bis 50 % der Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS tritt komorbid eine Störung des Sozialverhaltens auf (Döpfner et al., 2013).

Eine ADHS mit einer oppositionellen Sozialverhaltensstörung wird meist früh in der Kindesentwicklung diagnostiziert, im weiteren Entwicklungsverlauf kann sich gegen Ende der Grundschulzeit und im Weiteren in der Transition zur Adoleszenz zeitlich versetzt eine Sozialverhaltensstörung entwickeln (Banaschewski et al., 2017). Follow-up-Studien teilen bei Kindern mit ADHS und einer komorbiden Störung des Sozialverhaltens eine schlechtere Prognose mit (Masi & Gignac, 2015).

Zur Diagnose einer HSSV nach der ICD-10 müssen sowohl die Kriterien für die Diagnose einer ADHS, insbesondere Beeinträchtigungen der Aufmerksamkeit sowie Hyperaktivität und Störung der Impulskontrolle (Döpfner et al., 2013), als auch die Symptomatik einer Störung des Sozialverhaltens in Form von repetitiven und persistierenden, oppositionellen, dissozialen oder aggressiven Verhaltensmustern (Graubner, 2017) vorliegen. Die Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens wird in der ICD-10 mit F90.1 kodiert und ist von anderen Störungen des Sozialverhaltens oder der Emotionen abzugrenzen (Graubner, 2017).

In dem von der American Psychiatric Association et al. (2018) herausgegebenen DSM-5 wird die ICD-10-Kombinationsdiagnose der Hyperkinetischen Störung des Sozialverhaltens aufgegeben. Stattdessen fordert die DSM-5 zwei getrennte Diagnosen (beispielsweise „ADHS“ und „Störung mit Oppositionellem Trotzverhalten“ oder „ADHS“ und „Störung des Sozialverhaltens“), wenn die Kriterien für jeweils beide klinische Erscheinungsbilder repräsentiert sind. Dieses Konzept ist von der ICD-11 übernommen worden (Goertz-Dorten & Döpfner, 2020).

Die Behandlung der Kinder und Jugendlichen mit einer hyperkinetischen Störung des Sozialverhaltens erfolgt idealerweise leitliniengemäß mit einem multimodalen Therapiekonzept, das psychosoziale Interventionen, Psychoedukation, psychotherapeutische (patienten- und umfeldzentriert) Interventionen sowie bei einer

entsprechenden Schwere der Symptomatik eine Pharmakotherapie umfasst (Banaschewski et al., 2017; Döpfner et al., 2013).

2.3.4 Affektive Störungen

Die Kategorie der affektiven Störungen repräsentiert eine Gruppe von Störungen, deren Kernsymptom einer krankhaften Veränderung der Stimmungslage meist in Form einer Depression oder seltener einer Manie entspricht (Remschmidt et al., 2017). Psychopathologisch ist die depressive Störung insbesondere durch eine gedrückte, traurige Stimmung und eine Antriebsminderung mit reduziertem Aktivitätsniveau sowie durch kognitive und motivationale Beeinträchtigungen wie einer Denkhemmung und verminderten Konzentrationsfähigkeit charakterisiert. Zudem zählen neurovegetative Symptome wie eine Veränderung des Appetits und der Schlafmodalitäten zur depressiven Symptomatik. Es besteht im Weiteren nicht selten ein hohes Suizidrisiko (Remschmidt et al., 2017).

Depressive Symptome zeigen eine alters- und entwicklungsabhängige phänomenologische Ausformung. Traurigkeit mit ersten Suizidgedanken, anhaltende Stimmungsschwankungen mit Reizbarkeit, Versagensängste, verminderte Aktivitäten, Rückzug von Sozialkontakten und Schulleistungsprobleme zählen zu den Kernsymptomen bei depressiven Kindern. Bei Jugendlichen ähnelt die depressive Symptomatik der im Erwachsenenalter. Im Vordergrund stehen neben einer depressiven Stimmung mit fakultativer Suizidalität, Einschränkungen bei Antrieb, Interessen, Sozialkontakten, Selbstvertrauen sowie Konzentrations- und Leistungsfähigkeit, gelegentlich aber auch Reizbarkeit und eine geringe Frustrationstoleranz (Birmaher et al., 2007; Lehmkuhl et al., 2008; Mehler-Wex & Kölch, 2008; Walter et al., 2023).

Bei der nosologischen Einordnung der depressiven Syndrome unterscheidet die ICD-10 nach dem Schweregrad in leichte (ICD-10: F32.0), mittelgradige (ICD-10: F32.1) und schwere depressive Episoden ohne (ICD-10: F32.2) und mit psychotischen Symptomen (ICD-10: F32.3). Daneben werden bipolare affektive Störungen (ICD-10: F31), rezidivierende depressive Störungen mit gegenwärtig leichter (F33.0), mittelgradiger (ICD-10: F33.1) oder schwerer Episode ohne (ICD-10: F33.2) und mit psychotischen Symptomen (ICD-10: F33.3) sowie die Zykllothymie (ICD-10: F34.0) und die Dysthymie (ICD-10: F34.1) klassifiziert. Weiter gefasst können auch Anpassungsstörungen mit depressiven Reaktionen (ICD-10: F43.20, F43.21, F43.22) zu den affektiven Störungen gezählt werden (Remschmidt et al., 2017).

Bei Kindern und Jugendlichen werden in der ICD-10 Erkrankungen aus dem depressiven Spektrum weitgehend in der Klassifikation des Erwachsenenbereichs verortet. Obwohl sich die Symptomatik bei depressiven Kindern deutlich von der im Erwachsenenbereich unterscheidet, berücksichtigt die ICD-10 explizit für Kinder als Diagnosekategorie lediglich die „Störung des Sozialverhalten mit depressiver Störung“ (ICD-10: F92.0). Ein ausdifferenziertes Diagnoseschema depressiver Erkrankungen wie im Erwachsenenalter hält die ICD-10 für Kinder nicht vor. Im erweiterten Sinn können für das Kindesalter noch die emotionalen Störungen (ICD-10: F93) den affektiven Störungen zugeordnet werden. Neben Angstsymptomen findet sich in dieser Kategorie auch eine emotionale bzw. affektive Symptomatik (Remschmidt et al., 2017).

Das DSM-5 widmet den „depressiven Störungen“ sowie den „bipolaren und verwandten Störungen“ zwei getrennte Kapitel. Depressive Störungen des Kindes- und Jugendalters werden mit den Depressionen des Erwachsenenalters zusammengeführt, womit die depressive Störung durch gleiche Kernsymptome (u. a. Traurigkeit oder Reizbarkeit, Anhedonie, Antriebsminderung, Denk- und Konzentrationsprobleme, negative Selbsteinschätzung, Schuldgefühle, Selbstmordgedanken, Veränderungen von Schlaf und Appetit) über die gesamte Lebensspanne gekennzeichnet ist. Für Kinder bis zum 12. Lebensjahr wurde die Diagnose „disruptive Affektregulationsstörung“, die durch Reizbarkeit

und Episoden von ausgeprägten Kontrollverlust charakterisiert ist, neu in das DSM-5 aufgenommen (American Psychiatric Association et al., 2018).

Die ICD-11 unterteilt die affektiven Störungen ebenfalls in die Kategorien depressive und bipolare Störungen und wählt den Lebensspannenansatz, wonach die im Kindesalter auftretenden emotionalen Störungen der Diagnosegruppe von Störungen zugewiesen wird, mit denen sie Symptome teilt (Reed et al., 2019).

Bei einer Metaanalyse mit weltweit erhobenen und gepoolten Daten fand die Arbeitsgruppe von Polanczyk et al. (2015) eine Prävalenz depressiver Störungen bei Kindern und Jugendlichen von 2,6 % (KI 95 % 1,7-3,9). In einer für die USA repräsentativen Stichprobe von depressiven Jugendlichen wurde dagegen eine Lebenszeitprävalenz von 11 % ermittelt (Avenevoli et al., 2015). Bei der Auswertung deutscher Daten aus der BELLA-Studie schätzten sich 16,1 % der untersuchten Kinder und Jugendlichen als depressiv ein, im Elternurteil war die Prävalenz mit 11,2 % geringer (F. Klasen et al., 2016).

Dabei sind bei depressiven Kindern die Prävalenzraten mit bis zu 2 % (Domènech-Llaberia et al., 2009; Whalen et al., 2017) deutlich niedriger als bei depressiv erkrankten Jugendlichen, für die die Prävalenzschätzungen bis zu 17 % reichen (Avenevoli et al., 2015; Merikangas et al., 2009). Mit Blick auf geschlechtsspezifische Aspekte ergaben sich in internationalen und korrespondierend auch deutschen Untersuchungen für depressive Erkrankungen bei weiblichen Jugendlichen deutlich höhere Prävalenzraten als bei männlichen Jugendlichen, während das Geschlechterverhältnis bei Kindern in verschiedenen Studien ausgeglichen war (Avenevoli et al., 2015, Dalsgaard et al., 2020, Frey et al., 2020, Hyde et al., 2008; F. Klasen et al., 2016).

Höhere Prävalenzzahlen für depressive Erkrankungen fanden sich zudem bei Jugendlichen mit (u. a.) niedrigem sozioökonomischen Status, psychischer Krankheit der Eltern, Gewalt in der Familie, Kindesmisshandlung und Vernachlässigung (J. G. Green et al., 2010, Melchior et al., 2010; Waugh et al., 2012). Bei Kindern kommen depressive Erkrankungen in städtischen und ländlichen Gebieten etwa gleich häufig vor (Domènech-Llaberia et al., 2009). In einer chinesischen Studie stellten Li et al. (2019) bei 32 % der in einer ländlichen Region lebenden Schüler und 35 % der Schüler in städtischen Gebieten depressive Symptome fest. Auch Watanabe-Galloway et al. (2017) fanden eine höhere Prävalenz von affektiven Erkrankungen bei Jugendlichen aus einer Stadt als vom Land. Gau et al. (2005) konnten in einer taiwanesischen Untersuchung keinen signifikanten Unterschied bei den Prävalenzraten von depressiven Erkrankungen bei auf dem Land oder in einer Stadt wohnenden Jugendlichen nachweisen.

Ätiopathogenetisch spielen genetische Faktoren und umweltbedingte Risikokonstellationen für die Entwicklung einer depressiven Störung eine entscheidende Rolle (Thapar & Rice, 2006, Singham et al., 2017). Mit dem Beginn einer Depression sind Veränderungen bei der strukturellen Hirnentwicklung (insbesondere im Bereich limbischer und striataler Hirnregionen) assoziiert (Whittle et al., 2014), zudem spielen (u. a.) neuroendokrinologische, neurobiochemische, immunologische und chronobiologische Faktoren bei der Entwicklung einer Depression eine bedeutende Rolle (Cowen, 2016, Zaki et al., 2018).

Depressive Störungen manifestieren sich nicht selten zusammen mit anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Erkrankungen. Birmaher et al. (2007) berichteten, dass, je nach Erhebungssetting, zwischen 40 und 90 % der Jugendlichen mit einer depressiven Erkrankung zudem eine andere, komorbide psychiatrische Diagnose aufweisen. Darüber hinaus leiden demnach bis zu 50 % unter zwei oder mehr komorbiden Erkrankungen (Birmaher et al., 2007). In einer landesweit repräsentativen US-amerikanischen Untersuchung von depressiven Jugendlichen im Alter von 13 bis 18 Jahren fanden Avenevoli et al. (2015), dass depressive Störungen am stärksten mit komorbiden Angst- und Verhaltensstörungen korrespondieren, etwas weniger ausgeprägt dagegen mit einer ADHS

oder Substanzkonsumstörung. Auch andere Autoren betonen bei depressiven Kindern und Jugendlichen die klinische Relevanz von assoziierten Angststörungen (Melton et al., 2016) und Verhaltensstörungen (Wolff & Ollendick, 2006). In der ICD-10 finden sich entsprechend die diagnostischen Kategorien „Angst und depressive Störung, gemischt“ (ICD-10: F41.2) und im Kindesalter die „Störung des Sozialverhaltens mit depressiver Störung“ (ICD-10: F92.0) (Graubner, 2017; Remschmidt et al., 2017).

Der diagnostische Prozess stützt sich auf die ausführliche Exploration der Kinder- und Jugendlichen mit den verfügbaren eigen- und fremdanamnestischen Angaben, einen sorgfältigen psychopathologischen Befund, eine umfangreiche somatische Abklärung sowie auf den Einsatz von Fragebögen, Interviews und testpsychologischen Verfahren (NICE, 2019). Neben differentialdiagnostischen Erwägungen sollen (u. a.) auch der Schweregrad der depressiven Symptomatik und die Funktionsbeeinträchtigung ermittelt werden (Walter et al., 2023).

Differentialdiagnostische Überlegungen betreffen die oben genannten komorbiden Störungen, aber auch psychiatrische Entitäten wie die PTBS, psychotische Störungen, Autismus-Spektrum-Störungen oder beispielsweise Lernstörungen. Darüber hinaus sind primär somatische Erkrankungen wie hirnorganische Schädigungen, epileptische Syndrome, Anämie, Infektionskrankheiten, immunologische, endokrine, pulmonale und gastrointestinale Erkrankungen, metabolische Störungen, kardiovaskuläre Erkrankungen oder depressive Symptome durch Medikamente (u. a. Stimulanzien, Kortikosteroide, Immunsuppressiva, orale Kontrazeptiva) und Substanzmissbrauch differentialdiagnostisch zu berücksichtigen (Walter et al., 2023).

Therapeutische Maßnahmen bei der Behandlung von depressiven Störungen im Kindes- und Jugendalter umfassen als Teil einer multimodalen Behandlungsstrategie primär psychotherapeutische Verfahren wie die kognitive Verhaltenstherapie (KVT) und die interpersonelle Therapie (NICE, 2019; Schulte-Körne et al., 2023; Walter et al., 2023). Mit der „familienfokussierten kognitiven Verhaltenstherapie“ und der „Parent-Child-Interaction-Therapy, Emotion Development“ werden mutmaßlich zudem zwei Psychotherapieformen mit Evidenz für jüngere Kinder in die aktuellen deutschen S3-Behandlungsleitlinien aufgenommen werden (Schulte-Körne et al., 2023).

Psychopharmakologisch haben sich bei Kindern und Jugendlichen mit depressiver Störung vor allem Selektive Serotonin Wiederaufnahmehemmer (SSRI) als wirksam erwiesen (NICE, 2019; Schulte-Körne et al., 2023; Walter et al., 2023). In Deutschland besteht für Fluoxetin eine Zulassung für die Behandlung von Kindern und Jugendlichen (ab dem 8. Lebensjahr) mit mittelschweren bis schweren Depressionen bei ausbleibendem Ansprechen auf eine psychotherapeutische Behandlung (Huscsava et al., 2020). Dabei erwiesen sich eine gleichzeitige Behandlung mit Fluoxetin und KVT als wirksamer als eine KVT ohne medikamentöse Unterstützung (Walter et al., 2023). Zudem kann eine Kombinationsbehandlung aus Fluoxetin und KVT (Schulte-Körne et al., 2023) sowie eine alleinige Erhaltungstherapie mit Fluoxetin (Walter et al., 2023) das Risiko eines Rezidivs bei depressiven Störungen verringern. Zu beachten ist, dass bei Kindern und Jugendlichen bei einer Behandlung mit SSRI insbesondere in den ersten Behandlungswochen das Risiko suizidalen Verhaltens erhöht sein kann (Schulte-Körne et al., 2023; Walter et al., 2023.)

2.3.5 Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen

Bei der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen handelt es sich wie bei der HSSV um eine Kombinationsdiagnose. Kombinationsdiagnosen bilden Störungsbilder ab, bei denen Symptome von zwei zunächst unabhängigen Diagnosegruppen komorbid auftreten, sodass bei kombinierten Diagnosen stets eine Komorbidität vorhanden ist. Unabhängig davon können auch bei kombinierten Diagnosen wie bei allen anderen Diagnosegruppen, weitere komorbide Störungen hinzutreten (Graubner, 2017). Im DSM-5

und der ICD-11 besteht die Diagnose der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen nicht, stattdessen werden die affektive Störung und die SSV hier separat codiert (American Psychiatric Association et al., 2018; Goertz-Dorten & Döpfner, 2020).

Die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen geht sowohl mit den Symptomen von emotionalen Störungen, also primär affektiven Störungen und Angststörungen, sowie mit den Symptomen der SSV einher. Komorbide Störungen des Sozialverhaltens sind bei depressiven Störungen häufig (Wolff & Ollendick, 2006). Eine Studie von Ilomäki et al. (2012) lässt vermuten, dass die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen bei weiblichen und männlichen Jugendlichen ähnlich häufig auftritt.

Die Kombination aus emotionaler Störung und Störung des Sozialverhaltens hat z. B. hinsichtlich späterer Delinquenz und sozialer Probleme oder auch hinsichtlich Suizidalität (Fombonne et al., 2001) eine besonders schlechte Langzeitprognose.

2.3.6 Autismus-Spektrum-Störungen (ASS)

Autistische Störungen werden klassifikatorisch nach der ICD-10 (Graubner, 2017) in die Gruppe der „tiefgreifenden Entwicklungsstörungen“ eingeordnet (ICD-10: F84). Voneinander differenziert werden dabei der „frühkindliche Autismus“ (ICD-10: F84.0), der „atypische Autismus“ (ICD-10: F84.1) und das „Asperger-Syndrom“ (ICD-10: F84.5).

Die ICD-10 fordert für die Diagnose des „frühkindlichen Autismus“ sowohl Beeinträchtigungen in der Kommunikation und sozialen Interaktion als auch stereotypes und repetitives Verhalten, wobei die Entwicklungsauffälligkeiten bereits vor dem dritten Lebensjahr vorliegen sollen (Graubner, 2017). Ein „atypischer Autismus“ ist zu diagnostizieren, wenn entweder nur ein oder zwei der oben genannten drei diagnostischen Kriterien (beeinträchtigte soziale Interaktion und Kommunikation, stereotypes, repetitives Verhalten) nachgewiesen werden oder falls die autistische Kernsymptomatik sich erst nach dem dritten Lebensjahr manifestiert (Graubner, 2017). Zu den Kernmerkmalen des Asperger-Syndroms zählen qualitative Beeinträchtigungen in der sozialen Interaktion sowie ausgeprägte Sonderinteressen und stereotype, repetitive Verhaltensmuster. Die kognitive und insbesondere sprachliche Entwicklung ist dabei unauffällig (Graubner, 2017).

Im DSM-5 wurden die oben genannten tiefgreifenden Entwicklungsstörungen nosologisch zusammengefasst der Kategorie der „Autismus-Spektrum-Störungen“ zugeordnet. Die Kernsymptome der ASS umfassen situationsübergreifende und anhaltende Beeinträchtigungen in der sozialen Interaktion und Kommunikation sowie eingeschränkte, stereotype und repetitive Verhaltensmuster, Interessen und Aktivitäten, die sich bereits in einer frühen Entwicklungsphase manifestiert haben und im Ausprägungsgrad variieren können (American Psychiatric Association et al., 2018). Störungen der Interaktion finden sich bei der Gestaltung von zwischenmenschlichen Beziehungen im Rahmen von Familie und Freundschaften, im Kindergarten, in der Schule und im Beruf. Beeinträchtigungen der Kommunikation beziehen sich auf die Sprachentwicklung und auch auf die nonverbale Kommunikation. Zusätzliche Codierungen zielen beispielsweise auf den Schweregrad der Symptomatik oder das Vorliegen einer intellektuellen Beeinträchtigung ab (American Psychiatric Association et al., 2018).

Metaanalysen zur Prävalenz der Autismus-Spektrum-Störungen zeigen eine erhebliche Varianz. Angenommen wird eine weltweite Prävalenzrate von etwa 1 %, in Ländern mit hohem Einkommen werden die Prävalenzraten höher geschätzt (DGKJP & Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde [DGPPN], 2016; Fombonne, 2009; Lord et al., 2020). In einer deutschen Studie von Bachmann et al. (2018) fanden sich hingegen deutlich geringere Prävalenzraten von unter 0,4 %. Männliche Kinder und Jugendliche sind 2 bis 5 mal häufiger betroffen als weibliche

(DGKJP & DGPPN, 2016; Lord et al., 2020), wobei Mädchen mit einer Autismus-Spektrum-Störung möglicherweise unterdiagnostiziert werden (Loomes et al., 2017). Einige Autoren fanden höhere Prävalenzraten für Autismus-Spektrum-Störungen bei Kindern und Jugendlichen in städtischen als in ländlichen Gebieten (Hoang et al., 2019; Hsu et al., 2022; D. C. Lai et al., 2012). In einer umfangreichen Studie aus Indien teilten Raina et al. (2017) höhere Prävalenzraten für die ASS in ländlichen im Vergleich zu städtischen Gebieten mit.

Bei Kindern und Jugendlichen mit Autismus-Spektrum-Störung finden sich nicht selten Komorbiditäten, definiert als zusätzliche abgrenzbare psychische oder organische Erkrankungen (Freitag et al., 2017). Gepoolte Prävalenzschätzungen von komorbiden psychischen Störungen zeigen nach einer Metaanalyse von M. C. Lai et al. (2019) Prävalenzraten von 28 % für die ADHS, von 20 % für Angststörungen, 13 % für Schlaf-Wach-Störungen, 12 % für Impulskontroll- und Verhaltensstörungen, 11 % für depressive Störungen und 9 % für Zwangsstörungen.

Ätiopathogenetisch lassen sich für die Manifestation der Autismus-Spektrum-Störung unterschiedliche Risikofaktoren identifizieren. Eine bedeutende Rolle spielen komplexe genetische Faktoren, die unter anderem mit einer reduzierten synaptischen Plastizität korrespondieren (De la Torre-Ubieta et al., 2016). So steigt das individuelle Risiko für eine ASS mit zunehmend engerer genetischer Verwandtschaft (Sandin et al., 2014). Aber auch andere psychiatrische und somatische Erkrankungen der Eltern erhöhen das Erkrankungsrisiko an einer ASS beim Kind (DGKJP & DGPPN, 2016; Daniels et al., 2008). Zudem haben Kinder älterer Väter (Hultman et al., 2011) und älterer Frauen (Sandin et al., 2012) sowie von Müttern mit Migrationshintergrund (Gardener et al., 2009) ein erhöhtes Risiko für die Manifestation einer ASS. Zu den Umweltrisikofaktoren, die eine Erkrankung an ASS begünstigen, zählen eine pränatale Medikamenteneinnahme, Beeinträchtigungen durch Umweltgifte (z. B. Schwermetalle), zudem Blutungen, Diabetes und Adipositas während der Schwangerschaft und darüber hinaus auch Geburtskomplikationen (DGKJP & DGPPN, 2016; Gardener et al., 2009; Lord et al., 2020; Modabbernia et al., 2017).

Diagnostisch wegweisend sind, neben der Exploration eigen- und fremdanamnestischer Daten, eine körperliche Untersuchung und strukturierte Interviews, auch mit den Bezugspersonen (einschließlich eines Screeningfragebogens) sowie insbesondere die Verhaltensbeobachtung, die auch mittels der „Diagnostischen Beurteilungsskala für Autistische Störungen (ADOS)“ zur Diagnosesicherung erfolgen soll (DGKJP & DGPPN, 2016; NICE, 2011). Die revidierte Version (ADOS-2) bezieht sich auf die Kriterien der DSM-5 (Freitag et al., 2017). Weitere testpsychologische Untersuchungen (z. B. IQ) sowie Blut- und apparative Untersuchungen ergänzen den Diagnoseprozess (DGKJP & DGPPN, 2016).

Von der Autismus-Spektrum-Störung müssen differenzialdiagnostisch Intelligenzminderungen oder globale Entwicklungsverzögerungen, eine ADHS, eine Störung des Sozialverhaltens, Bindungsstörungen, affektive Störungen, Angststörungen, Zwangsstörungen und Psychosen abgegrenzt werden (DGKJP & DGPPN, 2016; Freitag et al., 2017; NICE, 2011). Zudem können schwerwiegende Hör- oder Sehbeeinträchtigung, Misshandlungen, selektiver Mutismus, das Rett-Syndrom oder eine epileptische Enzephalopathie differenzialdiagnostisch in Frage kommen (NICE, 2011). In dem DSM-5 werden als weitere Differenzialdiagnosen die soziale (pragmatische) Kommunikationsstörung und die stereotypische Bewegungsstörung vermerkt (American Psychiatric Association et al., 2018).

Zur Therapie bei Autismus-Spektrum-Störungen gibt eine 2021 publizierte S3-Leitlinie einen Überblick über evidenzbasierte Therapieverfahren, die im Wesentlichen auf psychoedukativen und verhaltenstherapeutischen Ansätzen basieren. Therapeutische Interventionen sollen in Abhängigkeit von Alter, Schweregrad, komorbider psychiatrischer Störungen und Intelligenzniveau definierte Zielsymptome adressieren (DGKJP & DGPPN, 2021). Zu den Therapiezielen zählen insbesondere eine Besserung der sozialen Interaktion

und Kommunikation sowie des stereotypen und repetitiven Verhaltens und belastender komorbider Störungen (DGKJP & DGPPN, 2021).

Wirksam evaluierte psychotherapeutische Interventionen umfassen psychoedukative und verhaltenstherapeutische Elterntrainings, Eltern-Kind-Trainings zur Förderung der sozialen Interaktion und Kommunikation, eine gezielte Förderung des Sprachaufbaus und der sprachlichen Kommunikation sowie Gruppentherapien zur Förderung alltagspraktischer und sozialer Kompetenzen (DGKJP & DGPPN, 2021; Freitag et al., 2017; Hardan et al., 2015; Kitzerow et al., 2020; Nevill et al., 2018; Pickles et al., 2016; Tarver et al., 2019).

Eine adjuvante Pharmakotherapie kann beispielsweise bei erheblichen (auto-) aggressivem Verhalten, Schlafstörungen oder komorbiden Syndromen erwogen werden (Freitag et al., 2017; NICE, 2013b).

Bei neueren Untersuchungen zum weiteren Entwicklungsverlauf von Kindern mit einer Autismus-Spektrum-Störung blieb die Kernsymptomatik bei der weit überwiegenden Anzahl der Betroffenen weiterhin nachweisbar und die Diagnose von Autismus oder einer ASS stabil, nicht selten besserten sich aber die Schwere der Symptomausprägung und adaptive Funktionen im Erwachsenenalter (DGKJP & DGPPN, 2016; Magiati et al., 2014). Das Asperger-Syndrom hat in der Regel eine bessere Prognose als der frühkindliche Autismus. Das Ausmaß der Symptomatik hängt u. a. von erfolgreichen Adaptationsstrategien sowie von den kognitiven Fähigkeiten ab (DGKJP & DGPPN, 2016; Howlin et al., 2000).

2.3.7 Angststörungen

Ein Angstgefühl kann einerseits durch eine reale Gefahr hervorgerufen werden und für das Überleben hilfreich sein, andererseits kann eine Angstsymptomatik durch die gedankliche Antizipation einer realen oder eingebildeten Bedrohung evoziert werden (Penninx et al., 2021). Von teils reifungsabhängigen, im Wesentlichen physiologischen Angstsymptomen, sind klinisch relevante, sich insbesondere in Dauer, Schweregrad und Beeinträchtigung von Alltagsfunktionen unterscheidende Angststörungen abzugrenzen. Generell gelten Angstsymptome dann als behandlungsbedürftig, wenn sie keine realitätsbezogene Grundlage haben, übermäßig ausgeprägt und nicht alterstypisch sind, mindestens ein bis mehrere Monate anhalten und zudem zu einer deutlichen funktionellen Beeinträchtigung mit einer Gefährdung der normalen Entwicklung führen (Remschmidt et al., 2017).

Exemplarisch wird die Kernsymptomatik von drei klinisch relevanten Angststörungen im Kindes- und Jugendalter geschildert: Eine stark ausgeprägte Angst oder Besorgnis vor begrenzten Objekten oder Situationen besteht bei einer spezifischen Phobie, bei einer Agoraphobie manifestiert sich u. a. eine übermäßige Angst vor dem Verlassen des Hauses, vor Menschenmengen oder vor dem Betreten öffentlicher Orte und Transportmittel. Charakteristisch für eine soziale Phobie ist u. a. eine übermäßige Angst vor einer Überprüfung oder einem negativen Urteil durch andere Personen, wobei somatische Symptome wie Erröten oder Erhöhung von Puls- und Atemfrequenz nicht untypisch sind (Penninx et al., 2021; Remschmidt et al., 2017).

Die diagnostische Klassifikation der Angststörungen nach ICD-10 umfasst die Agoraphobie (ICD-10: F40.0), Soziale Phobien (ICD-10: F40.1), Spezifische (isolierte) Phobien (ICD-10: F40.2), die Phobische Störung, nicht näher bezeichnet (ICD-10: F40.9) sowie die Panikstörung (ICD-10: F41.0), die Generalisierte Angststörung (ICD-10: F41.1) und die Kategorie Angst und depressive Störung, gemischt (ICD-10: F41.2). In der ICD-10 werden darüber hinaus andere gemischte Angststörungen (ICD-10: F41.3) und Angststörung, nicht näher bezeichnet (ICD-10: F41.9) unterschieden (Graubner, 2017).

Für das Kindesalter werden in der ICD-10 entwicklungsbezogen neben der emotionalen Störung mit Trennungsangst (ICD-10: F93.0), die phobische Störung (ICD-10: F93.1), die

soziale Ängstlichkeit (ICD-10: F93.2) und die generalisierte Angststörung (ICD-10: F93.8) unterschieden (Remschmidt et al., 2017). S. Schneider & Döpfner (2004) wiesen allerdings kritisch daraufhin, dass die in der ICD-10 vorgenommenen nosologischen Differenzierungen der Angstsymptomatik des Kindes- und Erwachsenenalters zu Abgrenzungsproblemen führen kann.

In dem DSM-5 fanden entsprechend einige F93-Diagnosen keine Berücksichtigung mehr, wohingegen die diagnostische Entität der Trennungsangst beibehalten und der selektive Mutismus in die Kategorie der Angststörungen mit aufgenommen wurden (American Psychiatric Association et al., 2018).

Nach der entsprechenden Revision der vor mehr als 25 Jahren implementierten ICD-10 wurden in der ICD-11 durch die gewählte Lebenszeitachse die vormals getrennte Kategorisierung von Verhaltens- und emotionalen Störungen mit Beginn im Kindesalter aufgehoben und die emotionalen Störungen auf andere nosologische Gruppierungen verteilt (Reed et al., 2019; Vloet & Romanos, 2021)

Die multiaxiale Diagnostik der Angststörungen stützt sich auf eigen- und fremdanamnestic Angaben, auf Verhaltensbeobachtungen, strukturierte klinische Interviews, standardisierte psychometrische Verfahren sowie eine somatische Differenzialdiagnostik zum Ausschluss einer organischen Ätiologie (NICE, 2014; Penninx et al., 2021; Walter et al., 2020).

Differenzialdiagnostische Erwägungen betreffen psychische und somatische Erkrankungen, die eine ähnliche Symptomatik wie Angststörungen haben (Walter et al., 2020). Hierzu zählen insbesondere depressive Störungen, zudem auch die Autismus-Spektrum-Störung, Zwangsstörungen, psychotische Störungen, Lernstörungen, Gebrauch legaler und illegaler Substanzen, daneben kann eine Schilddrüsenüberfunktion, Asthma, Diabetes oder eine Schmerzsymptomatik Angstsymptome hervorrufen (Walter et al., 2020).

Hohe Komorbiditätsraten finden sich zwischen den verschiedenen Angststörungen untereinander, zudem besteht bei Angsterkrankungen ein hohes Risiko, komorbid an einer depressiven Störung, einer ADHS sowie einer Zwangs-, Ess-, Verhaltens- oder substanzbezogenen Störung zu leiden (Essau et al., 2018; Walter et al., 2020). Bei gleichzeitigem Vorliegen einer Angst- und depressiven Erkrankung kann in der ICD-10 die Diagnosenkategorie „Angst und depressive Störung, gemischt“ (ICD-10: F41.2) klassifiziert werden (Graubner, 2017).

Angststörungen zählen zu den häufigsten psychischen Auffälligkeiten im Kindes- und Jugendalter (F. Petermann & U. Petermann, 2017). Dabei schwanken die Prävalenzzahlen für Angststörungen erheblich (Penninx et al., 2021). In einer Übersichtsarbeit führten Bandelow & Michaelis (2015) aus, dass laut großen populationsbasierten Erhebungen bis zu 33,7 % der Gesamtbevölkerung im Laufe ihres Lebens von einer Angststörung betroffen ist. Dabei ist die Prävalenz von Angststörungen bei Frauen etwa doppelt so hoch wie bei Männern. Die meisten Studien fanden einen Erkrankungsbeginn im Alter von 6 bis 11 Jahren, (Kessler, Berglund et al., 2005; Merikangas et al., 2010), im mittleren Altersbereich nehmen die Prävalenzzahlen zu und im weiteren Altersverlauf tendenziell wieder ab (Bandelow & Michaelis, 2015).

In einer landesweiten dänischen Kohortenstudie mit 1,3 Millionen Kindern und Jugendlichen, die zwischen 1995 und 2016 in Dänemark geboren und bis zum Alter von 18 Jahren oder bis zum 31. Dezember 2016 nachbeobachtet wurden, wurde bei 7,85 % der Mädchen und 4,58 % der Jungen vor dem 18. Lebensjahr eine Angststörung diagnostiziert (Dalsgaard et al., 2020). Die für Deutschland repräsentative BELLA-Kohortenstudie wies bei Kindern- und Jugendlichen im Elternurteil für alle Angststörungen eine Prävalenz von 10,6 % aus, wobei sich bei 12,3 % der Mädchen und 8,9 % der Jungen im Elternbericht eine Angststörung

manifestierte. Für Mädchen ergab sich aus deren eigenen Perspektive eine Prävalenz von 21,4 %, für Jungen von 8,7 % (F. Klasen et al., 2016).

Unterschiede in der Prävalenz zwischen einzelnen Ländern beruhen am ehesten auf methodischen Unterschieden und Verwendung unterschiedlicher Kriterien bei der Erhebung und nicht auf tatsächlichen geographischen Verschiedenheiten (Beesdo et al., 2009). Die Jugendlichen in städtischen Gebieten scheinen von Angststörungen häufiger betroffen zu sein als die in ländlichen Gebieten (Kirubasankar et al., 2021; Watanabe-Galloway et al., 2017).

Ätiopathogenetisch sind Angsterkrankungen durch eine Interaktion von genetischer Vulnerabilität mit Umweltrisikofaktoren gekennzeichnet (Ströhle et al., 2018). Ein wesentlicher Teil der Varianz der Erkrankungswahrscheinlichkeit kann durch vererbte komplexe polygenetische und erworbene epigenetische Risikokonstellationen erklärt werden (Penninx et al., 2021). Umweltrisiken sind insbesondere durch psychosoziale Belastungen wie beispielsweise traumatische Lebenserfahrungen, angstgenerierendes Erziehungsverhalten oder dysfunktionale Lernprozesse repräsentiert (Walter et al., 2020). In Bildgebungsuntersuchungen zeigten sich Auffälligkeiten u. a. im Bereich des limbischen Systems (Amygdala) sowie in temporalen und präfrontalen Hirnregionen (Penninx et al., 2021, Ströhle et al., 2018). Ein spezifischer neurobiologischer Marker für die Diagnostik von Angststörungen konnte bislang nicht gefunden werden (Bandelow et al., 2022).

Im Kindes- und Jugendalter stützt sich die Therapie von Angststörungen insbesondere auf evidenzbasierte psychotherapeutische Verfahren, wobei eine KVT die beste Effektivität aufweist (S. Schneider & Seehagen, 2014). In randomisierten kontrollierten Studien erzielten zudem selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer (beispielsweise Fluoxitin und Serotonin) als psychopharmakologische Erstlinientherapie eine Reduktion der Angstsymptomatik (Nicotra & Strawn, 2023).

Angststörungen können einen chronischen Verlauf haben (Beesdo et al., 2009; Bruce et al. 2005), wobei Angstsymptome im Laufe der Jahre mal mehr, mal weniger präsent sind (Beesdo et al., 2009; Wittchen et al., 2000) und die Chronifizierung und Prognose auch von der spezifischen Angststörung abhängig ist (Beesdo et al., 2009).

2.3.8 Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen

Gemäß der ICD-10 (Graubner, 2017) gehören die akute Belastungsreaktion (ICD-10: F43.0), die posttraumatische Belastungsstörung (ICD-10: F43.1), die Anpassungsstörung (ICD-10: F43.2) und sonstige Reaktionen auf schwere Belastungen (ICD-10: F43.8) zu den Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen. Bei den Anpassungsstörungen wird weiter zwischen der Anpassungsstörung mit kurzer depressiver Reaktion (ICD-10: F43.20), der Anpassungsstörung mit verlängerter depressiver Reaktion (ICD-10: F43.21), der Anpassungsstörung mit Angst und depressiver Reaktion gemischt (ICD-10: F43.22), der Anpassungsstörung mit vorwiegender Störung anderer Gefühle (ICD-10: F43.23), der Anpassungsstörung mit vorwiegender Störung des Sozialverhaltens (ICD-10: F43.24), der Anpassungsstörung mit gemischter Störung von Gefühlen und Sozialverhalten (ICD-10: F43.25) und der Anpassungsstörung mit sonstigen näher bezeichneten vorwiegenden Symptomen (ICD-10: F43.28) unterschieden (Graubner, 2017).

Im DSM-5 finden sich die genannten Störungen im Kapitel der Trauma- und stressorbezogenen Störungen, zu denen des Weiteren die reaktive Bindungsstörung und die Bindungsstörung mit Enthemmung gehören (American Psychiatric Association et al., 2018).

In der ICD-11 wurde wie im DSM eine separate Kategorie für trauma- und belastungsbezogene Diagnosen eingeführt, welche die klassische und komplexe posttraumatische Belastungsstörung, die anhaltende Trauerstörung sowie die

Anpassungsstörung integriert (Maercker & Eberle, 2022). Angelehnt an das DSM wurden in die ICD-11 ebenfalls die reaktive Bindungsstörung und die Bindungsstörung mit sozialer Enthemmung als Diagnosen des Kindesalters in diese Störungskategorie aufgenommen (Maercker & Eberle, 2022).

Gemeinsames Merkmal von akuter Belastungsreaktion, posttraumatischer Belastungsstörung und Anpassungsstörung ist die ätiologische Rückführbarkeit auf ein belastendes Ereignis, ohne das die Erkrankung nicht aufgetreten wäre (American Psychiatric Association et al., 2018; Graubner, 2017). Nach der ICD-10 ist ein Trauma so definiert, dass der Betroffene einem kurz oder lang anhaltendem Ereignis oder Geschehen von außergewöhnlicher Bedrohung mit katastrophalem Ausmaß ausgesetzt war, das nahezu bei jedem Menschen tiefe Verzweiflung auslösen würde (Graubner, 2017). Während bei einer akuten Belastungsreaktion und einer posttraumatischen Belastungsstörung das Traumakriterium erfüllt sein muss, besteht bei einer Anpassungsstörung eine psychosoziale Belastung von nicht außergewöhnlichem oder katastrophalem Ausmaß (Simmen-Janevska & Maercker, 2011; Sonnenmoser, 2007). Die Symptome einer Anpassungsstörung müssen definitionsgemäß innerhalb von einem Monat nach der Belastung beginnen und dürfen, außer bei der Anpassungsstörung mit längerer depressiver Reaktion, nicht länger als sechs Monate nach Ende der Belastung andauern (Elstner & Diefenbacher, 2009; Sonnenmoser, 2007). Die akute Belastungsreaktion entwickelt sich unmittelbar nach der Belastung, die Symptomatik klingt gemäß der ICD-10 innerhalb weniger Stunden oder Tage wieder ab (Graubner, 2017), während sie gemäß dem DSM-5 bis zu einem Monat andauern kann (American Psychiatric Association et al., 2018).

Nach der ICD-10 kommt es bei der akuten Belastungsreaktion zu einem gemischten, wechselnden Bild mit zunächst einem Zustand der Betäubung und nachfolgend Depression, Angst, Ärger, Rückzug, Verzweiflung und Überaktivität, wobei keines der Symptome längere Zeit vorherrscht (Graubner, 2017). Je nach Ausprägung der Symptomatik kann es zudem zu sozialem Rückzug, Einengung der Aufmerksamkeit, Desorientierung, Ärger, verbaler Aggression, Verzweiflung, Hoffnungslosigkeit, situationsinadäquater Überaktivität und unkontrollierbarer und außergewöhnlicher Trauer kommen (Graubner, 2017). Zu den im DSM-5 genannten Auffälligkeiten bei einer akuten Belastungsreaktion gehören intrusive, dissoziative und depressive Symptome sowie Vermeidung oder Erregung (American Psychiatric Association et al., 2018).

Die posttraumatische Belastungsstörung manifestiert sich im Gegensatz zu der akuten Belastungsreaktion in der Regel mit einer Latenz, die wenige Wochen bis Monate nach der Traumatisierung auftreten kann (Graubner, 2017). Die Symptome müssen in der Regel allerdings innerhalb von 6 Monaten nach dem Trauma aufgetreten sein (Graubner, 2017), gemäß dem DSM-5 bereits sogar nach einem Monat (American Psychiatric Association, 2018). Typisch sind das Wiedererleben der traumatischen Situation, sich aufdrängende, lebendige Erinnerungen oder Albträume, negative traumaassoziierte Affekte und Kognitionen, die Vermeidung von Stimuli und Situationen, die mit dem Traumaereignis in Verbindung stehen sowie anhaltende Symptome eines erhöhten Erregungsniveaus, das sich z. B. in Form von Hypervigilanz, Schlafstörungen, Konzentrationsstörungen, vermehrter Reizbarkeit, innerer Unruhe, Schreckhaftigkeit, selbstverletzendem Verhalten oder Angespanntheit zeigt (American Psychiatric Association et al., 2018; Graubner, 2017).

Zudem fordert das DSM-5 zur Diagnose einer posttraumatischen Belastungsstörung das Vorhandensein von Funktionsbeeinträchtigungen in sozialen oder beruflichen oder in anderen wichtigen Lebensbereichen (American Psychiatric Association et al., 2018). Die Diagnosekriterien für Kinder unter sechs Jahren wurden von dem DSM-5 dem Entwicklungsstand der Kinder angepasst, enthalten aber ebenfalls intrusive Symptome, Vermeidungsverhalten, traumaassoziierte Veränderungen von Stimmung oder Gedanken, Veränderungen der Erregung und Reaktionsfähigkeit im Zusammenhang mit dem

traumatischen Ereignis sowie Beeinträchtigungen im familiären, schulischen oder gesellschaftlichen Funktionsniveau (American Psychiatric Association et al., 2018).

Symptome der Anpassungsstörung sind u. a. depressive Verstimmung, Angst und soziale Verhaltensstörungen (Elstner & Diefenbacher, 2009, Sonnenmoser, 2007).

Mehr als die Hälfte aller Kinder und Jugendlichen erleben eines oder mehrere potenziell traumatische Ereignisse, bevor sie das Erwachsenenalter erreichen (Landolt et al., 2013; McLaughlin et al., 2013; Schäfer et al., 2019). In Ländern, in denen Kriege, soziale Ungerechtigkeit oder ein erhöhtes Risiko für Umweltkatastrophen bestehen, ist die Wahrscheinlichkeit für das Erleben traumatischer Ereignisse und in der Folge dann auch für die Entwicklung traumabezogener Störungen erhöht (Schäfer et al., 2019). Etwa 15 % der Kinder und Jugendlichen, die einem traumatischen Ereignis ausgesetzt sind, entwickeln eine posttraumatische Belastungsstörung (Alisic et al., 2014). Die Lebenszeitprävalenz für eine PTBS liegt zwischen 1,3 % (Perkonig et al., 2000) und 4,7 % (McLaughlin et al., 2013), wobei Mädchen deutlich häufiger als Jungen von einer Traumafolgestörung betroffen sind (American Psychiatric Association et al., 2018; Landolt et al., 2013; McLaughlin et al., 2013; Perkonig et al., 2000). Es existieren sowohl Studien, die mehr traumatisierende Erlebnisse bei Jungen als bei Mädchen fanden (El-Khodary et al., 2020; Perkonig et al., 2000) als auch Studien, die mehr traumatische Ereignisse bei Mädchen als bei Jungen feststellten (Haag et al., 2020). Es scheint so, dass Kinder nach einem traumatischen Erlebnis anfälliger als Jugendliche für die Entwicklung einer Traumafolgestörung sind (Bokszczanin, 2007; Koenen et al., 2017). Einige Studien zeigten dennoch eine höhere Prävalenz der posttraumatischen Belastungsstörung in der Jugend als in der Kindheit (Kessler et al., 2012; Yu et al., 2020) oder vermuteten einen späteren Erkrankungsbeginn (Kessler & Wang, 2008), während die Prävalenz der posttraumatischen Belastungsstörung in anderen Studien bei Kindern und Jugendlichen ähnlich war (Haag et al., 2020). Möglicherweise sind Kinder und Jugendliche in ländlichen Gebieten häufiger von einer posttraumatischen Belastungsstörung betroffen als die in ländlichen Gebieten (Yu et al., 2020). Zahlen für die Prävalenz der Anpassungsstörung in der Allgemeinbevölkerung reichen von 0,3 bis 20 % (American Psychiatric Association et al., 2018; Sonnenmoser, 2007).

Zusätzlich zu einer PTBS auftretende komorbide Störungen sind häufig (American Psychiatric Association et al., 2018; Schäfer et al., 2019; Sheeringa & Zeanah, 2008). Hier sind vor allem die SSV (American Psychiatric Association et al., 2018; Phoenix Australia 2020; Sheeringa & Zeanah, 2008), depressive Störungen (Phoenix Australia, 2020; Sheeringa & Zeanah 2008), Angststörungen (American Psychiatric Association et al., 2018; Phoenix Australia, 2020; Sheeringa & Zeanah, 2008), die ADHS (Phoenix Australia, 2020; Sheeringa & Zeanah., 2008) und Substanzmissbrauchsstörungen (American Psychiatric Association et al., 2018; Phoenix Australia, 2020) zu nennen.

Von der posttraumatischen Belastungsstörung differentialdiagnostisch abzugrenzen sind u. a. Anpassungsstörungen, die ADHS, die SSV, die akute Belastungsreaktion und die in der ICD-11 neu hinzukommenden anhaltende Trauer-Störung, die reaktive Bindungsstörung, die Bindungsstörung mit Enthemmung, Angststörungen und affektive Störungen (American Psychiatric Association et al., 2018; Schäfer et al., 2019). Die akute Belastungsreaktion kann mit dissoziativen Störungen oder einer Panikstörung verwechselt werden (American Psychiatric Association et al., 2018). Anpassungsstörungen müssen differentialdiagnostisch vor allem von physiologischen Anpassungsprozessen (American Psychiatric Association et al., 2018; Simmen-Janevska & Maercker, 2011) sowie depressiven Störungen abgegrenzt werden (American Psychiatric Association et al., 2018; Elstner & Diefenbacher, 2009; Simmen-Janevska & Maercker, 2011).

In einer Metaanalyse von Trickey et al. (2012) zu den Risikofaktoren für die Entwicklung einer PTBS in Kindheit und Jugend konnten für demographische und prätraumatische Faktoren wie z. B. weibliches Geschlecht, niedriger sozioökonomischer Status oder

psychische Störung der Eltern, kleine bis mittlere Zusammenhänge gefunden werden. Für die subjektive peritraumatische Bewertung des Ereignisses (z. B. wahrgenommene Lebensgefahr, Angst während des Ereignisses) und posttraumatischen Variablen (Vermeidung, Gedankenunterdrückung) zeigten sich mittlere bis große Effektstärken für die Entwicklung einer PTBS (Schäfer et al., 2019; Trickey et al., 2012).

Diagnostisch ist für die Traumafolgestörungen die Exploration des Kindes im Gespräch, im Spiel oder durch Verhaltensbeobachtung wichtig. Hierzu gehört eine umfassende Anamnese, die durch weiterführende operationalisierte Diagnostik in Form von Interviews oder Fragebögen ergänzt wird (Schäfer et al., 2019).

Therapeutisch sind psychotherapeutische Interventionen sowohl für die Behandlung der PTBS (Gutermann et al., 2016; Morina et al., 2016; Schäfer et al., 2019) als auch für die akute Belastungsreaktion (Bryant, 2018) und Anpassungsstörungen (wenngleich hier sehr wenig untersucht) (Elstner & Diefenbacher, 2009; Sonnenmoser, 2007) am wirkungsvollsten. Dabei wird bei den psychotherapeutischen Interventionen zur Behandlung einer PTBS zwischen traumafokussierten (J. A. Cohen et al., 2009; Matulis et al., 2014; Schäfer et al., 2019; Zandberg et al., 2016) und nichttraumafokussierten Interventionen unterschieden (Schäfer et al., 2019). Bei der posttraumatischen Belastungsstörung im Kindes- und Jugendalter ist die traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie die Behandlung erster Wahl (J. A. Cohen et al., 2009; Morina et al., 2016; Schäfer et al., 2019). Der Einbezug von Angehörigen, z. B. der Eltern, hat vermutlich einen positiven Effekt (J. A. Cohen et al., 2009; Gutermann et al., 2016; Schäfer et al., 2019).

2.4 Literaturübersicht zur Funktionsbeeinträchtigung bei den untersuchten kinder- und jugendpsychiatrischen Störungsbildern und untersuchten Symptombereichen

2.4.1 Krankheitsbedingte Funktionsbeeinträchtigungen im Allgemeinen

Ergänzend zu den bereits in Kapitel 2.2 beschriebenen allgemeinen Erläuterungen über Funktionalität und Funktionsbeeinträchtigung kann festgehalten werden, dass nahezu alle Krankheiten, egal ob somatischer oder psychischer Natur, Funktionsbeeinträchtigungen in unterschiedlichen Bereichen verursachen. Die WFIRS-P untersucht die funktionellen Einschränkungen in den Bereichen „Familie“, „Lernen und Schule“, „Lebensfertigkeiten“, „Selbsteinschätzung des Kindes“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“ (siehe auch Kapitel 5.4.1). Obwohl die WFIRS-P zur Messung von Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS entwickelt wurde (CADDRA, 2011; Weiss, 2010), kommt es auch bei anderen Erkrankungen zu Funktionsbeeinträchtigungen in den von der WFIRS-P untersuchten Funktionsbereichen. Für somatische Erkrankungen können beispielhaft Funktionseinschränkungen hinsichtlich riskanter Aktivitäten bei Chorea Huntington (McDonnell et al., 2020), schulische Funktionsbeeinträchtigungen bei chronischem Schmerzsyndrom (Logan et al., 2008), familiäre Funktionseinschränkungen bei onkologischen Erkrankungen (Caicedo, 2014), soziale bzw. gesellschaftliche funktionelle Beeinträchtigungen bei Zustand nach pädiatrischem Schlaganfall (Greenham et al., 2018), Beeinträchtigungen des Selbstvertrauens bei Kindern mit Hauterkrankungen (Vivar & Kruse, 2017) oder beeinträchtigte Lebensfertigkeiten wie Schlafprobleme bei Kindern mit einem Down-Syndrom (Hoffmire et al., 2014) aufgezählt werden.

Des Weiteren können verschiedene Erkrankungen unterschiedlich starke Funktionsbeeinträchtigungen je nach untersuchtem Funktionsbereich verursachen. Beispielhaft gehen Angststörungen mit familiären Funktionsbeeinträchtigungen (Senaratne et al., 2010) und gegebenenfalls auch schulischen Funktionseinschränkungen (Sanchez et al., 2019) sowie mit schlechter Selbsteinschätzung und schlechtem Selbstwert (Inacu et al., 2015) und auch mit einem erheblich reduzierten sozialen Funktionsniveau einher (De Lijster et al., 2018). Das Ausführen riskanter Aktivitäten ist bei ängstlichen Personen aber eher untypisch (Tieskens et al., 2021). In diesem Funktionsbereich kann vielmehr mit erheblichen

Funktionsbeeinträchtigungen bei der SSV und den mit der SSV-Symptomatik einhergehenden kombinierten Diagnosen gerechnet werden (Bai & Lee, 2017; Cuffe et al., 2020; Marmorstein & Iacono, 2003).

Eine metrische Veränderung von Funktionalität oder die Abbildung einer unterschiedlichen Funktionsbeeinträchtigung mittels eines Messinstruments zwischen verschiedenen Probanden oder Gruppen von Probanden, bedeutet nicht, dass sich ein eventueller statistisch signifikanter Unterschied in der Funktionsbeeinträchtigung auch im klinischen Alltag der Kinder und Jugendlichen widerspiegelt (Hodgkins et al., 2016; Sasser et al., 2017). Studien, die die klinische Relevanz von Funktionsbeeinträchtigungen berücksichtigen, sind bislang noch rar (Sasser et al., 2017).

Zudem bewirken unterschiedliche kinder- und jugendpsychiatrische Störungen unterschiedlich ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen je nach untersuchter Funktionsdomäne, sodass die folgenden Abschnitte einen Überblick über die bestehende Literatur zur Funktionsbeeinträchtigung bei den einzelnen untersuchten kinder- und jugendpsychiatrischen Störungsbildern geben sollen.

2.4.2 Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS

Bei der Diagnose ADHS ist das Funktionsniveau bereits relativ gut untersucht (Gjervan et al., 2012). Verschiedene Skalen wurden speziell dafür entwickelt, um das Funktionsniveau bei ADHS zu detektieren. Neben der WFIRS (CADDRA, 2011; Weiss, 2010) sind hier u. a. auch die Impairment Rating Scale (Fabiano et al., 2006), die ADHD-FX Scale (Haack & Gerdes, 2017) oder die Barkley Functional Impairment Scale (Barkley, 2011) zu nennen (siehe dazu auch Kapitel 1 Einleitung). Die funktionelle Einschränkung bei ADHS umfasst mit familiärer Beeinträchtigung (Banaschewski et al., 2013; Gustafsson et al., 2008; Hervas et al., 2014), beruflicher und akademischer/schulischer Beeinträchtigung (Banaschewski et al., 2014; Cuffe et al., 2020; Keilow et al., 2018; Nagy et al., 2016), der Beeinträchtigung im Bereich verschiedener Lebensfertigkeiten (Banaschewski et al., 2014; Nagy et al. 2016) (z. B. vermehrter Gebrauch von Videospiele [Masi et al., 2021], Schlafprobleme [Cortese et al., 2009], Zahnhygiene [Chandra et al., 2009], Konsum ungesunder Nahrungsmittel [Chandra et al., 2009], Selbstverletzungen [Allely, 2014] usw.), der beeinträchtigten Selbsteinschätzung (Harpin et al., 2016; Haugan et al., 2021; Uçar et al., 2020), weniger Zufriedenheit im Leben (Peasgood et al., 2016), der sozialen Beeinträchtigung (Banaschewski et al., 2014; Harpin et al., 2016; Nagy et al., 2016; Nijmeijer et al., 2007), und stärker ausgeprägten riskanten Verhaltensweisen (Banaschewski et al., 2014; Cuffe et al., 2020; Pollak et al., 2019), Beeinträchtigungen in allen von der WFIRS-P abgedeckten Funktionsbereichen.

2.4.3 Funktionsbeeinträchtigungen bei SSV

Für Störungen des Sozialverhaltens sind unter anderem Funktionsbeeinträchtigungen im familiären Kontext bekannt (Kernder et al., 2019; Roberts et al., 2017).

Zum Vorhandensein schulischer Funktionsbeeinträchtigungen bei einer SSV besteht in der Literatur Uneinigkeit. So fordern die ICD-10 und das DSM-5, dass die Verhaltensstörung im sozialen, schulischen oder beruflichen Kontext zu einer Funktionsbeeinträchtigung führt (American Psychiatric Association et al., 2018; Graubner, 2017), schulische Funktionsbeeinträchtigungen wurden allerdings bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV nur in einigen Studien detektiert (Cuffe et al., 2020; H. Green et al., 2005), während andere Studien keine geringere schulische Leistungsfähigkeit bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV fanden (Clark et al., 2002; Daley & Birchwood, 2010). Dies steht allerdings nicht im Widerspruch zu den Diagnosekriterien von DSM-5 und ICD-10, da schulische Funktionsbeeinträchtigung weiter gefasst werden kann und nicht nur die schulische Leistungsfähigkeit, sondern auch schulische Beeinträchtigungen durch gestörtes schulisches Sozialverhalten umfasst. Die WFIRS-P untersucht in der entsprechenden Subskala sowohl die schulische Leistungsfähigkeit als auch das schulassozierte Sozialverhalten, für das z. B.

C. Y. Liu et al. (2017) in einer Studie Beeinträchtigungen feststellten. Von Kernder et al. (2019) konnten für Kinder und Jugendliche, die unter einer SSV litten, sowohl Beeinträchtigungen im schulassozierten Sozialverhalten als auch im Bereich der schulischen Leistungsfähigkeit mittels der WFIRS-P gefunden werden.

Des Weiteren kommen Funktionsbeeinträchtigungen, die in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ untersucht werden, so zum Beispiel Probleme mit der persönlichen Hygiene (Dursun et al., 2016), Schlafprobleme (Shanahan et al., 2014, Tomasiello et al., 2021) oder Selbstverletzungen (H. Green et al., 2005; Ilomäki et al., 2007) bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV gehäuft vor.

Auch Selbstwertprobleme, die von der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ untersucht werden, sind bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV nicht selten (Muratori et al., 2018).

Zudem sind gesellschaftliche respektive soziale Funktionsbeeinträchtigungen Bestandteil der Diagnosekriterien einer SSV (American Psychiatric Association et al., 2018; Graubner, 2017) und wurden ebenfalls in Studien festgestellt (Kernder et al., 2019; Pardini & Fite, 2010).

Risikoverhalten und delinquente Verhaltensweisen, die durch die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ erfragt werden sind darüber hinaus typisch für Kinder und Jugendliche mit einer SSV (Bai & Lee, 2017; Crowley et al., 2006; Humphreys & Lee, 2011), sodass die bestehende Literatur Hinweise dafür gibt, dass auch Kinder und Jugendliche mit einer SSV Funktionsbeeinträchtigungen in allen von der WFIRS-P untersuchten Bereichen aufweisen.

2.4.4 Funktionsbeeinträchtigungen bei HSSV

Komorbidität führt in der Regel zu einer nicht zu vernachlässigenden Zunahme von Funktionsbeeinträchtigung (Huppert et al., 2009; Larson et al., 2011; Shi et al., 2021).

Familiäre Funktionsbeeinträchtigungen treten sowohl bei einer ADHS (Banaschewski et al., 2014) als auch einer SSV (Kernder et al., 2019; Roberts et al., 2017) auf und sind besonders stark ausgeprägt, wenn die beiden Diagnosen komorbid wie bei der HSSV vorkommen (Counts et al., 2005). Dies konnte auch bereits in einer mit der WFIRS-P durchgeführten Studie belegt werden (Coghill et al., 2021).

Schulische Leistungsbeeinträchtigungen sind bei der ADHS durch die typische ADHS-Symptomatik mit unter anderem Unaufmerksamkeit zu erwarten und wurden zudem in verschiedenen Studien detektiert (Cuffe et al., 2020). Dahingegen fanden die meisten Studien bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV vor allem durch die Verhaltensauffälligkeiten eine schulische Funktionsbeeinträchtigung (C. Y. Liu et al., 2017; Kernder et al., 2019). Durch das komorbide Auftreten von ADHS- und SSV-Symptomatik konnte in verschiedenen Studien (Coghill et al., 2021; Cuffe et al., 2020; C. Y. Liu et al., 2017) eine besonders ausgeprägte schulische Funktionsbeeinträchtigung nachgewiesen werden.

Da Beeinträchtigungen im Bereich der Lebensfertigkeiten ebenfalls sowohl bei einer ADHS (Banaschewski et al., 2014; Chandra et al., 2009) als auch bei einer SSV (Kernder et al., 2019; Shanahan et al., 2014) vorkommen, sind sie zudem bei einer HSSV zu erwarten und konnten von Dose et al. (2016), deren Patientenkollektiv überwiegend aus Kindern und Jugendlichen mit komorbid bestehender SSV und ADHS bestand, mittels der WFIRS-P detektiert werden.

Des Weiteren kommen Selbstwertprobleme sowohl bei einer ADHS (Haugan et al., 2021; Harpin et al., 2016) als auch bei einer SSV (Muratori et al., 2018) gehäuft vor und sind bei

Vorliegen einer HSSV gleichermaßen stark ausgeprägt (Coghill et al., 2021; Kuhne et al., 1997).

Gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigungen finden sich ebenfalls bei der ADHS (Banaschewski et al., 2014; Frankel & Feinberg, 2002) als auch bei der SSV (Frankel & Feinberg, 2002; Kernder et al., 2019) und sind besonders beim komorbiden Vorliegen beider Diagnosen deutlich (Coghill et al., 2021; Mikami & Lorenzi, 2011).

Ebenso zeigen sich hinsichtlich riskanter Aktivitäten sowohl Funktionsbeeinträchtigungen bei der ADHS (Banaschewski et al., 2014; Pollak et al., 2019) als auch bei der SSV (Bai & Lee, 2017). Diese sind ebenfalls bei einer HSSV markant (Coghill et al., 2021; Cuffe et al., 2020; Humphreys & Lee, 2011).

2.4.5 Funktionsbeeinträchtigungen bei Affektiven Störungen

Das Funktionsniveau ist auch bei depressiven Störungen (Luby et al., 2009; Nagar et al., 2010) bereits gut untersucht. In der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ werden explizit Items abgefragt, die sich auf den Selbstwert der Kinder und Jugendlichen sowie ihre Fähigkeit, Freude zu empfinden, beziehen, sodass hier hohe Funktionseinschränkungen bei affektiven Störungen zu erwarten sind, da sowohl Freudlosigkeit als auch verminderter Selbstwert in der ICD-10 gelistete Symptome einer Depression sind (Graubner, 2017). Des Weiteren existieren mehrere Studien, die die in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ abgefragten Funktionsbeeinträchtigungen (Anhedonie, schlechter Selbstwert) bei Patienten mit depressiven Störungen fanden (Hilbert et al., 2018; Martinsen et al., 2016; Masselink et al., 2018; Wasil et al., 2021).

Für depressive Störungen sind des Weiteren familiäre Funktionseinschränkungen (Marton & Maharaj, 1993; Song et al., 2019), schulische Funktionsstörungen (López-López et al., 2021; Riglin et al., 2014) und Funktionsbeeinträchtigungen, die von der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ abgefragt werden bekannt. Exemplarisch für beeinträchtigte Lebensfertigkeiten bei depressiven Störungen sind Schlafprobleme (Graubner, 2017; Gupta et al., 2019) oder auch Selbstverletzungen (H. Green et al., 2005; Xiao et al., 2020) zu nennen. Ebenso sind gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigungen (Puig-Antich et al., 1985; Sherwood et al., 2021) und Risikoverhalten nicht selten mit depressiven Störungen assoziiert (H. Green et al., 2005; Heger et al., 2014). Somit kommen auch bei Kindern und Jugendlichen mit depressiven Erkrankungen Beeinträchtigungen in allen von der WFIRS-P untersuchten Funktionsbereichen vor.

2.4.6 Funktionsbeeinträchtigungen bei kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen

Familiäre Funktionsbeeinträchtigungen finden sich sowohl bei der SSV (Roberts et al., 2017) als auch bei depressiven Erkrankungen (Song et al., 2019). Besonders starke Funktionsbeeinträchtigungen konnten beim komorbiden Vorliegen beider Diagnosen festgestellt werden (R. Chen & Simons- Morton, 2009; Epzeleta et al., 2006).

Cuffe et al. (2020) fanden Beeinträchtigungen der schulischen Leistungsfähigkeit bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV, während andere Autoren ein normales schulisches Leistungsniveau detektierten (Clark et al., 2002; Daley & Birchwood, 2010). Die WFIRS-P untersucht allerdings mit ihrer Subskala „Lernen und Schule“ auch das schulassoziierte Sozialverhalten, das bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV (C. Y. Liu et al., 2017) beeinträchtigt ist. Schulische Funktionsbeeinträchtigungen kommen des Weiteren bei depressiven Störungen vor (López-López et al., 2021) und sind besonders stark beim komorbiden Vorliegen beider Diagnosen ausgeprägt (Epzeleta et al., 2006; Marmorstein & Iacono, 2003) wie dies bei der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen der Fall ist.

Zu den Funktionsbeeinträchtigungen die durch die WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ abgefragt werden gehören zum Beispiel Schlafstörungen oder Selbstverletzungen, die sowohl bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV als auch bei Kindern und Jugendlichen mit depressiven Störungen häufig sind (Gupta et al., 2019; Ilomäki et al., 2007; Shanahan et al., 2014; Xiao et al., 2020).

Ein niedriger Selbstwert ist vor allem für Betroffene von depressiven Störungen (Masselink et al., 2018), aber auch für Kinder und Jugendliche mit einer SSV (Muratoro et al., 2018) typisch.

Gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigungen kommen ebenfalls sowohl bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV (Greene et al., 2002) als auch bei Kindern und Jugendlichen mit einer depressiven Störung (Sherwood et al., 2021) gehäuft vor. Studien fanden dementsprechend bei Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen besonders ausgeprägte gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigungen (Epzeleta et al., 2006).

Zuletzt sind riskante Verhaltensweisen und damit einhergehende Funktionseinschränkungen sowohl für Kinder und Jugendliche mit depressiven Störungen (Heger et al., 2014) als auch für Kinder und Jugendliche mit Störungen des Sozialverhaltens (Bai & Lee, 2017) häufig und treten in besonderer Intensität beim komorbiden Vorliegen der beiden Diagnosen auf (Marmorstein & Iacono, 2003; McCarty et al., 2013).

2.4.7 Funktionsbeeinträchtigungen bei ASS

Bei Autismus-Spektrum-Störungen treten sowohl familiäre Funktionsbeeinträchtigungen (DGKJP & DGPPN, 2016; Pisula & Porębowicz-Dörsmann, 2017), schulische Funktionseinschränkungen (DGKJP & DGPPN, 2016; Montes & Halterman, 2006; Tamm et al., 2020) und ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen in dem Bereich der von der WFIRS-P abgefragten Lebensfertigkeiten auf. So ist das Vorliegen einer ASS mit vermehrtem Medienkonsum (Mazurek & Engelhardt, 2013; Menear & Ernest, 2020), wählerischem Essverhalten (Margari et al., 2020), weniger körperlicher Betätigung (Menear & Ernest, 2020), schlechterem Schlaf (Hodge et al., 2014; Van der Heijden et al., 2017), einer schlechteren persönlichen Hygiene (Suhaib et al., 2019) und einem erhöhten Selbstverletzungsrisiko (Malhi & Sankhyan, 2021) verbunden.

Außerdem kommt es bei einer ASS zu Beeinträchtigungen im Funktionsbereich der „Selbsteinschätzung des Kindes“ (Franke et al., 2019; McCauley et al., 2019) und zu sozialen respektive gesellschaftlichen Funktionseinschränkungen (Kasari & Patterson, 2012; Orsmond et al., 2004; Williams White et al., 2006).

Hinsichtlich der Funktionsbeeinträchtigung im Bereich der „Riskanten Aktivitäten“ bestehen unterschiedliche Befunde. Obgleich fremdaggressive Verhaltensweisen bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS häufig sind (Farmer & Aman, 2011; Kanne & Mazurek, 2011), scheint die Diagnose einer ASS hinsichtlich Risikoverhaltens sogar protektiv zu sein (Fujino et al., 2017; Gosling & Moutier, 2018).

2.4.8 Funktionsbeeinträchtigungen bei Angststörungen

Bezüglich des Zusammenhangs zwischen Angststörungen und familiärer Funktionsbeeinträchtigung existieren Studien, die eine familiäre Funktionseinschränkung bei Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen vermuten lassen (Hughes et al., 2008; Senaratne et al., 2010).

Hinsichtlich der schulischen Leistungen bei Patienten mit Angststörungen finden sich unterschiedliche Ergebnisse. So wurde in verschiedenen Arbeiten berichtet, dass Angststörungen die schulische Leistung beeinträchtigen (H. Green et al., 2005; Mohapatra et

al., 2013). Dem schlossen sich Sanchez et al. (2019) in einer Therapiestudie an, während Schrack et al. (2021) für Kinder und Jugendliche mit Angststörungen sogar bessere sprachassoziierte Leistungen, verglichen mit Kindern und Jugendlichen ohne Angststörungen nachweisen konnten.

Angststörungen sind zum Teil mit erheblichen sozialen und gesellschaftlichen Funktionsbeeinträchtigungen verbunden, so z. B. die soziale Phobie oder die Agoraphobie, aber auch andere Angststörungen (De Lijster et al., 2018; Graubner, 2017; Kessler, 2007). Zudem gehen soziale Phobien häufig mit wenig Selbstvertrauen und einer gestörten Selbsteinschätzung einher (Ginsburg et al., 1998; Iancu et al., 2015).

Zuletzt zeigten mehrere Studien einen negativen Zusammenhang zwischen Angststörungen und riskanten Verhaltensweisen (Giorgetta et al., 2012; Tieskens et al., 2021). Eine erhöhte Angstempfindlichkeit könnte bei diesem negativen Zusammenhang der verantwortliche Vermittler sein (Broman-Fulks et al., 2014).

2.4.9 Funktionsbeeinträchtigungen bei Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen

Das DSM-5 fordert für die Diagnose einer posttraumatischen Belastungsstörung bei Kindern ab sechs Jahren und Jugendlichen Funktionsbeeinträchtigungen in sozialen oder anderen wichtigen Lebensbereichen und für Kinder unter sechs Jahren Funktionsbeeinträchtigungen im familiären, schulischen oder gesellschaftlichen Kontext (American Psychiatric Association et al., 2018).

Bezüglich des familiären Funktionsniveaus bei Kindern und Jugendlichen mit einer posttraumatischen Belastungsstörung bestehen in der Literatur unterschiedliche Befunde. B. L. Green et al. (1991) zeigten ein eingeschränktes familiäres Funktionsniveau nach Naturkatastrophen, Alderfer et al. (2009) bei Entwicklung einer PTBS nach Krebskrankheit. Die Leitlinie der DeGPT von 2019 (Schäfer et al., 2019) postuliert ebenfalls familiäre Funktionsbeeinträchtigungen bei posttraumatischen Belastungsstörungen. Demgegenüber steht eine Studie von McDermott und Cobham (2012), die keinen direkten Zusammenhang zwischen einer PTBS bei Kindern und familiärer Funktionsbeeinträchtigung fand.

Belastungs- und Anpassungsstörungen gehen darüber hinaus häufig mit einem schlechten schulischen Funktionsniveau (Polimanti et al., 2019; Vilaplana-Pérez et al., 2020), einem schlechten Selbstwert (Lim et al., 2012) und einem niedrigeren gesellschaftlichen Funktionsniveau (McLean et al., 2013) einher.

Risikoverhalten bei Vorliegen einer PTBS wurde in zahlreichen Studien untersucht. Dabei zeigten verschiedene Studien unterschiedliche Ergebnisse. Während Bornovalova et al. (2008) eine erhöhte Risikobereitschaft nach Kindesmisshandlung ermittelten, postulierten J. Woerner et al. (2016), dass dies nur für sexuelles Risikoverhalten, nicht aber für andere riskante Verhaltensweisen der Fall sei und auch Suján et al. (2014) stellten keine eindeutigen Zusammenhänge zwischen Kindesmisshandlung und Risikoverhalten fest. Augsburgsberger und Elbert (2017) vermuteten, dass erhöhtes Risikoverhalten traumaspezifisch sein könnte und riskante Verhaltensweisen daher nicht per se mit einer PTBS in Verbindung stehen. Vor allem sexuell riskante Verhaltensweisen scheinen allerdings mit einer PTBS assoziiert zu sein (Black et al., 2016; Moore et al., 2017; Wilson et al., 2015). Akute Belastungsreaktionen könnten zudem mit einem erhöhten Risiko für Delinquenz einhergehen (Pagan et al., 2019), einem Parameter, der ebenfalls durch die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ untersucht wird.

2.4.10 Funktionsbeeinträchtigungen bei Vorliegen keiner Achse-1-Diagnose

Auch die in dieser Diagnosegruppe integrierten Krankheitsbilder, bei denen es sich u. a. um Lernstörungen und Intelligenzstörungen handelt (siehe auch Kapitel 5.5) verursachen zum Teil ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen (Gilber & Soderstrom, 2003). Zu nennen sind

familiäre Funktionseinschränkungen (Lima-Rodríguez et al., 2018), schulische Funktionsbeeinträchtigungen (Martínez & Semrud-Clikeman, 2004), Beeinträchtigungen im Bereich der Lebensfertigkeiten (hier zum Beispiel der Mundhygiene [Kang et al., 2021; Bernal, 2005], Schlafprobleme [Bruni & Novelli, 2010; Surtees et al., 2018], Selbstverletzungen [Symons et al., 2012] oder Probleme mit dem Essen [Gal et al., 2011]), Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der Selbsteinschätzung (Alesi et al., 2012; Jordan & Dyer, 2017) und Funktionsbeeinträchtigungen die durch riskante Verhaltensweisen (McClintock et al., 2003; McNamara et al., 2008) verursacht werden und die sowohl bei Lernstörungen oder auch Intelligenzstörungen auftreten können.

2.5 Alters-, Geschlechts- und Stadt-Land-Effekte

Zu den in dieser Studie erhobenen Daten gehörten unter anderem Alters-, Geschlechts- und Stadt-Land-Effekte (siehe auch Kapitel 5 „Material und Methoden“). Diese relevanten epidemiologischen Variablen und ihr Einfluss auf verschiedene Erkrankungen sind in zahlreichen Studien erhoben worden und werden für die in dieser Studie untersuchten Diagnosegruppen in der Folge zusammengefasst.

Obgleich die Prävalenz der ADHS in der Jugend höher ist als im Kindesalter (Huss et al., 2008), liegt der Beginn der Erkrankung häufig in der frühen Kindheit (Rocco et al., 2021). Der Erkrankungsbeginn einer SSV hat mit 5 respektive 9 Jahren, zwei unterschiedliche Altersgipfel (Epzeleta et al., 2019). Autismus-Spektrum-Störungen werden häufig erst im Alter zwischen 5 (Shrestha et al., 2019) und 9 Jahren (Solmi et al., 2022) diagnostiziert, obgleich die Symptomatik in der Regel schon deutlich früher besteht (Bacon et al., 2019). Die meisten Angststörungen treten im Alter von 6 bis 11 Jahren auf (Kessler, Berglund et al., 2005; Merikangas et al., 2010). Bestimmte Angsterkrankungen können auch deutlich später erst beginnen (De Lijster et al., 2017; Kessler et al., 2012; Kessler & Wang, 2008). Einige Studien zeigen eine höhere Prävalenz der posttraumatischen Belastungsstörung in der Jugend als in der Kindheit (Kessler et al., 2012; Yu et al., 2020) oder vermuten einen späteren Erkrankungsbeginn (Kessler & Wang, 2008), während die Prävalenz der posttraumatischen Belastungsstörung in anderen Studien bei Kindern und Jugendlichen ähnlich war (Haag et al., 2020). Depressive Störungen hingegen treten meist erst deutlich später als die anderen untersuchten Erkrankungsbilder auf (Kessler & Bromet, 2013; Merikangas et al., 2010).

Männliche Kinder und Jugendliche haben eine deutlich höhere Prävalenz als weibliche für die ADHS (Huss et al., 2008; Mohammadi et al., 2021; Vňuková et al., 2021), für die SSV (Demmer, et al., 2017; López-Villalobos et al., 2015; Maughan et al., 2004) und Autismus-Spektrum-Störungen (DGKJP & DGPPN, 2016; Lord et al., 2020). Demgegenüber sind weibliche Jugendliche häufiger von affektiven Erkrankungen (Dalsgaard et al., 2020; Frey et al., 2020; Hyde et al., 2008), weibliche Kinder und Jugendliche von Traumafolgestörungen (Landolt et al., 2013; McLaughlin et al., 2013; Perkonig et al., 2000) und mutmaßlich auch Angststörungen (Dalsgaard et al., 2020; Kirubasankar et al., 2021; F. Klasen et al., 2016) betroffen. Lediglich vereinzelte Studien zeigten für die Prävalenz von Angststörungen bei Kindern und Jugendlichen ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis (Ghandour et al., 2019; Spence et al., 2018). Eine finnische Studie gab Hinweise dafür, dass für eine kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen bei Jugendlichen keine ausgeprägte Geschlechterdifferenz besteht (Ilomäki et al., 2012). Für Kinder und Jugendliche mit einer ADHS fanden Biedermann et al. (2005) für familiäre und schulische Funktionsbeeinträchtigungen und Mikami & Lorenzi (2011) für gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigungen keine Geschlechtsunterschiede.

Im Hinblick auf Stadt-Land-Effekte zeigten Studien häufig uneinheitliche Ergebnisse. Jugendliche in städtischen Gebieten scheinen von Angststörungen häufiger betroffen zu sein als in ländlichen Gebieten (Kirubasankar et al., 2021; Watanabe-Galloway et al., 2017). Auch die ASS scheint in der Stadt häufiger als auf dem Land vorzukommen (Hoang et al., 2019;

Hsu et al., 2022; D. C. Lai et al., 2012), wobei ebenso Studien existieren, die höhere ASS-Prävalenzen in ländlichen Gebieten zeigten (Raina et al., 2017). Für die ADHS existieren ebenso sowohl Studien, die eine höhere Prävalenz der Erkrankung in städtischen als in ländlichen Gebieten vermuteten (Davis et al., 2021; Pham et al., 2015) sowie Studien, die die ADHS häufiger in ländlichen Gebieten fanden (Watanabe-Galloway et al., 2017), während die meisten Studien keine unterschiedliche Prävalenz zwischen Stadt und Land detektieren konnten (Huss et al., 2008; Skounti et al., 2006; Tong & Kawachi, 2021). Bei Kindern kommen depressive Erkrankungen etwa gleich häufig in städtischen und ländlichen Gebieten vor (Domènech-Llaberia et al., 2009), während für das Jugendalter sowohl Studien existieren, die eine höhere Prävalenz affektiver Störungen in städtischen Gebieten zeigten (Li et al., 2019; Watanabe-Galloway et al., 2017) sowie Studien, die keinen signifikanten Unterschied der Häufigkeit von depressiven Störungen in ländlichen oder städtischen Gebieten fanden (Gau et al., 2005). Von einer PTBS oder einer SSV scheinen Kinder und Jugendliche in ländlichen Gebieten hingegen häufiger betroffen zu sein als in der Stadt (Gau et al., 2005; López-Villalobos et al., 2015; Pahwa et al., 2019; Yu et al., 2020).

2.6 Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der krankheitsassoziierten Funktionsbeeinträchtigung und dem Ausmaß der krankheitsspezifischen Symptomausprägung

Diagnostik, Therapie und Forschung konzentrierten sich zunächst auf die Symptomatik (Huss, 2022). In den 1990er Jahren wurde mit der Lebensqualität ein subjektiver individueller Zielparameter eingeführt, der, neben einer Reduktion der Symptomschwere, durch eine Therapie verbessert werden sollte (Huss, 2022), während die EMA 2008 dann die Funktionalität bzw. Teilhabe als zweiten obligatorischen primären Endpunkt für medikamentöse Zulassungsstudien postulierte (Huss, 2022).

Nach Huss (2022) handelt es sich bei Symptomen, Lebensqualität und Funktionalität bzw. Teilhabe um „drei Konstrukte, die in komplexen Wechselwirkungen stehen und nicht abgekoppelt von der Erkrankung“ betrachtet werden können. Insbesondere in den somatischen Fächern werden diese drei Konstrukte allerdings häufig wenig differenziert (Huss, 2022).

Symptome „definieren eine Erkrankung und sind dabei möglichst krankheitsspezifisch, objektivierbar, reliabel und valide messbar, änderungssensitiv und international einheitlich definiert“ (Huss, 2022). Lebensqualität ist gemäß der WHO (2021) die subjektive Wahrnehmung einer Person über ihre Stellung im Leben, unter Bezugnahme der kulturell unterschiedlichen Wertesysteme sowie im Bezug auf die Annahmen, Grundsätze und Intentionen dieser Person. Obgleich diese Definition von Lebensqualität Überlappungen mit Symptomen und Funktionalität hat, wird als zentrales Charakteristikum dieser Definition deutlich, dass es sich um eine subjektive Wahrnehmung des betroffenen Menschen über seine Lebenslage handelt (Huss, 2022; WHO, 2021). Nach Huss (2022) ist Lebensqualität der „Ausdruck der subjektiven Bewertung des Krankheitsgeschehens“. Oft wird zwischen einer „allgemeinen“ und „krankheitsspezifischen Lebensqualität“ unterschieden (Huss, 2022). Die Lebensqualität wird darüber hinaus für gesundheitswirtschaftliche Werte wie die quality-adjusted life years verwendet (Huss, 2022).

Für die ausführliche Definition von Funktionalität verweise ich auf Kapitel 2.2 „Funktionalität und Funktionsbeeinträchtigung“. Nach Huss (2022) ist die Funktionalität durch „Auswirkungen auf den Alltag bzw. die Teilhabe“ charakterisiert und ist dabei möglichst „sowohl allgemein, das heißt krankheitsübergreifend als auch spezifisch“ (im Sinne von krankheitsspezifisch) bewertbar, objektiv, „reliabel und valide, änderungssensitiv und international und einheitlich definiert“.

Huss (2022) betont die Wichtigkeit der von der EMA geforderten Prüfung der Funktionalität und verdeutlicht dies damit, dass es einem Kind mit einer ADHS nichts nütze, wenn es sich

durch ein Medikament wieder konzentrieren kann, motorisch ruhiger und weniger impulsiv ist, aber weiterhin keinen sozialen Anschluss findet. Weiss (2022) betont zudem, dass Kinder und Jugendliche mit einer ADHS, die eine Symptomremission aufweisen, nach wie vor aber Funktionsbeeinträchtigungen zeigen, häufig spezielle Interventionen benötigen, die durch die medikamentöse Therapie nicht abgedeckt werden. Beispielhaft werden als unter diesen Umständen gegebenenfalls notwendige Interventionen die kognitive Verhaltenstherapie, Elternterapie, das Training sozialer Fertigkeiten, Behandlungspläne zur Bewältigung von Schulschwierigkeiten, regelmäßige Rückmeldungen an das Kind durch Lehrer bei schulischem Fehlverhalten oder das Training der Organisationsfähigkeit genannt (Weiss, 2022).

Wie bereits beschrieben, verursachen verschiedene kinder- und jugendpsychiatrische Erkrankungen Funktionsbeeinträchtigungen in unterschiedlichen Bereichen. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass verschiedene Krankheitssymptome unterschiedlich starken Einfluss auf Funktionsbeeinträchtigungen in verschiedenen Domänen haben.

Es gibt mehrere Studien, die die bei der Erkrankung auftretende Symptomatik mit der funktionellen Einschränkung speziell im Kindes- und Jugendalter verglichen haben (Karpenko et al., 2009). Die meisten Studien konzentrierten sich dabei allerdings nur auf Patienten mit einer bestimmten Diagnose oder nur auf den Zusammenhang zwischen Symptomlinderung und spezifischen Domänen der Funktionsbeeinträchtigung respektive einer globalen, nicht domänenspezifischen Funktionsbeeinträchtigung.

Insbesondere gibt es nach dem Wissen des Unterzeichners nur eine einzige Arbeit, die den Zusammenhang zwischen Symptomausprägung und Funktionsbeeinträchtigung mittels SDQ und WFIRS gemessen hat (Arildskov et al., 2022). Arildskov et al. (2022) haben dabei den Mittelwert der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung mit den Symptomausprägungen in den SDQ-Subskalen „Emotionale Probleme“ und „Verhaltensprobleme“ verglichen. Sie fanden dabei, dass die globale Funktionsbeeinträchtigung mit der Zunahme emotionaler Probleme oder mit zunehmenden Verhaltensproblemen ebenfalls zunahm (Arildskov et al., 2022).

Buitelaar et al. (2009) stellten bei der ADHS im Kindes- und Jugendalter eine moderate bis starke Korrelation zwischen Verbesserung der Symptomatik und verbessertem sozialen Funktionsniveau fest, während dieser Zusammenhang bei depressiven Störungen schwach war (Lin et al., 2015, Lin & Yang, 2017). S. Y. Wu und Gau (2013) zeigten, dass schulische Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS noch lange nach dem Rückgang der typischen ADHS-Symptomatik vorhanden waren, wenngleich diese Funktionsbeeinträchtigungen weniger stark ausgeprägt waren als bei einer Persistenz der Symptome. Willcutt et al. (2012) fanden Korrelationskoeffizienten von $r=0,16$ bis $r=0,54$ zwischen der Symptomatik und Funktionsbeeinträchtigungen bei einer ADHS. Mehrere Studien kamen zu der Einschätzung, dass die berichteten Symptome bei ADHS zwar mit den erkrankungsassoziierten Funktionsbeeinträchtigungen verwandt sind, es sich aber um unterschiedliche Konstrukte handelt, die differenziert voneinander betrachtet werden müssen (Barkley et al., 2006; Gathje et al., 2008; Gordon et al., 2006) und auch auf Behandlungen unterschiedlich ansprechen (O'Connor et al., 2015). Allerdings zeigen die Studien, welche die Funktionsbeeinträchtigung bei ADHS mittels der WFIRS-P gemessen haben und diese mit der Ausprägung von Symptomen verglichen eine engere Beziehung zwischen den beiden Konstrukten (Arildskov et al., 2022; Gajria et al., 2015). Gajria et al. (2015) verglichen dabei die in den einzelnen WFIRS-P-Subskalen detektierten Funktionsbeeinträchtigungen mit mittels der ADHD Rating Scale-IV (Dupaul et al., 1998) und der CGI-S (Guy, 1976) gemessenen Symptomausprägungen. Sie fanden dabei, dass die Korrelationen mit den WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“, „Familie“ und „Lebensfertigkeiten“ höher waren als mit den anderen WFIRS-P-Subskalen (Gajria et al., 2015).

Für die SSV wurden Korrelationen zwischen der krankheitsassoziierten Funktionsbeeinträchtigung und der krankheitsspezifischen Symptomschwere von $r=0,40$ bis $r=0,53$ festgestellt (Pickles et al., 2001).

Brown et al. (2015) zeigten für Angststörungen einen starken Zusammenhang zwischen der durch die Angststörungen ausgelöste Funktionsbeeinträchtigung und Schwere der Angstsymptomatik.

Die Symptomschwere bei posttraumatischer Belastungsstörung hat einen starken Zusammenhang mit dem gesellschaftlichen, nicht aber mit dem schulischen Funktionsniveau (McLean et al., 2013). Overstreet et al. (2015) detektierten zudem einen starken Zusammenhang zwischen der Ausprägung der Symptomatik einer posttraumatischen Belastungsstörung und sexuellem Risikoverhalten.

Des Weiteren geht ein geringes Selbstwertgefühl mit dem Ausmaß von depressiven und Angstsymptomen einher (Dinger et al., 2017; Ngo et al., 2020). Auch Risikoverhalten korreliert positiv mit der Schwere depressiver Symptome (Heger et al., 2013).

Gau et al. (2010) fanden, dass emotionale Probleme und Verhaltensprobleme mit schulischen, familiären und gesellschaftlichen Funktionsbeeinträchtigungen assoziiert sind. Biel et al. (2015) verglichen die mittels des SDQ identifizierten Probleme bzw. Symptombereiche mit der mit dem SDQ-Impact-Teil identifizierten funktionellen Beeinträchtigung. Hierbei zeigte sich, dass das Ausmaß emotionaler Probleme signifikante Auswirkungen auf die familiäre und gesellschaftliche Funktionsfähigkeit hatte. Verhaltensprobleme hatten in dieser Studie signifikante Auswirkungen auf das familiäre, gesellschaftliche und schulische Funktionsniveau, Peer-Probleme lediglich auf das gesellschaftliche Funktionsniveau und Hyperaktivität auf das familiäre und schulische Funktionsniveau (Biel et al., 2015).

Auch andere Studien stellten Zusammenhänge zwischen Verhaltensproblemen und gesellschaftlichen Funktionseinschränkungen (Sukhodolsky et al., 2003), Verhaltensproblemen und familiären Funktionseinschränkungen (X. Ma et al., 2013; Paclikova et al., 2019; Sukhodolsky et al., 2003), Verhaltensproblemen und niedrigem schulischen Funktionsniveau (Keilow et al., 2019) und Verhaltensproblemen und Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich riskanter Aktivitäten (Donahue et al., 2013; Schoefield et al., 2008; J. Wu et al., 2010) sowie zwischen emotionalen Problemen und familiären Funktionsbeeinträchtigungen (Paclikova et al., 2019) und emotionalen Problemen und Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der Selbsteinschätzung (Abu-Kaf et al., 2020; Arslan, 2016) fest. Des Weiteren fanden Keilow et al. (2019) enge Zusammenhänge zwischen der Ausprägung von Hyperaktivität und schulischer Leistungsfähigkeit.

Außerdem scheinen mehrere mit der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ assoziierte Funktionseinschränkungen mit erhöhten Symptomwerten in den SDQ-Skalen verbunden zu sein (Boneberger et al., 2011; Y. X. Chen et al., 2017; Ganjeh et al., 2021; Lepinioti et al., 2021; Peng et al., 2019), wobei in diesen Studien die WIFRS-P selbst nicht benutzt wurde. Zuletzt bestätigten verschiedene Studien den engen Zusammenhang zwischen Peer-Problemen und gesellschaftlichen Funktionsbeeinträchtigungen (Kok et al., 2016; Murray-Close et al., 2010).

3. Ziele der Arbeit

3.1 Theoriegeleitete Hypothesen

Aus der Gesamtfragestellung der vorgelegten Arbeit und der Forschungsliteratur ergeben sich folgende Hypothesenpaare:

Alternativhypothese H1:

Mittels der WFIRS-P können Funktionsbeeinträchtigungen bei der ADHS sensitiv gemessen werden.

Nullhypothese H01:

Mittels der WFIRS-P gelingt es nicht, Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS sensitiv zu messen.

Es wird erwartet, dass die Alternativhypothese H1 zutrifft.

Alternativhypothese H2:

Mittels der WFIRS-P können Funktionsbeeinträchtigungen auch bei anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnosegruppen, hier operationalisiert durch die HSSV, die SSV, die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, die affektiven Störungen, die Angststörungen, die ASS und die Belastung- bzw. Anpassungsstörungen, sensitiv gemessen werden.

Nullhypothese H02:

Mittels der WFIRS-P können Funktionsbeeinträchtigungen bei anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnosegruppen, hier operationalisiert durch die HSSV, die SSV, die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, die affektiven Störungen, die Angststörungen, die ASS und die Belastung- bzw. Anpassungsstörungen, nicht sensitiv gemessen werden.

Es wird erwartet, dass die Alternativhypothese H2 zutrifft.

Alternativhypothese H3:

Die Sensitivität der WFIRS-P ist für die ADHS besser als für andere kinder- und jugendpsychiatrische Diagnosegruppen, hier operationalisiert durch die HSSV, die SSV, die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, die affektiven Störungen, die Angststörungen, die ASS und die Belastung- bzw. Anpassungsstörungen.

Nullhypothese H03:

Die Sensitivität der WFIRS-P ist für die ADHS nicht besser als für andere kinder- und jugendpsychiatrische Diagnosegruppen, hier operationalisiert durch die HSSV, die SSV, die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, die affektiven Störungen, die Angststörungen, die ASS und die Belastung- bzw. Anpassungsstörungen.

Es wird erwartet, dass die Alternativhypothese H3 zutrifft.

Alternativhypothese H4:

Je nach gestellter Diagnose besteht in den einzelnen durch die WFIRS-P-Subskalen untersuchten Funktionsbereichen ein klinisch relevanter Unterschied hinsichtlich der Funktionseinschränkung zwischen den untersuchten Diagnosegruppen, nämlich der ADHS, der HSSV, der SSV, der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, den affektiven Störungen, den Angststörungen, der ASS und den Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen.

Nullhypothese H04:

Je nach gestellter Diagnose besteht in den einzelnen durch die WFIRS-P-Subskalen untersuchten Funktionsbereichen kein klinisch relevanter Unterschied hinsichtlich der Funktionseinschränkung zwischen den untersuchten Diagnosegruppen, nämlich der ADHS, der HSSV, der SSV, der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, den affektiven Störungen, den Angststörungen, der ASS und den Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen.

Es wird erwartet, dass die Alternativhypothese H4 zutrifft.

Alternativhypothese H5:

Die Korrelation zwischen der Ausprägung der Symptomatik gemessen mit dem SDQ und den funktionellen Einschränkungen gemessen mit der WFIRS-P, ist bei den untersuchten kinder- und jugendpsychiatrischen Krankheitsbildern je nach betrachteter Funktionsdomäne unterschiedlich.

Nullhypothese H05:

Die Korrelation zwischen der Ausprägung der Symptomatik gemessen mit dem SDQ und den funktionellen Einschränkungen gemessen mit der WFIRS-P, ist bei den untersuchten kinder- und jugendpsychiatrischen Krankheitsbildern je nach betrachteter Funktionsdomäne nicht unterschiedlich.

Es wird erwartet, dass die Alternativhypothese H5 zutrifft.

4. Einreichung und Ablehnung eines wissenschaftlichen Artikels im Rahmen der Dissertation

Im Rahmen des Promotionsprozesses wurde in der Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie die Publikation eines wissenschaftlichen Artikels angestrebt. Dazu wurde ein Artikel erstellt, der inhaltlich primär die Eignung der WFIRS-P für andere Diagnosen als ADHS zum Thema hatte.

Die Arbeit wurde erstmalig im Mai 2019 bei oben genannter Zeitschrift eingereicht und von der zuständigen Gutachterin abgelehnt. Dabei wurden mehrere Kritikpunkte genannt: Die Gutachterin wünschte, dass auf bisherige Ergebnisse der WFIRS-P näher eingegangen werde, dass andere Instrumente als die WFIRS-P, die Funktionsbeeinträchtigungen untersuchen, beispielhaft benannt werden, dass in der Einleitung mehr auf Alters- und Geschlechtseffekte eingegangen werde oder dass diese Effekte insgesamt weniger berücksichtigt werden. Zudem solle die Validität der gestellten Diagnosen, die in der Mehrzahl nicht durch klinisch strukturierte Interviews gesichert wurden, kritisch beurteilt werden. Darüber hinaus sei die Zellbesetzung für manche Diagnosegruppen sehr klein gewesen und für ADHS sehr groß, woraus sich verschiedene Limitationen in den Auswertungen ergeben könnten.

Man hätte laut der Gutachterin die wesentlichen Befunde zu diagnosespezifischen Funktionsbeeinträchtigungen in der Einleitung zusammenfassen und daraus Hypothesen ableiten können, bei den Alters- und Geschlechtseffekten wäre es besonders relevant gewesen, zu unterscheiden, ob diese in unselektierten epidemiologischen Stichproben oder in klinischen Stichproben ermittelt worden seien. Auch wurde der Umgang mit komorbiden kinder- und jugendpsychiatrischen Störungsbildern kritisiert, da für die Auswertung der erhobenen Daten nur die gestellten Hauptdiagnosen berücksichtigt wurden. Des Weiteren wurde bemängelt, dass die Arbeit den Eindruck vermittelt habe, dass nicht hypothesengesteuert, sondern primär induktiv untersucht worden sei. Laut Gutachterin habe schließlich der eingereichte Artikel die Frage im Titel des Manuskripts (ob die WFIRS-P auch jenseits von ADHS hilfreich sein kann) nicht wirklich beantwortet, da keine Kennwerte für Reliabilität und Validität der WFIRS-P jenseits von ADHS vorlägen und auch im Artikel nicht genannt worden seien. Daher schlug die Gutachterin diagnosespezifische Validierungsuntersuchungen vor.

Methodisch war gewünscht, dass das Verfahren zur Ermittlung des MID (Hodgkins et al., 2016) näher erklärt werde und zunächst einfaktorielle Varianzanalysen zur Ermittlung von Unterschieden in den Funktionsbeeinträchtigungen zwischen den einzelnen Diagnosen, statt Varianzanalysen mit Messwiederholungen durchgeführt werden. Auch bemängelte die Gutachterin, dass die mittels des SDQ erhobenen Daten nicht in die Arbeit integriert wurden, was allerdings an der Vorgabe zur Manuskriptgestaltung lag. Die Missingersetzung wurde kritisiert, da ursprünglich Items, die nicht angekreuzt wurden, als „nicht zutreffend“ bewertet wurden. Dies könne laut der Gutachterin zu erheblichen Verzerrungen in den Ergebnissen führen und müsse daher kritisch diskutiert werden. Ebenso wünschte sich die Gutachterin, dass die Anzahl der Missingersetzungen angegeben werde. Zuletzt wurde bemängelt, dass als Vergleichskollektiv kein Normalkollektiv, sondern ein Kollektiv mit Patienten ohne Achse-1-Diagnose (meist mit Teilleistungsstörungen) gewählt wurde, da bei den betroffenen Kindern und Jugendlichen auch erhebliche Funktionseinschränkungen, zum Beispiel im Bereich „Lernen und Schule“ auftreten können.

Der Artikel wurde daraufhin überarbeitet. Dabei wurde unter anderem in der Einleitung differenzierter auf bisherige Ergebnisse der WFIRS-P eingegangen, andere psychometrische Instrumente zur Erfassung von Funktionsbeeinträchtigungen wurden benannt. Es wurde darauf hingewiesen, dass das Anzweifeln der Validität von Facharzt Diagnosen jegliche

Versorgungsforschung verböte, dennoch wurde das Vorgehen, dass die meisten Diagnosen nicht mittels klinischer Interviews erhoben wurden, in die Limitationen aufgenommen. Der Umgang mit komorbiden Diagnosen wurde transparenter gestaltet, indem der Prozentsatz komorbider Störungen in jeder Diagnosegruppe genannt wurde und der Umgang mit komorbiden Diagnosen in den Limitationen kritisch diskutiert wurde. Statt einer Varianzanalyse mit Messwiederholungen wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse durchgeführt und die Methode des MID wurde detaillierter erklärt. Alters- und Geschlechtseffekte wurden weniger stark fokussiert. Auch die relativ kleinen Fallzahlen einiger Diagnosegruppen wurden in den Limitationen mit dem Hinweis diskutiert, dass die Stichprobe repräsentativ und nicht selektiv die Versorgungsrealität abbildet. Die Missinganalyse wurde ebenfalls kritisch diskutiert, die Missingersetzungsprozedur im Methodenteil beschrieben. Unterschiede zwischen dem Vergleich der einzelnen Diagnosegruppen mit einem Normalkollektiv und dem von uns gewählten Patientenkollektiv ohne Achse-1-Diagnose wurden genannt.

Die überarbeitete Fassung wurde im Oktober 2019 erneut bei der Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie eingereicht und konsequent abgelehnt. Nach wie vor kritisierte die Gutachterin, dass nicht hypothesengesteuert, sondern primär induktiv untersucht worden sei. Unser Verweis darauf, dass es sich um eine explorierende und hypothesengenerierende Studie handle, wurde von der Gutachterin nicht anerkannt. Die Gutachterin riet dazu, Befunde zu diagnosespezifischen Funktionsbeeinträchtigungen (außerhalb der existierenden Literatur zum WFIRS-P) zu berichten und daraus Hypothesen abzuleiten. Auch wurde kritisiert, dass nach wie vor keine diagnosespezifischen Validierungsuntersuchungen durchgeführt wurden. Unser Hinweis, dass es auch bei symptomfassenden störungsspezifischen Instrumenten oder symptomfassenden Breitbandverfahren bekannt sei, dass die angenommene Skalenstruktur sich in einzelnen Diagnosegruppen nicht wiederfindet, sondern oft eine Eigenschaft einer nichtpsychiatrischen Normalpopulation ist, lasse sich laut der Gutachterin nicht auf die Erhebung von Funktionsbeeinträchtigungen übertragen, da Funktionsbeeinträchtigungen im Gegensatz zu Symptomen diagnoseübergreifend definiert seien. Die Gutachterin empfahl daher den Titel der Arbeit in „Unterschiede zwischen Diagnosegruppen hinsichtlich der Funktionsbeeinträchtigungen im Elternurteil gemessen mit der WFIRS-P“ abzuändern. Nach wie vor sah die Gutachterin die Vergabe der Diagnosen von einem Facharzt kritisch und wünschte sich eine ausführliche Diskussion der Einschränkung der Validität der Diagnosen in den Limitationen. Zwar sei in den Limitationen aufgeführt worden, dass einige Diagnosegruppen nur eine verhältnismäßig kleine Fallzahl hätten, allerdings seien die sich daraus ergebenden Beeinträchtigungen und Probleme nicht abgeleitet worden. Von der Gutachterin wurde zwar begrüßt, dass Alters- und Geschlechtseffekte weniger fokussiert wurden, dennoch wurde kritisiert, dass die diesbezügliche geringe Zellbesetzung in den Limitationen nicht genannt wurde. Nach wie vor wünschte die Gutachterin Angaben zu der Anzahl der Missings.

Es erfolgte eine erneute Überarbeitung des Artikels, bei der die Fallzahl deutlich reduziert wurde und nur noch Patienten, deren Eltern weniger als 6 % aller WFIRS-Items mit „nicht zutreffend“ oder gar nicht ausfüllten, für die Hauptfragestellungen der Studie eingeschlossen wurden, um Verzerrungen zu vermeiden. Dies führte teilweise zu geringen Zellbesetzungen in den einzelnen Diagnosegruppen, die wir aber dementsprechend bewusst in Kauf nahmen. Dieses verkleinerte Patientenkollektiv wurde mit dem Restkollektiv, das mehr als 6 % der WFIRS-Items nicht ausfüllte verglichen. Der Empfehlung der Gutachterin folgend, wurde der Titel der Arbeit in „Unterschiede zwischen Diagnosegruppen hinsichtlich der Funktionsbeeinträchtigungen im Elternurteil gemessen mit der WFIRS-P“ abgeändert. In den Limitationen erfolgte der Hinweis, dass die Aussagen hinsichtlich Alters- und Geschlechtseffekten aufgrund der geringen Zellbesetzungen weiterer Forschung bedürfen. Mittels des SDQ gemessene Ergebnisse wurden in den Artikel integriert.

Trotz der abermaligen Überarbeitung wurde auf einen weiteren Versuch der Einreichung des Artikels verzichtet, da die zeitliche Vorgabe für die Überarbeitung zu gering war und die Wiedereinreichungsfrist nicht eingehalten werden konnte.

Die im Rahmen des Review-Prozesses diskutierten methodischen Kritikpunkte wurden alle in der vorliegenden Promotionsschrift berücksichtigt.

5. Material und Methoden

5.1 Übersicht über das Kapitel

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit den statistischen Kennwerten der Dissertationsarbeit. Zunächst werden das Studiendesign und der Umfang der erhobenen Daten beschrieben. Es folgt eine detaillierte Beschreibung der Messinstrumente. Hiernach wird die Stichprobe, an der die Untersuchungen durchgeführt wurden, dargestellt. Zuletzt werden die angewandten statistischen Tests detailliert dargelegt.

5.2 Design

Es handelt sich um ein Querschnittsdesign mit Erhebung der Patientendaten in zwei kinder- und jugendpsychiatrischen Zentren, nämlich in der Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik der Rheinhausen-Fachklinik Mainz und der Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie der Rheinhausen-Fachklinik Alzey. Die Erhebung der Daten wurde in der Zeit von November 2009 bis Mai 2015 durchgeführt.

Im Rahmen dieser epidemiologischen Studie wurde bei einem großen Patientenkollektiv mittels SDQ und WFIRS-P erstmals simultan der Zusammenhang zwischen kinder- und jugendpsychiatrischer Symptomatik und Funktionalität funktionsdomänenspezifisch und auch bei Kindern und Jugendlichen mit anderen Diagnosegruppen als ADHS gemessen.

Epidemiologische Studien haben als Ziel Verbreitung, Ursachen und Folgen gesundheitlicher Zustände zu ermitteln, sodass Strategien zur Vermeidung oder Therapie von Erkrankungen verbessert werden können (Weiß, 2019).

5.3 Datenerhebung

Die im Rahmen der Basisdokumentation erhobenen Datensätze umfassten Stammdaten wie Wohnort, Alter und Geschlecht, zudem wurden die Daten zur multiaxialen Diagnostik (Achse I bis V des Multiaxialen Klassifikationssystems für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters nach ICD-10) als Basisdaten erfasst. Im Weiteren wurden die von den Eltern ausgefüllten WFIRS-P- und SDQ-Deu-E-Bögen ausgewertet.

5.4 Erhebungsinstrumente

5.4.1 Deutsche Version der Weiss Functional Impairment Rating Scale – Parent Report (WFIRS-P)

Die Elternversion der Weiss-Bewertungsskala zur Funktionalität besteht aus 50 Items, in der eine Erziehungsperson die Funktionalität seines Kindes einschätzt. Es existiert neben der WFIRS-P eine WFIRS-S, die statt von den Eltern des Kindes bzw. Jugendlichen, von älteren Jugendlichen selbst zur Einschätzung ihrer funktionellen Beeinträchtigung ausgefüllt werden kann. Des Weiteren besteht eine Fremdbeurteilungsversion für Erwachsene (Weiss, McBride et al., 2018).

Jedes Item der WFIRS-P wird anhand einer vierstufigen Likert-Skala mit den Ausprägungen „nie oder überhaupt nicht“ (0), „manchmal oder etwas“ (1), „häufig oder stark“ (2), „sehr häufig oder sehr stark“ (3) bewertet. Daneben ist noch die Kennzeichnung „nicht zutreffend“ möglich. Die Items sind in sechs verschiedene Subskalen untergliedert, die die Funktionalität

in den Bereichen „Familie“, „Lernen und Schule“, „Lebensfertigkeiten“, „Selbsteinschätzung des Kindes“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“ untersucht.

Aus den Bewertungen der Erziehungspersonen ergibt sich für jeden Funktionsbereich ein Summenscore, der das Ausmaß der funktionellen Beeinträchtigung in den verschiedenen einzelnen Funktionsbereichen abbildet. Zudem kann durch Addition der Summenscores der einzelnen WFIRS-P-Subskalen ein Gesamtpunktwert als globales Maß der funktionellen Beeinträchtigung gebildet werden.

Eine umfassende Analyse der Validität der WFIRS-P wurde von Gajria et al. (2015) vorgelegt. Die Daten für diese Analysen stammen aus Phase-III-Studien, bei welchen bis auf oppositionellen Verhaltensstörungen keine anderen Komorbiditäten zugelassen waren. Somit kann das Verfahren für die Kernsymptomatik einer ADHS als validiert gelten. Das 6-Funktionsdomänen-Modell der WFIRS-P wurde durch eine konfirmatorische Faktorenanalyse unterstützt, während ein 1-Faktoren-Modell weniger geeignet war (Gajria et al., 2015). Die mit Cronbachs-Alpha gemessene Reliabilität lag für alle Subskalen bei $\alpha > 0,7$, in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Lernen und Schule“, „Selbsteinschätzung des Kindes“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ sogar bei $\alpha > 0,8$.

Mit Ausnahme der Subskala „Riskante Aktivitäten“ ($r = 0,57$) lag die Test-Retest-Reliabilität bei $r = 0,73-0,89$ (Gajria et al., 2015; Sasser et al., 2017). Damit konnten alle WFIRS-Subskalen den Mindeststandard der internen Konsistenz und der Test-Retest-Reliabilität erfüllen (Gajria et al., 2015). Die Konstruktvalidität war bis auf wenige Ausnahmen im Funktionsbereich „Selbsteinschätzung des Kindes“ ausreichend gut. Insgesamt wurde die WFIRS-P von Gajria et al. (2015) als reliabel, valide und fähig, Therapieeffekte zu detektieren, befunden.

Die WFIRS ist in verschiedenen Sprachen, u. a. Englisch, Deutsch, Chinesisch, Spanisch, Japanisch, Türkisch und Persisch verfügbar (Kiani et al., 2018; Sasser et al., 2017) sowie psychometrisch überprüft und für valide befunden (Weiss, McBride et al., 2018). Eine deutsche Version der WFIRS-P wurde dabei von Dose et al. (2016) als valide und reliabel bewertet.

Die WFIRS-P ist allgemein verfügbar und liefert reichhaltige Informationen zu Beeinträchtigungen in den oben genannten Funktionsbereichen (Sasser et al., 2017). Sowohl der Gesamtpunktwert als auch die Subskalen-Summenscores der WFIRS-P sind sensitiv für Veränderungen und Behandlungseffekte, was in mehreren Studien für das Störungsbild der ADHS belegt wurde (Banaschewski et al., 2014; Banaschewski et al., 2013; Gajria et al., 2015; Hervas et al., 2014; Nagy et al., 2016).

Ogleich das Instrument ursprünglich zur Bewertung von Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS entwickelt wurde (CADDRA, 2011; Weiss, 2010), ist die Reliabilität und Validität der WFIRS-P inzwischen auch für Kinder und Jugendliche mit externalisierenden Störungsbildern (Dose et al., 2016) sowie oppositionellen und aggressiven Verhaltensstörungen (Kernder et al., 2019) bestätigt worden, wobei in beiden Studien allerdings eine verkürzte Version der Weiss-Bewertungsskala zur Funktionalität verwendet wurde. Für diese gekürzte Version bestanden ähnliche psychometrische Eigenschaften wie die, die für die ADHS ermittelt wurden (Gajria et al., 2015; Kernder et al., 2019). Eine Validierung für andere Diagnosegruppen besteht nach dem Wissen des Verfassers dieser Arbeit nicht.

5.4.2 Deutsche Elternversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu-E)

Der SDQ ist ein weit verbreiteter Fragebogen für Eltern, Lehrer, Kinder und Jugendliche, um Verhaltensauffälligkeiten, aber auch Verhaltensstärken aus der Perspektive der betroffenen Kinder und Jugendlichen selbst, oder aber von Eltern und Lehrern zu erfassen (Goodman, 1997; Vugteveen et al., 2021). Der SDQ ist bei Kindern und Jugendlichen zwischen 4 und 16

Jahren anwendbar (H. Klasen et al., 2003). In der hier vorliegenden Untersuchung wurde der SDQ auch an Eltern von bis maximal 18-jährigen Jugendlichen ausgehändigt, da bei einer Überprüfung des eigenen Datensatzes keine wesentlichen Verzerrungen der Ergebnisse daraus resultierten.

Die erste Seite des zweiseitigen SDQ-Fragebogens für Eltern beginnt mit einer kurzen Einleitung. Anschließend sollen 25 Fragen von den Eltern beantwortet werden. Der Fragenkatalog wird in fünf Subskalen unterteilt. Die Themen dieser Subskalen fokussieren die Kategorien „Emotionale Probleme“, „Hyperaktivität/Aufmerksamkeitsprobleme“, „Probleme im Umgang mit Gleichaltrigen“, „Verhaltensauffälligkeiten“ und „Prosoziales Verhalten“.

Die Rohwerte der vier erstgenannten Skalen werden zu einem Gesamtproblemwert zusammengefasst (Goodman, 2001). Außerdem hat Goodman (2001) Cut-off-Werte für den SDQ-Gesamtproblemwert und die fünf SDQ-Subskalen erstellt. Dabei wurden die Cut-Off-Werte von Goodman (2001) in seinem Patientenkollektiv von 5- bis 15-jährigen britischen Kindern und Jugendlichen mit kinder- und jugendpsychiatrischer Diagnose so gewählt, dass 80 % der Patienten unauffällige Werte, 10 % grenzwertig auffällige Werte und 10 % auffällige Werte zeigten. Von W. Woerner et al. (2002) wurden auch für die deutsche Elternversion des SDQs Cut-off-Werte gebildet, nach denen etwa 85 % der Kinder und Jugendlichen einer Normalstichprobe unauffällige Werte, 5 - 8 % grenzwertig auffällige und 7 - 9 % deutlich auffällige Werte aufwiesen.

Die Bewertung der Items erfolgt dreistufig durch: 0 = nicht zutreffend / 1 = teilweise zutreffend / 2 = eindeutig zutreffend. Durch den Aufbau des SDQs mit fünf Subskalen wurde von den meisten Studien eine 5-Faktoren-Struktur des SDQs angenommen, die sich u. a. auch für die englische und deutsche Elternversion des SDQs bewehrt hat (Becker et al., 2004; He et al., 2013; H. Klasen et al., 2003; W. Woerner et al., 2002). In der in unserer Studie verwendeten, mit dem sogenannten Impact-Teil des SDQ (Goodman, 1999) erweiterten Variante, werden zusätzlich Informationen zu Funktionsbeeinträchtigungen in den Bereichen Stimmung, Konzentration, Verhalten und Umgang mit Anderen erfragt. Dabei werden die Dauer der Probleme, der individuell subjektiv empfundene Leidensdruck sowie damit einhergehende Belastungen und Beeinträchtigungen erfasst.

Der SDQ kann als Screeninginstrument für die klinische Eingangsdiagnostik Anwendung finden, da er sowohl zwischen klinisch auffälligen und gesunden Kindern und Jugendlichen sowie zwischen Kindern und Jugendlichen mit verschiedenen Diagnosegruppen zu unterscheiden vermag (H. Klasen et al., 2003). Er dient vorwiegend zur Erfassung von hyperaktiven, emotionalen wie zum Beispiel Angst-, Traumafolge- und depressiven Störungen sowie oppositionellen Störungen bzw. Störungen des Sozialverhaltens. Zum Screening für Kinder und Jugendliche mit ASS wurde zum Beispiel die niederländische Elternversion ebenfalls als nützlich befunden (Vugteveen et al., 2021). Der SDQ ist inzwischen in 75 Sprachen übersetzt und umfassend normiert (Hall et al., 2019). Aufgrund seines Aufbaus ist der SDQ-Deu-E, die deutsche Elternversion des SDQ, bezüglich Durchführung, Auswertung und Interpretation der Ergebnisse objektiv. Rothenberger et al. (2008) befanden die von uns verwendete Version zusätzlich als reliabel, valide und als nützliches Instrument bei der Durchführung von epidemiologischen Studien.

Eine gute Übersicht über die psychometrischen Eigenschaften der Elternversion (und auch der Lehrerversion) des SDQs bietet zudem eine Arbeit von Stone et al. aus dem Jahr 2010. Stone et al. (2010) kommen zu dem Schluss, dass der SDQ, trotz bestehender Schwächen, insbesondere in den Subskalen „Peer-Probleme“ und „Prosoziales Verhalten“, starke psychometrische Eigenschaften aufweist. Laut Stone et al. (2010) besteht eine gute interne Konsistenz für den SDQ-Impact-Teil, den SDQ-Gesamtproblemwert und die SDQ-Subskala „Hyperaktivität“, jedoch nur eine moderate interne Konsistenz für die anderen SDQ-Subskalen. Insbesondere die interne Konsistenz für die SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ war

in der Untersuchung niedrig. Die Test-Retest-Reliabilität war für den SDQ-Gesamtproblemwert und die SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ gut, für alle anderen SDQ-Skalen moderat (Stone et al., 2010). Die Übereinstimmungsvalidität des SDQ war vor allem für den SDQ-Gesamtproblemwert gut (Stone et al., 2010). Die Sensitivität und Spezifität zur Unterscheidung zwischen psychisch gesunden und kranken Kindern und Jugendlichen waren in der Elternversion, vor allem für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert, aber auch für die SDQ-Subskalen „Verhaltensprobleme“ und „Hyperaktivität“ hoch, während diese Gütekriterien für die SDQ-Subskalen „Prosoziales Verhalten“ und „Peer-Probleme“ nur moderat und für die SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ noch schwächer waren, was dennoch insgesamt zu einer überzeugenden Screening-Fähigkeit führt (Stone et al., 2010). Des Weiteren gibt es Evidenz für eine gute Vorhersagevalidität des SDQs (Stone et al., 2010).

5.5 Stichprobe und Missingersetzungsprozedur

Die Kinder und Jugendlichen der untersuchten Stichprobe (n = 1177) wurden im Rahmen einer ambulanten oder stationären kinder- und jugendpsychiatrischen Regelversorgung in zwei kinder- und jugendpsychiatrischen Zentren in Rheinland-Pfalz (Rheinhausen-Fachklinik Mainz: n = 703; 59,7 % und Rheinhausen-Fachklinik Alzey: n = 474; 40,3 %) erstmals vorgestellt oder behandelt. Davon waren n = 765 (65,0 %) Kinder und Jugendliche männlich, n = 412 (35,0 %) weiblich.

Die den Daten zugrunde liegende ausführliche Exploration der Kinder- und Jugendlichen und die Diagnosezuordnung erfolgten durch kinder- und jugendpsychiatrisch erfahrene Ärzte, die von den Eltern ausgefüllten WFIRS-P- und SDQ-Bögen wurden von erfahrenen Ärzten, Psychologen oder Pädagogen ausgewertet.

Anhand einer retrospektiven Dokumentenanalyse wurde aus den vorliegenden Patientenakten anonymisiert ausgewählte Variablen (siehe Kapitel 5.3) extrahiert. Konsekutiv wurde eine Einteilung der medizinischen Diagnosegruppen vorgenommen.

Bei n = 439 der Kinder und Jugendlichen wurde nach dem multiaxialen Klassifikationssystem der WHO (ICD-10) die Diagnose einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung gestellt. In diese Gruppe gehörten alle Kinder und Jugendlichen, bei denen entweder eine F90.0 („Einfache Aktivitäts- und Aufmerksamkeitsstörung“ nach ICD-10) oder eine F98.8 („Sonstige näher bezeichnete Verhaltens- und emotionale Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend“ nach ICD-10), diagnostiziert wurde. Bei den „Sonstigen näher bezeichneten Verhaltens- und emotionalen Störungen mit Beginn in der Kindheit und Jugend“ handelt es sich in der Regel um eine Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität, die dem unaufmerksamen Typus der DSM entspricht. Zudem befanden sich in dieser Diagnosegruppe auch Patienten bei welchen eine F90.9 codiert wurde, entsprechend einer „Hyperkinetischen Störung, nicht näher bezeichnet“ (American Psychiatric Association et al., 2018; Graubner, 2017).

Bei n = 138 wurde die Diagnose einer Hyperkinetischen Störung des Sozialverhaltens (ICD-10: F90.1), bei n = 32 eine Diagnose aus der Kategorie der Störungen des Sozialverhaltens (ICD-10: F91.0, F91.1, F91.2, F91.3, F91.8), bei n = 153 eine Diagnose aus der Gruppe der affektiv-depressiven Störungen (ICD-10: F32.0, F32.1, F32.2, F32.3, F32.9, F33.1, F33.2, F34.1, F93.0, F93.1, F93.2, F93.3, F93.8, F93.9), bei n = 61 eine kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen (ICD-10: F92.0, F92.8, F92.9) und bei n = 98 eine Diagnose aus der Gruppe der „Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen (ICD-10: F43.0, F43.1, F43.2, F43.21, F43.22, F43.24, F43.25, F43.8) (Graubner, 2017) gestellt.

Bei n = 40 der Kinder und Jugendlichen wurde des Weiteren eine Angststörung (ICD-10: F40.0, F40.1, F40.2, F40.9, F41.0, F41.1, F41.2, F41.3, F41.9), bei n = 33 eine Autismus-Spektrum-Störung (ICD-10: F84.0, F84.1, F84.5, F84.9), bei n = 16 eine Zwangsstörung

(ICD-10: F42.0, F42.1, F42.2, F42.9), bei n = 16 eine Bindungsstörung (ICD-10: F94.0, F94.1, F94.2), bei n = 15 eine Ausscheidungsstörung (ICD-10: F98.0, F98.1) und bei n = 12 eine Essstörung (ICD-10: F50.0, F50.1, F50.2) (Graubner, 2017) diagnostiziert.

Außerdem wurden bei einzelnen Kindern und Jugendlichen eine manische Episode (ICD-10: F30.1), eine Geschlechtsidentitätsstörung (ICD-10: F64), eine dissoziative Störung (ICD-10: F44.4, F44.5, F44.6, F44.7, F44.82, F44.88, F44.9), eine somatoforme Störung (ICD-10: F45.0, F45.1, F45.2, F45.4), eine Tic-Störung (ICD-10: F95.0, F95.1, F95.2), eine Trichotillomanie (ICD-10: F63.3), eine Substanzgebrauchsstörung (ICD-10: F10.1, F10.2, F12.1, F12.2, F12.8), eine nichtorganische Schlafstörung (ICD-10: F51.4, F51.5), eine primäre psychotische Störung (ICD-10: F20.0, F20.1, F22.1, F23.1, F25.1) sowie eine Persönlichkeits- und Verhaltensstörung (ICD-10: F68) (Graubner, 2017) diagnostiziert.

Bei n = 89 der Kinder und Jugendlichen konnten die zur Vorstellung führenden Beschwerden keiner Achse-1-Diagnose zugeordnet werden. Hierbei handelte es sich um Kinder mit Entwicklungsstörungen, Intelligenzstörungen und Lernstörungen (ICD-10: F59, F74.0, F74.1, F78.1, F80.0, F81.1, F81.2, F81.3, F81.9, F83) (Graubner, 2017).

Von den ursprünglichen 1177 Patienten wurden in einem ersten Schritt 154 Patienten mit Diagnosen, die eine zu geringe Zellenbesetzung (< 30 Patienten) aufwiesen, jünger als 4 Jahre oder älter als 18 Jahre waren oder deren Eltern die WFIRS-P letztlich nicht ausgefüllt hatten, aus der Stichprobe entfernt. In einem zweiten Schritt wurden weitere 597 Patienten, deren Eltern mehr als 6 % der WFIRS-Items mit „nicht zutreffend“ oder überhaupt nicht beantworteten aus der Studie zunächst ausgeschlossen.

Für die nach diesem Ausschluss noch fehlenden WFIRS-P-Items (maximal 3 Items pro Fall) wurde, im Rahmen eines Imputationsverfahrens, der Median des jeweiligen Items eingetragen. Während einige Studien die Imputation des Medians kritisch betrachten (Herke & Hardt, 2013; Mera-Gaona et al., 2021), gibt es Studien, die durch die Verwendung des Medians keine Nachteile im Vergleich zu komplexeren Imputationsverfahren fanden (Berkelmans et al., 2022). Die Imputation von Daten scheint dem kompletten Fallausschluss in der Regel überlegen zu sein (Mera-Gaona et al., 2021).

Insgesamt verblieben nach dem Ausschluss der o. g. 597 Patienten in dem Kollektiv 426 Patienten [männlich: n = 266 (62,4 %); weiblich: n = 160 (37,6 %)] im Alter zwischen 4 und 18 Jahren (M = 11,82 Jahre, SD = 2,88), die sich im Rahmen einer ambulanten oder stationären kinder- und jugendpsychiatrischen Regelversorgung, entweder in der Rheinhessen-Fachklinik Mainz (n = 232; 54,5 %) oder der Rheinhessen-Fachklinik Alzey (n = 194; 45,5%) erstmals vorstellten und deren Eltern die WFIRS-P und den SDQ ausgefüllt hatten. 227 (53,3%) dieser Kinder und Jugendlichen stammten aus einer Stadt, 199 (46,7%) aus einer Ortsgemeinde ohne Stadtrechte (siehe Tabelle 1 und Abbildungen 1-6).

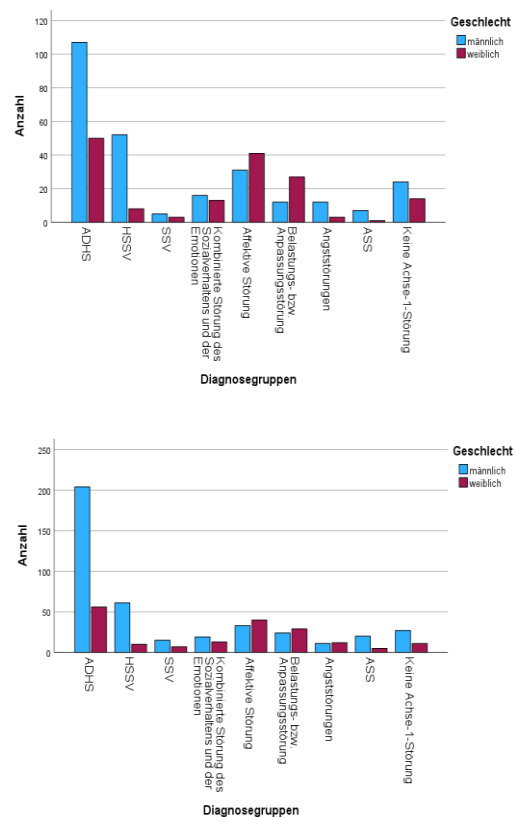


Abbildung 1: Geschlechtsverhältnisse in den verschiedenen Diagnosegruppen (oben Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, unten Vergleichskollektiv)

Aus den im zweiten Schritt ausgeschlossenen, oben genannten 597 Patienten, wurde ein Vergleichskollektiv gebildet (siehe Tabelle 2 und Abbildungen 1-6), das ebenfalls allen statistischen Testungen unterzogen wurde. Im Gegensatz zu dem Vorgehen bei den 426 Patienten in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, wurden bei den 597 Kindern und Jugendlichen im Vergleichskollektiv, die fehlenden WFIRS-P-Items zunächst nicht durch den Median ersetzt, sondern mit „nicht zutreffend“, entsprechend einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung, bewertet. Dieses Vorgehen wurde gewählt, da zuvor durchgeführte Inhaltsanalysen Hinweise dafür geliefert hatten, dass ein Teil der Eltern nur die WFIRS-P-Items ausfüllten, die zutreffend waren. Um die Richtigkeit dieser Inhaltsanalysen zu überprüfen, wurde in einem weiteren Schritt bei den 597 Patienten des Vergleichskollektivs ebenfalls der Median des jeweiligen Items bei einem Missing eingesetzt (entsprechend dem Vorgehen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings), sodass ein weiteres Vergleichskollektiv entstand, für das allerdings nur ein Teil der statistischen Tests durchgeführt wurde.

Die fehlenden SDQ-Items wurden in allen Patientenkollektiven hingegen, bei anders aufgebauter Skalenstruktur des SDQs, durch multiple Imputationen ersetzt. Multiple Imputationen sind ein anerkanntes Verfahren, um fehlende Werte in einem Datensatz zu ersetzen (Erlor et al., 2016; Herke & Hardt, 2013; Mera-Gaona et al., 2021; Van Smeden et al., 2021). Die durch die multiplen Imputationen eingesetzten Werte basierten dabei auf den Werten aller vorhandenen SDQ- und SDQ-Impact-Items sowie auf Alter, Geschlecht, vergebener Diagnose und ob die Kinder oder Jugendlichen aus einer Stadt oder einem Dorf stammten. Insgesamt wurden 5 Werte für jedes fehlende Item imputiert, aus denen dann letztlich der gerundete Mittelwert für die weiteren Untersuchungen und Rechnungen gebildet wurde.

Da der SDQ-Impact-Teil so konfiguriert wurde, dass die SDQ-Impact-Items 2-8 nur ausgefüllt werden sollen, wenn das Kind bzw. der Jugendliche Schwierigkeiten in den Bereichen Stimmung, Konzentration, Verhalten oder Umgang mit anderen aufweist und somit das

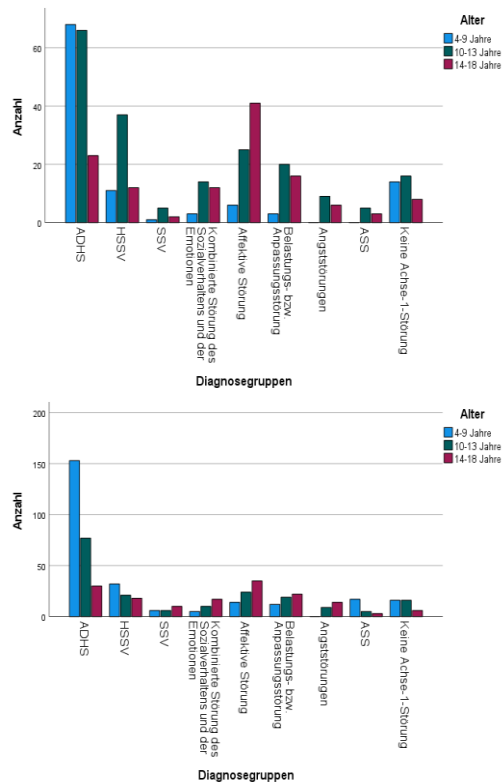


Abbildung 2: Altersverteilung in den verschiedenen Diagnosegruppen (oben Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, unten Vergleichskollektiv)

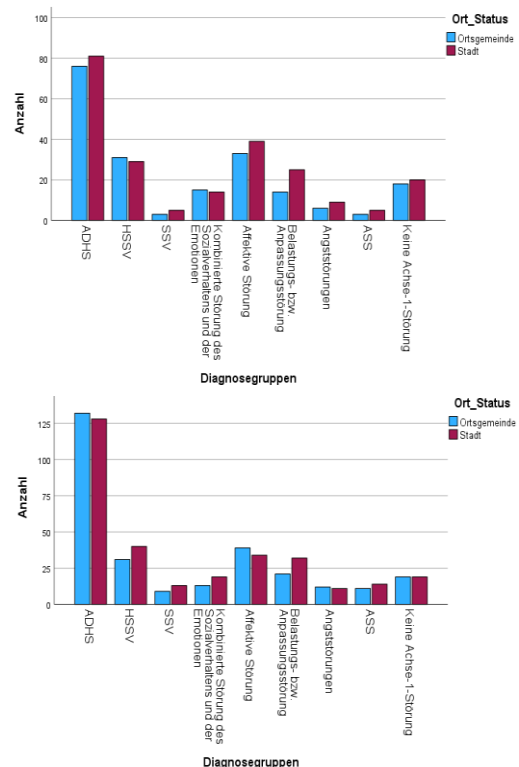


Abbildung 3: Stadt-Land-Verhältnis in den einzelnen Diagnosegruppen (oben Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, unten Vergleichskollektiv)

SDQ-Impact-Item 1 dementsprechend von den ausfüllenden Eltern bewertet wird, wurden zuvor alle SDQ-Impact-Fragebögen hinsichtlich dieser Vorgabe einer Plausibilitätsprüfung und gegebenenfalls Korrektur unterzogen. Die Korrektur war notwendig, wenn Eltern angaben, dass in den entsprechenden Bereichen keine Schwierigkeiten bestehen, in den Folgefragen, dann aber Einschränkungen angegeben wurden, sodass die Angabe von Einschränkungen in den Folgefragen nicht berücksichtigt wurde. Stattdessen wurde der Impactgesamtpunktwert in diesen Fällen (insgesamt 3 Fälle) mit 0 Punkten bewertet.

Relevante demographische Daten und Diagnosen sind der Tabelle 1 respektive für das Vergleichskollektiv der Tabelle 2 zu entnehmen. Demnach erhielten jeweils n = 38 der Kinder und Jugendlichen in beiden Patientenkollektiven keine Achse-1-Diagnose nach ICD-10 (v. a. Kinder und Jugendliche mit Teilleistungsstörungen). Diese wurden als Vergleichsgruppe, für die man eine geringere Funktionsbeeinträchtigung erwarten kann, in die Studie einbezogen. Erhalten Kinder oder Jugendliche mehr als eine Achse-1-Diagnose, wurde bei der Zuweisung zur Diagnosegruppe nur die erste Achse-1-Diagnose berücksichtigt, da es sich dabei in der Regel um die Hauptdiagnose handelte.

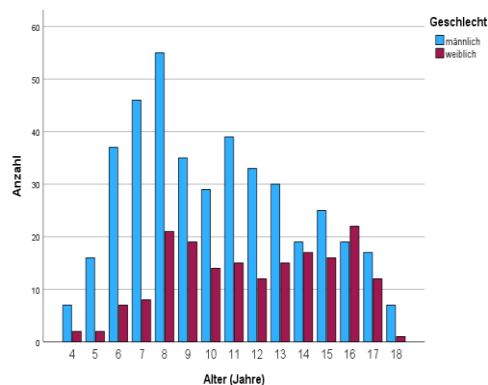
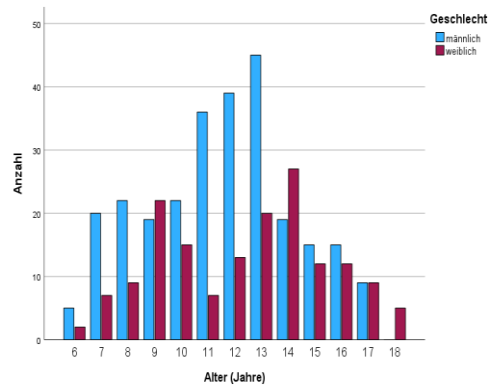


Abbildung 4: Altersverteilung nach Geschlecht (oben Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, unten Vergleichskollektiv)

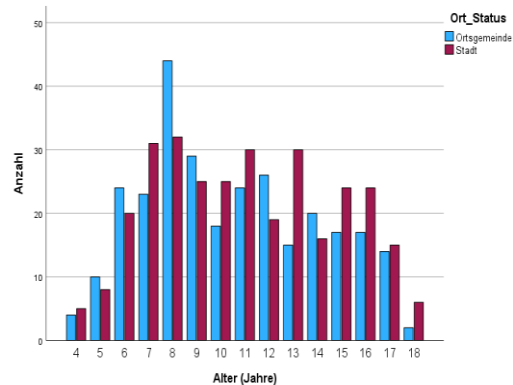
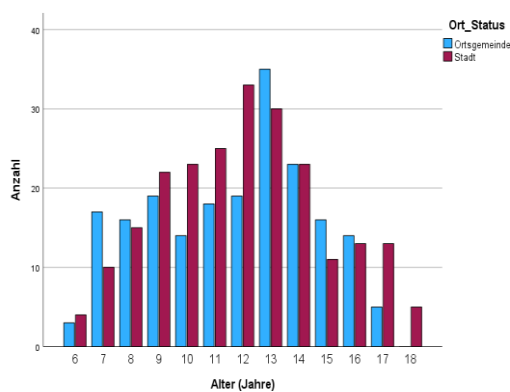


Abbildung 5: Altersverteilung im Stadt-Land-Vergleich (links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv)

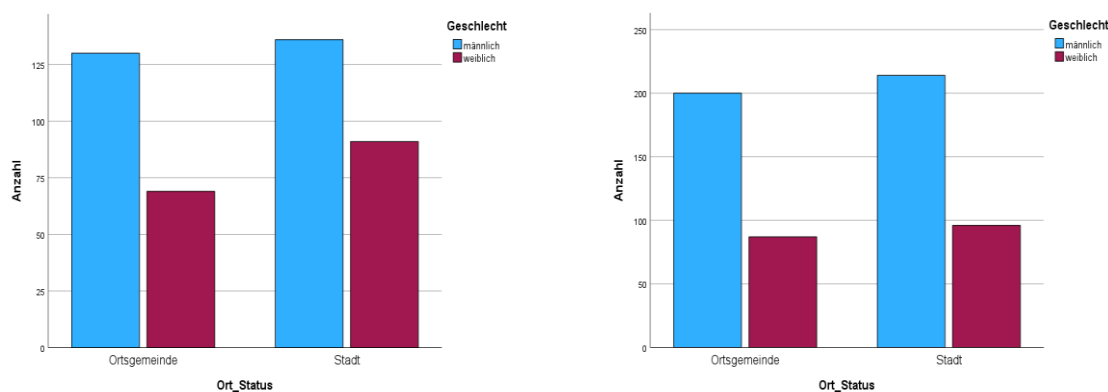


Abbildung 6: Geschlechtsverteilung im Stadt-Land-Vergleich (links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv)

Tabelle 1: Demographische Daten und Diagnosen des Patientenkollektivs mit weniger WFIRS-P-Missings

	Gesamtzahl	Weiblich	Männlich	Alter 4-9	Alter 10-13	Alter 14-18	Stadt	Land	Komorbide Diagnose [%]
ADHS	157	50	107	68	66	23	81	76	27,4
HSSV	60	8	52	11	37	12	29	31	100*
SSV	8	3	5	1	5	2	5	3	37,5
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29	13	16	3	14	12	14	15	100*
Affektive Störungen (ohne manische Störung)	72	41	31	6	25	41	39	33	40,3
Belastungs- bzw. Anpassungsstörung	39	27	12	3	20	16	25	14	30,8
Angststörung	15	3	12	0	9	6	9	6	26,7
ASS	8	1	7	0	5	3	5	3	50,0
Keine Achse-1-Diagnose	38	14	24	14	16	8	20	18	
Gesamt	426	160	266	106	197	123	227	199	43,2

* = Kombinierte Diagnose, die sich aus 2 Diagnosen zusammensetzt. Bei kombinierten Diagnosen besteht stets eine Komorbidität.

Tabelle 2: Demographische Daten und Diagnosen des Vergleichskollektivs

	Gesamtzahl	Weiblich	Männlich	Alter 4-9	Alter 10-13	Alter 14-18	Stadt	Land	Komorbidie Diagnose [%]
ADHS	260	56	204	153	77	30	128	132	33,5
HSSV	71	10	61	31	22	18	40	31	100*
SSV	22	7	15	6	6	10	13	9	9,1
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	32	13	19	5	10	17	19	13	100*
Affektive Störungen (ohne manische Störung)	73	40	33	14	24	35	34	39	39,7
Belastungs- bzw. Anpassungsstörung	53	29	24	12	19	22	32	21	52,8
Angststörung	23	12	11	0	9	14	11	12	30,4
ASS	25	5	20	17	5	3	14	11	32,0
Keine Achse-1-Diagnose	38	11	27	16	16	6	19	19	0
Gesamt	597	183	414	254	188	155	310	287	44,2

*Kombinierte Diagnose, die sich aus 2 Diagnosen zusammensetzt. Bei kombinierten Diagnosen besteht stets eine Komorbidität.

5.6 Statistische Analyse

Die erhobenen Daten wurden mittels des Statistikprogramms SPSS 23.0-28.0 ausgewertet. Alle statistischen Auswertungen wurden mit einem Signifikanzniveau von 0,05 ausgeführt. Nach Erhalt der endgültigen Stichprobe (siehe Stichprobe und Missingersetzungsprozedur), wurden die WFIRS-P- und SDQ-Skalensummenwerte sowohl analytisch als auch graphisch darauf überprüft, ob es sich um normalverteilte Daten handelt, da Verletzungen der Normalverteilung die Güte verschiedener statistischer Tests in unterschiedlicher Ausprägung beeinflussen. Dazu wurden analytisch der Shapiro-Wilk-Test und der Kolmogorov-Smirnov-Test und graphisch Q-Q-Plots benutzt. Ebenso wurden die Skalensummenwerte sowohl analytisch, mittels Z-Standardisierung, als auch graphisch, mittels Boxplots, auf Ausreißer untersucht, da auch das Vorhandensein von Ausreißern die Durchführung diverser statistischer Tests erschweren kann.

Es zeigte sich hierbei, dass es sich bei dem überwiegenden Anteil der WFIRS-P und SDQ-Skalen diagnoseübergreifend und in beiden Patientenkollektiven laut Shapiro-Wilk-Test, Kolmogorov-Smirnov-Test und der Q-Q-Plots um jeweils nicht normalverteilte Daten handelt. Lediglich der Shapiro-Wilk-Test war für den Gesamtproblemwert des SDQ im Vergleichskollektiv nicht signifikant, sodass hier in dieser Skala im Vergleichskollektiv fraglich eine Normalverteilung vorliegt.

Bezüglich der Ausreißer zeigten sich analytisch im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings in der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“, in der SDQ-Impact-Skala sowie in den WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“, „Riskante Aktivitäten“ und der globalen WFIRS-P-Funktionsbeeinträchtigung Ausreißer. Graphisch waren mittels der Boxplots nur in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ in diesem Patientenkollektiv größere Ausreißer zu detektieren. In dem Vergleichskollektiv zeigten sich analytisch in der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“, in der SDQ-Impact-Skala als auch in den WFIRS-P-Subskalen

„Lernen und Schule“, „Lebensfertigkeiten“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“ sowie beim WFIRS-P-Gesamtpunktwert, Ausreißer, während sich graphisch in diesem Kollektiv ebenfalls lediglich in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ größere Ausreißer zeigten. Diese Ausreißer hielten allerdings einer Plausibilitätsüberprüfung allesamt stand.

Nach der Überprüfung auf Normalverteilung und Ausreißer wurden die WFIRS-P- und SDQ-Werte diagnose- und skalenspezifisch für beiden Patientenkollektive deskriptiv ausgewertet.

Da die Missingersetzungsprozedur der fehlenden WFIRS-P-Items in den beiden Patientenkollektiven wie oben beschrieben unterschiedlich gehandhabt wurde, wurden die Mittelwerte der mittels der WFIRS-P-Subskalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen zwischen den beiden Patientenkollektiven miteinander verglichen. Damit sollte geprüft werden, ob Kinder und Jugendliche, deren Eltern weniger Items ausfüllten, andere Ausmaße von Funktionsbeeinträchtigungen zeigen und ob die Wahl der Missingersetzungsprozedur bei diesem Fragebogen zu signifikanten Funktionsunterschieden führt. Außerdem wurden auch die Mittelwerte der WFIRS-P-Subskalen zwischen dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings und dem 2. Vergleichskollektiv, bei dem ebenso wie bei dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, miteinander verglichen. Dazu wurde jeweils ein Welch-t-Test durchgeführt. Bei der Überprüfung der Voraussetzungen des Welch-t-Tests zeigte sich, dass sowohl das Vorhandensein einer Normalverteilung als auch die Voraussetzung des Ausschlusses von Ausreißern nicht erfüllt waren.

Da der Vergleich der Mittelwerte diagnosespezifisch stattfand, wurde ein Shapiro-Wilk-Test, der dem Kolmogorov-Smirnov-Test in der Regel überlegen ist (Hemmerich, o. J.; Razali & Wah, 2011), zur Überprüfung der Normalverteilung ebenso diagnosespezifisch durchgeführt. Kubinger et al. (2009) empfehlen die Normalverteilung für Stichprobengrößen > 30 nicht zu überprüfen, da in diesen Fällen der zentrale Grenzwertsatz zutrifft (Hemmerich, o. J.; Kubinger et al., 2009). Zudem konnte gezeigt werden, dass t-Tests robust für Verletzungen der Normalverteilungsannahme sind (Pagano, 2010; Rasch & Guiard, 2004; Wilcox, 2012), sodass die genannte Voraussetzung der Normalverteilung, nicht obligat zur Durchführung des Welch-t-Tests ist.

Für das Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings blieben mit den Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, einer SSV, einer Angststörung und einer ASS, 4 Diagnosegruppen mit einer Zellbesetzung von <30, für das Vergleichskollektiv mit den Kindern und Jugendlichen mit einer SSV, einer Angststörung und einer ASS, 3 Diagnosegruppen mit einer Zellbesetzung von <30 übrig. Lediglich für diese Diagnosegruppen wurden, den Empfehlungen von Kubinger et al. (2009) folgend, die Ergebnisse des Shapiro-Wilk-Tests zur Überprüfung der Normalverteilung berücksichtigt.

Dabei zeigte sich, dass in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings für Kinder und Jugendliche mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen lediglich für die WFIRS-P-Subskalen „Selbsteinschätzung des Kindes“ und „Riskante Aktivitäten“ keine Normalverteilung bestand. Für die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung lagen in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“ nicht normalverteilte Daten vor. Für die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV oder einer ASS waren die Daten aller WFIRS-P-Subskalen im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings hingegen normalverteilt.

In dem Vergleichskollektiv, in dem fehlende WFIRS-P-Items mit „nicht zutreffend“ gewertet wurden, war der Shapiro-Wilk-Test für Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Selbsteinschätzung des Kindes“ und „Riskante Aktivitäten“ signifikant, sodass in diesen WFIRS-P-Subskalen keine Normalverteilung für die genannten

Patienten bestand. Die Kinder und Jugendlichen mit einer ASS in dieser Vergleichsgruppe zeigten keine normalverteilten Daten in den WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“, „Selbsteinschätzung des Kindes“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“. Für die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV waren in diesem Vergleichskollektiv die Daten aller WFIRS-P-Subskalen normalverteilt.

Für das Vergleichskollektiv, in dem statt „nicht zutreffend“, der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, bestanden nicht normalverteilte Daten für die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV in der WFIR-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und bei der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P. Für die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung bestanden in diesem Vergleichskollektiv nicht normalverteilte Daten in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ und für die Kinder und Jugendlichen mit einer ASS nicht normalverteilte Daten in den WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“, „Selbsteinschätzung des Kindes“ und „Riskante Aktivitäten“.

Mittels Boxplots wurden leichte Ausreißer von extremen Ausreißern differenziert. Extreme Ausreißer zeigten sich in allen Patientenkollektiven lediglich für die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“. Die Ausreißer wurden in allen Patientenkollektiven einer Plausibilitätsprüfung unterzogen, nach der davon ausgegangen werden konnte, dass es sich um echte Ausreißer und nicht etwa um Eingabefehler handelte.

Eine weitere Voraussetzung für den herkömmlichen t-Test für unabhängige Stichproben, den Student's-t-Test, ist das Vorliegen von Varianzhomogenität. Verletzungen der Varianzhomogenität sind bei dem Welch-t-Test allerdings von deutlich geringerer Bedeutung (Rasch et al., 2011). In der vorliegenden Stichprobe war der Levene-Test zur Untersuchung der Varianzhomogenität der WFIRS-P-Subskalen bei Imputation von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung für die fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv lediglich für die Subskala „Familie“ signifikant, woraus sich ableiten lässt, dass ausschließlich in dieser Skala die Homoskedastizität verletzt wurde. Bei Imputation des Medians in beiden Kollektiven bestand Varianzhomogenität für alle WFIRS-P-Subskalen.

Die weiteren Voraussetzungen zur Durchführung eines Welch-t-Tests lagen vor.

Somit waren zwar nicht alle Voraussetzungen für den Welch-t-Test erfüllt, allerdings sprechen sich mehrere Autoren auch unter diesen Bedingungen für die Durchführung des Welch-t-Tests aus. So empfiehlt Ruxton (2006), dass der Welch-t-Test immer, wenn ein Vergleich der zentralen Tendenz zwischen zwei Populationen stattfinden soll, den Vorzug vor dem Student's-t-Test und auch dem Mann-Whitney-U-Test, als non-parametrischem Verfahren mit deutlich weniger zu beachtenden Voraussetzungen, haben sollte. Dem schließen sich Rasch et al. (2011) an, die dem Welch-t-Test im Vergleich zum herkömmlichen Student's-t-Test eine vergleichsweise hohe statistische Power bei Varianzhomogenität und eine deutlich höhere statistische Power bei fehlender Varianzhomogenität attestieren.

Unter Berücksichtigung aller genannten Umstände wurde sich somit auch in dieser Dissertationsarbeit für den Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte zwischen beiden Patientenpopulationen entschieden. Als Maß für die Effektstärke wurde für alle signifikanten Unterschiede zwischen den Patientenpopulationen Cohen's d verwendet. Nach der Empfehlung von J. Cohen (1988) spricht man ab Werten von $d \geq 0,2$ von einem kleinen, bei $d \geq 0,5$ von einem mittleren und bei $d \geq 0,8$ von einem großen Effekt.

Für die Diagnosegruppen ADHS, HSSV, SSV, kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, affektive Störungen, Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen, Angststörungen, ASS und Keine Achse-1-Diagnose wurden zur Abschätzung, welche Parameter die einzelnen Diagnosegruppen am besten voraussagen, Receiver Operating Characteristic (ROC)-Analysen durchgeführt. Die ROC-Analyse ist eine Methode zur

Beurteilung der Genauigkeit von Modellvorhersagen. Mittels ROC-Kurven wird die Sensitivität, also die Richtig-Positiv-Rate gegen die 1-Spezifität, also die Falsch-Positiv-Rate aufgetragen. Wenn die Richtig-Positiv-Rate der Falsch-Positiv-Rate entspricht, dann weißt ein Test keine diagnostische Güte auf und die ROC-Kurve entspricht dann einer Diagonalen von links unten nach rechts oben, die mit der Bezeichnung „Bezugslinie“ in den Abbildungen im Ergebnisteil ebenfalls aufgetragen wurde. Der diagnostische Test weißt dann eine Trennschärfe auf, wenn sich die ROC-Kurve signifikant von der Bezugslinie unterscheidet.

Die vollständige Fläche unter einer ROC-Kurve, die sogenannte Area Under Curve (AUC), stellt die Wahrscheinlichkeit dar, mit der sich die Vorhersage beim Beobachten einer Testvariable in der richtigen Reihenfolge befindet (IBM, 2021). Die AUC ist ein Maß für die Güte des diagnostischen Tests und kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen, wobei 0,5 der niedrigste Wert ist, der in der ROC-Kurve der Diagonalen oder Bezugslinie entspricht. Die Trennschärfe für den Test ist umso größer, umso weiter der Wert der AUC von 0,5 entfernt ist. Die Variablen, für die der Einfluss auf die gestellte Diagnose mittels einer ROC-Analyse überprüft wurde, waren sowohl die einzelnen WFIRS-P- und SDQ-Skalen als auch das Alter der Kinder und Jugendlichen sowie die Größe ihres Herkunftsorts, wobei bei letztgenannter Variable, wie bereits oben beschrieben, eine einfache Unterscheidung zwischen Herkunft aus einer Stadt und Herkunft aus einer Ortsgemeinde gewählt wurde. Um eine bessere Übersicht zu gewährleisten, wurden für die WFIRS-P- und SDQ-Variablen sowie gemeinsam für die Größe des Herkunftsorts und das Alter getrennte ROC-Kurven erstellt.

Für die Variable Geschlecht wurde davon ausgegangen, dass bei bestimmten Diagnosegruppen bestimmte Geschlechter dominieren, so zum Beispiel bei der ADHS das männliche Geschlecht (Huss et al., 2008). Daher wurde das Geschlecht nicht in die ROC-Analyse integriert. Allerdings wurden, um den Zusammenhang zwischen Geschlecht und den einzelnen Diagnosegruppen zu überprüfen, Chi-Quadrat-Tests für Unabhängigkeit durchgeführt. In dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings war die Zellbesetzung für Mädchen mit den Diagnosen SSV, Angststörungen und ASS < 5. Bei einer solch geringen Zellbesetzung kann der Chi-Quadrat-Test kein genaues Ergebnis liefern (Hemmerich, o. J.), sodass statt dem Pearson-Chi-Quadrat, lediglich in diesen 3 Patientengruppen, der exakte Test nach Fisher verwendet wurde. Für beide Tests wurde als Maß für die Effektstärke der Phi-Koeffizient ermittelt. Gemäß J. Cohen (1988) handelt es sich für den Phi-Koeffizient bei Werten zwischen 0,1 bis < 0,3 um eine kleine Effektstärke, bei Werten zwischen 0,3 bis < 0,5 um eine mittlere Effektstärke und bei Werten $\geq 0,5$ um große Effektstärken.

Zur Beurteilung der klinischen Relevanz der unterschiedlichen Funktionseinschränkungen bei verschiedenen Diagnosegruppen wurde die MID berücksichtigt (Hodgkins et al., 2016). Als Ausgangswert wurde der Mittelwert aller Kinder und Jugendlichen der jeweiligen Patientenkollektive gewählt. Die MID wurde von der Arbeitsgruppe um Hodgkins (2016) entwickelt, um abschätzen zu können, ob therapeutische Interventionen bei der ADHS-Behandlung zu einer klinisch relevanten Funktionsverbesserung (unabhängig von einer statistischen Signifikanz oder der Effektstärke) führen. Weiss, Childress et al. (2018) und Weiss, McBride et al. (2018) schlagen die MID als Standard vor, um klinisch relevante Unterschiede bei Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS detektieren zu können. Vorherige Studien, die die MID bei der WFIRS benutzten, um klinisch relevante Funktionsunterschiede zwischen unterschiedlichen Diagnosegruppen zu detektieren, sind dem Verfasser dieser Arbeit nicht bekannt.

Tabelle 3: MID für die einzelnen WFIRS-P-Skalen

(nach Hodgkins et al., 2016)

WFIRS-P-Skala	Notwendige Änderung des Mittelwertes zur Erreichung eines klinisch relevanten Unterschieds der Funktionsbeeinträchtigung
Familie	+/- 3,76
Lernen und Schule	+/- 3,94
Lebensfertigkeiten	+/- 3,59
Selbsteinschätzung des Kindes	+/- 1,28
Gesellschaftliche Aktivitäten	+/- 2,78
Risikante Aktivitäten	+/- 2,60
Globale Funktionsbeeinträchtigung	+/- 13,47

In einem weiteren Schritt wurden Korrelationen zwischen den Ausprägungen der durch die WFIRS-P-Skalen abgebildeten Funktionseinschränkungen und der durch die SDQ-Skalen abgebildeten Symptomschwere respektive der durch den SDQ-Impact-Teil abgebildeten Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung erfasst.

Außerdem wurden Korrelationen zwischen spezifischen Items des SDQ-Impact-Teils und den WFIRS-P-Skalen gebildet. Konkret werden im SDQ-Impact-Teil die Fragen gestellt, ob das Kind entweder zu Hause (verglichen mit der WFIRS-P-Subskala „Familie“), mit Freunden (verglichen mit der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“), in der Schule (verglichen mit der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“) oder in der Freizeit (verglichen mit der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“) beeinträchtigt ist und ob diese Schwierigkeiten eine Belastung für die Familie (Vergleich dieses Items mit der WFIRS-P-Subskala „Familie“) darstellen.

Es wurde vermutet, dass es bei diesen Vergleichen zu hohen Korrelationen kommen sollte, insofern beide Fragebögen die funktionellen Einschränkungen in den entsprechenden Bereichen gut wiedergeben. Die entsprechenden Impact-Items wurden zum Vergleich der Korrelationsstärke zudem auch mit dem Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der anderen WFIRS-P-Subskalen korreliert.

Als Korrelationsmaß wurde stets der Korrelationskoeffizient nach Spearman benutzt, da verschiedene Voraussetzungen für eine Pearson-Produkt-Moment-Korrelation nicht erfüllt waren. Ein Shapiro-Wilk-Test, ein Kolmogorov-Smirnov-Test sowie Q-Q-Plots wiesen darauf hin, dass es sich sowohl bei den, mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen, Funktionsbeeinträchtigungen als auch bei den Ausprägungen aller SDQ-Subskalen, des SDQ-Impact-Summenscores und in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings auch bei dem SDQ-Gesamtpunktwert jeweils um nicht normalverteilte Daten handelt. Im Weiteren handelt es sich bei den mittels der WFIRS-P und des SDQ erhobenen Funktionsbeeinträchtigungen respektive symptomatischen Einschränkungen streng genommen um lediglich ordinalskalierte Daten.

Des Weiteren wurden die Gesamtwerte der einzelnen WFIRS-P- und SDQ-Skalen auf Ausreißer überprüft. Dazu wurden alle Summenscores Z-standardisiert und es wurden Boxplots für alle Summenscores erstellt, um mögliche Ausreißer sowohl analytisch als auch graphisch zu ermitteln. Dabei zeigten sich für die WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“, „Lebensfertigkeiten“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Risikante Aktivitäten“ sowie auch für den SDQ-Impact-Gesamtpunktwert sowohl analytisch als auch graphisch und für die SDQ-

Subskala „Prosoziales Verhalten“ zumindest analytisch, dass Ausreißer vorhanden sind. Obwohl diese Ausreißer einer Plausibilitätsüberprüfung standhielten, reduzieren sie die Aussagekraft bestimmter statistischer Verfahren wie auch die einer Pearson-Produkt-Moment-Korrelation (Hemmerich, o. J.).

Zuletzt verwendete die überwiegende Anzahl an Autoren, die die mittels der WFIRS gemessenen Funktionsbeeinträchtigung mit den in anderen Fragebögen gefundenen Auffälligkeiten verglichen (Gajria et al., 2015; Haugan et al., 2021) sowie die überwiegende Anzahl an Autoren, die die Ausprägungen des SDQ mit den Daten anderer Fragebögen verglichen (Sharma et al., 2019; Soler et al., 2021; Stone et al., 2010; van den Heuvel et al., 2017), dazu den Korrelationskoeffizienten nach Spearman, sodass auch in dieser Arbeit die Korrelation nach Spearman benutzt wurde.

Die Voraussetzungen für die Korrelation nach Spearman (mindestens ordinalskalierte Daten, paarweise Beobachtungen) waren erfüllt. Gemäß dem Vorschlag von J. Cohen (1988) wurden Korrelationskoeffizienten zwischen 0,10 und $< 0,30$ als gering, Korrelationen zwischen 0,3 und $< 0,50$ als moderat und Korrelationen ab 0,50 als hoch bewertet. Da Korrelationskoeffizienten entweder eine lineare Beziehung (Korrelation nach Pearson) oder eine monotone Beziehung (Korrelation nach Spearman) feststellen, aber zum Beispiel keine U-förmige Beziehung zwischen Variablen detektieren können (Hemmerich, o. J.), wurden zur Visualisierung der Zusammenhänge zudem Streudiagramme erstellt. Als Anpassungslinie für jedes Streudiagramm wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt.

Des Weiteren wurde der Quartilsdispersionskoeffizient als non-parametrisches Streumaß in den einzelnen WFIRS-P-Skalen und den SDQ-Skalen für die unterschiedlichen Diagnosegruppen berechnet. Der Quartilsdispersionskoeffizient repräsentiert einen robusten Indikator für das Ausmaß, mit dem die entsprechende Subskala in der jeweiligen Diagnosegruppe Varianz abbildet. Es handelt sich dabei um den Quotienten aus Interquartilsabstand und Median. Grund für die Bestimmung des Quartilsdispersionskoeffizienten ist, dass ein hoher Wert dafür sprechen kann, dass Ausreißer in einer Verteilung nicht ungewöhnlich sind und ein kleiner Wert dafür spricht, dass der Mittelwert eher typischer Wert einer Verteilung ist (von der Lippe, 2002). Damit könnte der Quartilsdispersionskoeffizient zu einem diagnosebezogenem Erkenntnisgewinn beitragen.

6. Ergebnisse

6.1 Überblick über das Kapitel

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der deskriptiven Auswertungen und statistischen Tests dargestellt. Sowohl die deskriptiven Auswertungen als auch die statistischen Tests werden für beide untersuchte Kollektive, das Kollektiv mit maximal 6 % fehlenden WFIRS-Items und das Kollektiv mit mehr als 6 % fehlenden WFIRS-Items, durchgeführt.

Zunächst werden die mittels der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen subskalen- und diagnosespezifisch berichtet. Dabei werden zum einen besonders hohe, zum anderen besonders niedrige Lagemaße der Funktionsbeeinträchtigungen sowohl in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, in dem Vergleichskollektiv bei dem die Missings mit „nicht zutreffend“ ersetzt wurden als auch in dem Vergleichskollektiv, in dem wie in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings der Median für die Missings ersetzt wurde, hervorgehoben. Daraufgehend werden die mittels des SDQ-Deu-E gemessenen Symptomausprägungen respektive die mittels des SDQ-Impact-Teils ermittelte Funktionsbeeinträchtigung, ebenfalls subskalen- und diagnosespezifisch zusammengefasst. Danach folgt ein, ebenfalls diagnosestratifizierter, Vergleich des Ausmaßes der mittels der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen zwischen dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings und den beiden Vergleichskollektiven mit unterschiedlicher Missingeretzungsprozedur.

Im nächsten Abschnitt werden die Ergebnisse der ROC-Analysen dargelegt. Die ROC-Analysen bieten dabei einen Überblick über Sensitivität und indirekt auch Spezifität der einzelnen WFIRS-P und SDQ-Skalen sowie auch für die außerdem erfassten Parameter Alter und Herkunft aus der Stadt oder vom Land, zur Vorhersage der untersuchten kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnosen. Durch die AUC wird dargestellt, wie scharf diese einzelnen Parameter zwischen dem Vorhandensein oder dem Fehlen der untersuchten Diagnosen trennen können. Es folgt ein Überblick zum Zusammenhang zwischen gestellter Diagnose und dem Geschlecht. Hiernach werden die klinisch relevanten, mittels der WFIRS-P gemessenen, Unterschiede in der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den einzelnen Diagnosegruppen subskalenspezifisch dargestellt. Bevor am Ende des Kapitels die Quartilsdispersionskoeffizienten als Streumaße sowohl für die WFIRS-P- als auch SDQ-Skalen angegeben werden, erfolgt im vorletzten Abschnitt dieses Kapitels die Veranschaulichung der Korrelationen zwischen den einzelnen SDQ- und WFIRS-P-Skalen, um primär den Zusammenhang zwischen Funktionsbeeinträchtigung und Symptomausprägung diagnosespezifisch abschätzen zu können. Hier werden zudem Zusammenhänge zwischen einzelnen SDQ-Impact-Items und den einzelnen WFIR-P-Subskalen berichtet.

6.2 Diagnosespezifisches Ausmaß der mittels der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen

Statistische Kennwerte wie Median, Mittelwert, Standardabweichung und Standardfehler sind den Tabellen 33 bis 39 im Anhang zu entnehmen. Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse dieser Tabellen zusammengefasst:

Für die WFIRS-P-Subskala „**Familie**“ zeigten sich hohe Mediane der Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosen HSSV, kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen und die ASS. Bei den Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV war auch der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung in dieser Subskala hoch. In dem Vergleichskollektiv mit mehr WFIRS-P-Items-Missings und der Imputation einer

fehlenden Funktionsbeeinträchtigung für die fehlenden Items, zeigte sich der höchste Median für die WFIRS-P-Subskala „Familie“ bei Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen und der höchste Mittelwert bei denen mit einer HSSV. Für das Vergleichskollektiv für welches der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, bestanden die höchsten Mediane der Funktionsbeeinträchtigung bei den Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen und denen mit einer SSV, der höchste Mittelwert für die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen.

Für das Patientenkollektiv mit maximal 6 % WFIRS-P-Missing und dem Vergleichskollektiv bei dem der Median zur Missingersetzungsprozedur imputiert wurde bestanden in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ die niedrigsten Mediane und Mittelwerte jeweils für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose, in dem Vergleichskollektiv, in dem von einer nicht vorhandenen Funktionsbeeinträchtigung für die fehlenden WFIRS-P-Items ausgegangen worden war, für die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung.

In der WFIRS-P-Subskala „**Lernen und Schule**“ waren die Mediane und Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung bei den Diagnosegruppen HSSV und kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings am größten, während sie bei dem Vergleichskollektiv bei dem die fehlenden WFIRS-P-Items durch „nicht zutreffend“, entsprechend keiner Funktionsbeeinträchtigung bei diesem Item, am größten bei den Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV und einer SSV waren. In dem Vergleichskollektiv in dem der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde waren Median und Mittelwert für die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen und einer SSV am größten.

Die kleinsten Mediane und Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ wiesen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings Kinder und Jugendliche mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung und die mit einer Angststörung auf. In dem Vergleichskollektiv bei dem für die fehlenden WFIRS-P-Items die Antwort „nicht zutreffend“ imputiert wurde, bestanden die geringsten Mediane der Funktionsbeeinträchtigung in genannter Subskala bei den Diagnosegruppen Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen, Angststörungen und affektive Störungen, während der Mittelwert am niedrigsten bei den Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung war. Wurde für die fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv der Median imputiert, so zeigten sich die niedrigsten Mediane und Mittelwerte in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ jeweils bei den Kindern und Jugendlichen mit keiner Achse-1-Diagnose.

Hinsichtlich der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mit der WFIRS-P-Subskala „**Lebensfertigkeiten**“ fanden sich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings die größten Mediane und Mittelwerte bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS und die geringsten Mediane und Mittelwerte bei Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose. Bei dem Ersatz der fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv durch „nicht zutreffend“, zeigten sich ähnliche Ergebnisse. Bei Imputation des Medians für die fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv hingegen bestanden die größten Mediane und Mittelwerte bei den Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, den Kindern und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung und denen mit einer Angststörung und die geringsten Mediane und Mittelwerte ebenfalls für die Kinder und Jugendlichen mit keiner Achse-1-Diagnose.

In der WFIRS-P-Subskala „**Selbsteinschätzung des Kindes**“ fanden sich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings die größten Mediane und Mittelwerte bei den Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen und denen mit einer affektiven Störung. In dem Vergleichskollektiv hatten, unabhängig von dem gewählten Imputationsverfahren, neben den Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, die Kinder und

Jugendlichen mit einer Angststörung den größten Median und Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung im genannten WFIRS-P-Funktionsbereich. Die geringsten Werte für Median und Mittelwert in dem WFIRS-P-Bereich „Selbsteinschätzung des Kindes“ wiesen in beiden Patientenkollektiven stets die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose und die mit einer ADHS auf.

Hinsichtlich der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der WFIRS-P-Subskala „**Gesellschaftliche Aktivitäten**“ bestanden in beiden Patientenkollektiven die größten Mediane und Mittelwerte für die Kinder und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe ASS. Die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose und die mit einer Angststörung hatten in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings die geringsten Ausprägungen für Median und Mittelwert in der mit der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung. In dem Vergleichskollektiv wiesen, unabhängig von dem gewählten Imputationsverfahren, die Kinder und Jugendlichen mit keiner Achse-1-Diagnose die geringsten Lagemaße auf.

Hinsichtlich der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der WFIRS-P-Subskala „**Risikante Aktivitäten**“ bestanden in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings die größten Mediane und Mittelwerte für Kinder und Jugendliche mit den Diagnosegruppen HSSV und kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen. In dem Vergleichskollektiv bestanden in diesem Funktionsbereich, unabhängig von dem gewählten Imputationsverfahren, die größten Mediane ebenfalls für Kinder und Jugendliche mit einer HSSV und einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, aber auch für die mit einer SSV. Die größten Mittelwerte in dieser Funktionsdomäne in dem Vergleichskollektiv bestanden bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV und einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen. Die kleinsten Mediane und Mittelwerte in der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mit der WFIRS-P-Subskala „Risikante Aktivitäten“ wiesen in beiden Patientenkollektiven jeweils Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung auf.

Bei Betrachtung der **globalen Funktionsbeeinträchtigung** fanden sich in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings die größten Mediane und Mittelwerte für Kinder und Jugendliche mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen und für die mit einer HSSV, während in dem Vergleichskollektiv, wenn von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung bei den fehlenden WFIRS-P-Items ausgegangen wurde, zusätzlich zu den Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV und einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen auch die Kinder mit einer SSV ohne komorbide affektive oder hyperkinetische Störung, einen hohen Mittelwert und Median für die globale Funktionsbeeinträchtigung aufwiesen. Bei Imputation des Medians für die fehlenden WFIRS-P-Items zeigten die Kinder und Jugendlichen mit den Diagnosegruppen SSV, kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen und ASS die ausgeprägtesten globalen Funktionsbeeinträchtigungen in der Vergleichsgruppe. Die niedrigste globale Funktionsbeeinträchtigung, sowohl gemessen mittels des Medians als auch mittels des Mittelwerts zeigten in beiden Patientenkollektiven jeweils Kinder und Jugendliche ohne Achse-1-Diagnose.

6.3 Diagnosespezifisches Ausmaß der mittels des SDQ gemessenen Symptomausprägung und Funktionsbeeinträchtigung

Tabellen mit Median, Mittelwert, Standardabweichung und Standardfehler als wichtige statistische Kennwerte befinden sich auch für den SDQ im Anhang (Tabelle 64-70). Die wichtigsten Ergebnisse werden auch für den SDQ im Folgenden zusammengefasst.

Hinsichtlich der Symptomausprägung gemessen mit der SDQ-Subskala „**Emotionale Probleme**“ bestanden in beiden Patientenkollektiven die größten Mediane und Mittelwerte für Kinder und Jugendliche, die entweder unter einer Angststörung oder unter einer

affektiven Störung litten. In dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings bestanden die kleinsten Mittelwerte und Mediane in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ für Kinder und Jugendliche mit der Diagnosegruppe SSV. In dem Vergleichskollektiv hatten hingegen die Kinder und Jugendlichen mit den Diagnosen ADHS, HSSV, ASS und die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose, die geringsten Mediane und Mittelwerte für genannte Subskala.

Hinsichtlich der symptomatischen Ausprägung gemessen mittels der SDQ-Subskala „**Peer-Probleme**“ wiesen in beiden Patientenkollektiven Kinder und Jugendliche mit einer ASS die höchsten, und die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose, die niedrigsten Mediane und Mittelwerte auf.

Sowohl in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings als auch in dem Vergleichskollektiv zeigten Kinder und Jugendliche mit einer HSSV und einer ADHS die größten Mediane und Mittelwerte in der SDQ-Subskala „**Hyperaktivität**“. Die niedrigsten Mediane und Mittelwerte in der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ zeigten in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings Kinder und Jugendliche mit Angststörungen und einer SSV, in dem Vergleichskollektiv hingegen wiesen Kinder und Jugendliche mit Angststörungen, affektiven Störungen und die ohne Achse-1-Diagnose die niedrigsten Mediane und Mittelwerte in dieser SDQ-Subskala auf.

In der SDQ-Subskala „**Verhaltensprobleme**“ hatten Kinder und Jugendliche mit einer HSSV und diejenigen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen in beiden Patientenkollektiven die größten Mediane und Mittelwerte. In dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings wiesen Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung und die ohne Achse-1-Diagnose in der genannten SDQ-Subskala die geringsten Mediane und Mittelwerte auf. In dem Vergleichskollektiv zeigten Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung den geringsten Median, Kinder und Jugendliche ohne Achse-1-Diagnose, mit einer Angststörung und mit einer affektiven Störung wiesen die geringsten Mittelwerte in der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ auf.

Hinsichtlich der SDQ-Subskala „**Prosoziales Verhalten**“ wiesen Kinder und Jugendliche ohne Achse-1-Diagnose in beiden Patientenkollektiven die größten Mediane und Mittelwerte auf, was dem ausgeprägtesten prosozialem Verhalten entspricht. Kinder und Jugendliche bei denen eine ASS diagnostiziert wurde, zeigten, laut Median und Mittelwert in der genannten Subskala, in beiden Patientenkollektiven das am geringsten ausgeprägte prosoziale Verhalten.

Hinsichtlich des **SDQ-Gesamtproblemwerts** wiesen Kinder und Jugendliche, die unter einer HSSV, einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen oder unter einer ASS litten in beiden Patientenkollektiven die größten Mediane und Mittelwerte auf. Die kleinsten Mediane und Mittelwerte im SDQ-Gesamtproblemwert zeigten in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings die Patienten ohne Achse-1-Diagnose und die mit einer SSV und in dem Vergleichskollektiv lediglich die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose.

Hinsichtlich der mittels des **SDQ-Impact-Teils** gemessenen Funktionsbeeinträchtigung zeigten in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings Kinder und Jugendliche, bei denen entweder eine kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, eine ASS oder eine HSSV diagnostiziert wurde, die größten Mediane und Mittelwerte. In dem Vergleichskollektiv wiesen in der genannten SDQ-Skala Kinder und Jugendliche mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens die größten Mediane und Mittelwerte auf. Die geringsten Mediane und Mittelwerte hinsichtlich der mit dem SDQ-Impact-Teil gemessenen Funktionsbeeinträchtigung zeigten in beiden Patientenkollektiven Kinder und Jugendliche ohne Achse-1-Diagnose.

6.4 Vergleich der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Patientenkollektiven

Zum diagnose- und subskalenspezifischen Vergleich der Mittelwerte der mittels der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen in beiden Patientenkollektiven, wurden Welch-t-Tests gerechnet (siehe Tabellen 4-13). Positive T-Werte in den folgenden Tabellen zeigen eine stärkere Funktionsbeeinträchtigung für das Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, negative T-Werte eine ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigung für das Vergleichskollektiv. Als Maß für die Effektstärke wurde Cohen's d berechnet.

Tabelle 4: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	-0,38/ -4,79	333,47/ 288,29	0,702/ < 0,001	-0,27/ -3,22	0,72/ 0,67	-1,68/ -4,54	1,13/ -1,90
Lernen und Schule	3,15/ -5,03	350,63/ 276,44	0,002/ < 0,001	1,65/ -2,38	0,52/ 0,47	0,62/ -3,31	2,68/ -1,45
Lebensfertigkeiten	-0,977 -5,29	362,58/ 333,48	0,335/ < 0,001	-0,50/ -2,59	0,51/ 0,49	-1,51/ -3,56	0,51/ -1,63
Selbsteinschätzung des Kindes	1,90/ -1,40	333,99/ 284,29	0,059/ 0,162	0,49/ -0,34	0,26/ 0,24	-0,02/ -0,81	0,99/ 0,14
Gesellschaftliche Aktivitäten	-0,07/ -4,15	341,97/ 313,44	0,943/ < 0,001	-0,03/ -1,73	0,43/ 0,42	-0,88/ -2,55	0,82/ -0,91
Risikante Aktivitäten	-1,08/ -3,73	318,44/ 287,15	0,281/ < 0,001	-0,39/ -1,29	0,36/ 0,35	-1,10/ -1,97	0,32/ -0,61
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,48/ -6,16	342,14/ 300,82	0,634/ < 0,001	0,95/ -11,54	1,99/ 1,87	-2,96/ -15,23	4,86/ -7,85

Für die Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS zeigte sich, wenn für das Vergleichskollektiv mit mehr fehlenden WFIRS-P-Items von einer nicht vorhandenen Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, wie in Tabelle 4 zu sehen, eine signifikant höhere Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Lernen und Schule“ bei den Patienten mit einer geringen bzw. fehlenden Anzahl an WFIRS-P-Missings. Dabei war die entsprechende Funktionsbeeinträchtigung bei den Kindern und Jugendlichen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings durchschnittlich 1,65 Punkte höher als bei den Kindern und Jugendlichen der Vergleichsgruppe (95 %-CI[0,62; 2,68]), $t(350,63) = 3,15$, $p = 0,002$. Die Effektstärke war dabei gering, $d = 0,20$.

Wurde für die fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv ebenfalls der Median imputiert, so zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS im Vergleichskollektiv in

allen WFIRS-P-Skalen höhere Funktionseinschränkungen als die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings. Signifikant höhere Funktionseinschränkungen fanden sich dabei in allen WFIRS-P-Skalen außer in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“. In der WFIRS-P-Subskala „Familie“ war die Funktionsbeeinträchtigung bei den Kindern und Jugendlichen im Vergleichskollektiv dabei durchschnittlich 3,22 Punkte größer (95 %-CI[-4,54; -1,90]), $t(288,29) = -4,79$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war gering, $d = 0,48$. Für die WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ hatten die Kinder und Jugendlichen im Vergleichskollektiv eine durchschnittlich 2,38 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung (95 %-CI[-3,31; -1,45]), $t(276,44) = -5,03$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war dabei moderat, $d = 0,51$. In dem WFIRS-P-Bereich „Lebensfertigkeiten“ hatten die Kinder und Jugendlichen im Vergleichskollektiv eine durchschnittlich 2,59 Punkte messende ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigung (95 %-CI[-3,56; -1,63]), $t(333,48) = -5,29$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war auch hier moderat, $d = 0,54$. Im Funktionsbereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ wiesen die Kinder und Jugendlichen in der Vergleichsgruppe durchschnittlich 1,73 Punkte mehr auf als das Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings (95 %-CI[-2,55; -0,91]), $t(313,44) = -4,15$, $p < 0,001$. Bei diesem Vergleich war die Effektstärke wiederum gering, $d = 0,42$. In der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ zeigten die Kinder und Jugendlichen im Vergleichskollektiv eine Funktionsbeeinträchtigung, die durchschnittlich um 1,29 Punkte ausgeprägter war (95 %-CI[-1,97; -0,61]), $t(287,15) = -3,73$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war erneut gering mit $d = 0,38$. Im Bereich der globalen Funktionsbeeinträchtigung zeigten die Kinder und Jugendlichen im Vergleichskollektiv eine um durchschnittlich 11,54 Punkte höhere Funktionsbeeinträchtigung (95 %-CI[-15,23; -7,85]), $t(300,82) = -6,16$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war dabei moderat, $d = 0,62$.

Tabelle 5: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit HSSV

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	2,07/ 0,66	121,74/ 107,77	0,040/ 0,509	2,74/ 0,81	1,32/ 1,22	0,12/ -1,61	5,36/ 3,23
Lernen und Schule	3,66/ 1,18	108,01/ 83,47	< 0,001/ 0,240	4,38/ 1,28	1,20/ 1,09	2,01/ -0,87	6,76/ 3,44
Lebensfertigkeiten	1,56/ -0,11	124,25/ 115,78	0,120/ 0,913	1,57/ -0,10	1,01/ 0,95	-0,41/ -1,98	3,56/ 1,74
Selbsteinschätzung des Kindes	2,62/ 0,98	125,95/ 109,91	0,010/ 0,327	1,23/ 0,42	0,47/ 0,42	0,30/ -0,42	2,16/ 1,25
Gesellschaftliche Aktivitäten	-0,30/ -1,46	128,25/ 124,59	0,765/ 0,146	-0,25/ -1,15	0,83/ 0,79	-1,89/ -2,71	1,39/ 0,41
Risikante Aktivitäten	1,73/ 1,43	103,03/ 99,58	0,087/ 0,156	1,45/ 1,18	0,84/ 0,83	-0,21/ -0,46	3,11/ 2,82
Globale Funktionsbeeinträchtigung	2,81/ 0,65	111,44/ 100,51	0,006/ 0,519	11,13/ 2,44	3,96/ 3,77	3,28/ -5,04	18,97/ 9,91

Für die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV zeigten sich, wie in Tabelle 5 zu sehen, hinsichtlich der mit der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen, signifikant höhere Werte in den Funktionsbereichen „Familie“, „Lernen und Schule“ und „Selbsteinschätzung des Kindes“ sowie in der globalen Funktionsbeeinträchtigung bei den Kindern und Jugendlichen mit maximal 6 % fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleich mit dem Kollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings, bei dem für die Missings von fehlenden Funktionsbeeinträchtigungen ausgegangen wurde. Dabei war die Funktionsbeeinträchtigung in der Funktionsdomäne „Familie“ bei den Kindern und Jugendlichen durchschnittlich 2,74 Punkte größer als bei den Kindern und Jugendlichen dieser Vergleichsgruppe (95 %-CI[0,12; 5,36]), $t(121,74) = 2,07$, $p = 0,040$. Die Effektstärke war dabei gering, mit einem Cohen's $d = 0,36$. Die Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Lernen und Schule“ war bei den Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV durchschnittlich 4,38 Punkte größer als in dieser Vergleichsgruppe (95 %-CI[2,01; 6,76]), $t(108,01) = 3,66$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war hier mittelgradig mit einem Cohen's $d = 0,64$. Im WFIRS-P-Funktionsbereich „Selbsteinschätzung des Kindes“ wiesen Kinder und Jugendliche mit einer HSSV eine durchschnittlich 1,23 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen in der genannten Vergleichsgruppe auf (95 %-CI[0,30; 2,16]), $t(125,95) = 2,62$, $p = 0,010$. Für diesen Vergleich zeigte sich mit $d = 0,46$ eine geringe Effektstärke. Hinsichtlich der globalen Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der WFIRS-P bei Kindern und Jugendlichen mit

einer HSSV, wiesen die Patienten in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings im Mittel 11,13 Punkte mehr auf als die Vergleichsgruppe in der die WFIRS-P-Missings mit „nicht zutreffend“, entsprechend einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung, bewertet wurden (95 %-CI[3,28;18,97]), $t(111,44) = 2,81$, $p = 0,006$, wobei die Effektstärke nur gering war ($d = 0,49$).

Wurde in beiden Kollektiven für die fehlenden WFIRS-P-Items hingegen der Median imputiert, bestanden keine signifikanten Funktionsunterschiede bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV zwischen den beiden Kollektiven.

Tabelle 6: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit SSV

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	-0,53/ -1,09	10,45/ 9,69	0,610/ 0,304	-1,69/ -3,42	3,22/ 3,15	-8,82/ -10,47	5,43/ 3,63
Lernen und Schule	-1,21/ -3,56	21,98/ 15,03	0,238/ 0,003	-2,57/ -6,43	2,12/ 1,81	-6,96/ -10,29	1,82/ -2,58
Lebensfertigkeiten	-0,44/ -1,34	12,10/ 11,12	0,671/ 0,208	-0,89/ -2,66	2,04/ 1,99	-5,32/ -7,03	3,55/ 1,71
Selbsteinschätzung des Kindes	-0,03/ -0,82	17,81/ 13,55	0,980/ 0,429	-0,02/ -0,66	0,89/ 0,81	-1,89/ -2,40	1,84/ 1,08
Gesellschaftliche Aktivitäten	-0,22/ -1,48	13,61/ 11,30	0,830/ 0,166	-0,39/ -2,48	1,77/ 1,67	-4,19/ -6,14	3,41/ 1,19
Risikante Aktivitäten	-2,22/ -2,85	26,12/ 25,44	0,035/ 0,009	-2,75/ -3,43	1,24/ 1,20	-5,30/ -5,91	-0,20/ -0,95
Globale Funktionsbeeinträchtigung	-1,26/ -2,95	13,22/ 12,44	0,229/ 0,012	-8,31/ -19,08	6,58/ 6,47	-22,51/ -33,11	5,89/ -5,05

Wie in Tabelle 6 zu sehen, waren die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV in der Vergleichsgruppe in allen WFIRS-P-Bereichen stärker funktionsbeeinträchtigt als die Kinder und Jugendlichen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings. Eine signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigung bestand für die Vergleichsgruppe, in der „nicht zutreffend“, entsprechend einer fehlenden Funktionseinschränkung für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, in der WFIRS-P-Subskala „Risikante Aktivitäten“, in der die Kinder und Jugendlichen des Patientenkollektivs mit weniger WFIRS-P-Missings durchschnittlich 2,75 Punkte weniger aufwiesen als die Kinder und Jugendlichen der Vergleichsgruppe (95 %-CI[-5,30; -0,20]), $t(26,12) = -2,22$, $p = 0,035$. Die Effektstärke war dabei groß ($d = 0,92$).

Wurde für das Vergleichskollektiv ebenfalls der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert, so fanden sich signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen zudem für die WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ sowie für die mittels der WFIRS-P gemessene globale Funktionsbeeinträchtigung. In der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ hatten die Kinder und Jugendlichen in dieser Vergleichsgruppe eine durchschnittlich 6,43 Punkte ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigung (95 %-CI[-10,29; -2,58]), $t(15,03) = -3,56$, $p = 0,003$. Die Effektstärke war dabei groß ($d = 1,47$). In der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ hatten die Kinder und Jugendlichen dieser Vergleichsgruppe eine 3,43 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings (95 %-CI[-5,91; -0,95]), $t(25,44) = -2,85$, $p = 0,009$. Die Effektstärke war dabei ebenfalls groß ($d = 1,18$). Für die globale Funktionsbeeinträchtigung wiesen die Kinder und Jugendlichen in der Vergleichsgruppe durchschnittlich 19,08 Punkte mehr auf (95 %-CI[-33,11; -5,05]), $t(12,44) = -2,95$, $p = 0,012$. Die Effektstärke war auch hier groß ($d = 1,22$).

Tabelle 7: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	1,96/ 0,83	57,99/ 47,57	0,055/ 0,934	3,57/ 0,13	1,82/ 1,58	-0,07/ -3,04	7,21/ 3,30
Lernen und Schule	2,01/ -0,33	58,88/ 56,39	0,043/ 0,744	3,78/ -0,53	1,83/ 1,61	0,12/ -3,76	7,45/ 2,70
Lebensfertigkeiten	1,05/ -0,27	50,71/ 44,81	0,301/ 0,791	1,76/ -0,43	1,69/ 1,60	-1,62/ -3,64	5,15/ 2,79
Selbsteinschätzung des Kindes	1,21/ 0,33	58,91/ 53,00	0,232/ 0,743	0,82/ 0,20	0,68/ 0,60	-0,54/ -1,00	2,18/ 1,39
Gesellschaftliche Aktivitäten	1,41/ 0,07	58,46/ 56,24	0,163/ 0,942	2,04/ 0,10	1,44/ 1,36	-0,85/ -2,61	4,92/ 2,81
Riskante Aktivitäten	1,30/ 0,87	53,36/ 50,25	0,201/ 0,386	1,88/ 1,23	1,45/ 1,40	-1,03/ -1,59	4,79/ 4,04
Globale Funktionsbeeinträchtigung	2,14/ 0,12	50,55/ 43,13	0,038/ 0,909	13,85/ 0,70	6,49/ 6,06	0,83/ -11,53	26,88/ 12,92

Entgegengesetzt zu den Kindern und Jugendlichen mit einer SSV, zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen in allen WFIRS-P-Funktionsbereichen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

ausgeprägtere Funktionseinschränkungen als die Kinder und Jugendlichen in der Vergleichsgruppe für die bei den fehlenden WFIRS-P-Items von einer nicht vorhandenen Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde. Signifikant stärkere Funktionsbeeinträchtigungen bestanden dabei in der Funktionsdomäne „Lernen und Schule“, in der die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings durchschnittlich 3,78 Punkte mehr aufwiesen als die Kinder und Jugendlichen in dieser Vergleichsgruppe (95 %-CI[0,12; 7,45]), $t(58,88) = 2,01$, $p = 0,043$ sowie im Bereich der globalen Funktionsbeeinträchtigung. Die mittlere Punktedifferenz zugunsten einer größeren Funktionseinschränkung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings betrug beim globalen Funktionsniveau 13,85 Punkte, (95-CI[0,83; 26,88]), $t(50,55) = 2,14$, $p = 0,038$. Die Effektstärke war dabei sowohl für „Lernen und Schule“ ($d = 0,52$) als auch für die globale Funktionsbeeinträchtigung ($d = 0,54$) mittelgradig.

Wenn für die fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv ebenfalls der Median imputiert wurde, so bestanden keine signifikanten Funktionsunterschiede zwischen den beiden Kollektiven.

Tabelle 8: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit Affektiver Störung

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	1,56/ -2,36	141,64/ 130,46	0,120/ 0,020	1,79/ -2,47	1,14/ 1,05	-0,47/ -4,54	4,05/ -0,40
Lernen und Schule	0,58/ -4,52	139,63/ 142,99	0,561/ < 0,001	0,55/ -3,89	0,94/ 0,86	-1,31/ -5,59	2,41/ -2,19
Lebensfertigkeiten	0,33/ -1,80	141,59/ 142,98	0,745/ 0,074	0,30/ -1,56	0,92/ 0,87	-1,52/ -3,28	2,12/ 0,15
Selbsteinschätzung des Kindes	1,79/ 0,55	142,46/ 139,02	0,075/ 0,583	0,81/ 0,22	0,45/ 0,41	-0,08/ -0,58	1,71/ 1,03
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,56/ -3,00	142,98/ 135,20	0,576/ 0,003	0,40/ -1,90	0,71/ 0,64	-1,01/ -3,16	1,80/ -0,65
Risikante Aktivitäten	1,70/ -0,80	125,59/ 114,20	0,092/ 0,428	0,89/ -0,40	0,52/ 0,50	-0,15/ -1,39	1,93/ 0,59
Globale Funktionsbeeinträchtigung	1,47/ -3,32	141,70/ 134,31	0,144/ 0,001	4,74/ -10,00	3,22/ 3,01	-1,64/ -15,96	11,11/ -4,04

Die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung und maximal 6 % WFIRS-P-Missings wiesen in allen WFIRS-P-Funktionsdomänen höhere Funktionsbeeinträchtigungen als die Vergleichsgruppe auf, in der bei den fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden

Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen worden war. Ein signifikanter Funktionsunterschied bestand bei den Kindern und Jugendlichen in dieser Diagnosegruppe zwischen diesen beiden Patientenkollektiven allerdings nicht.

Wurde in beiden Patientenkollektiven für die fehlenden WFIRS-P-Items der Median imputiert, so zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung im Vergleichskollektiv signifikant höhere Funktionsbeeinträchtigungen in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Lernen und Schule“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ sowie hinsichtlich der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung. In der WFIRS-P-Subskala „Familie“ bestand dabei in dieser Vergleichsgruppe eine durchschnittlich 2,47 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als für die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-4,54; -0,40]), $t(130,46) = -2,36$, $p = 0,020$. Die Effektstärke war hier gering, $d = 0,39$. In der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ war die Funktionsbeeinträchtigung in diesem Vergleichskollektiv durchschnittlich 3,89 Punkte stärker ausgeprägt als für das Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-5,59; -2,19]), $t(142,99) = -4,52$, $p < 0,001$. Hierbei war die Effektstärke moderat, $d = 0,75$. In der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ wiesen die Kinder und Jugendlichen in dem Vergleichskollektiv, in dem der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, eine durchschnittlich 1,90 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings auf (95-CI[-3,16; -0,65]), $t(135,20) = -3,00$, $p = 0,003$. Die Effektstärke war dabei wiederum gering, $d = 0,498$. Hinsichtlich der globalen Funktionsbeeinträchtigung hatten die Kinder und Jugendlichen in der Vergleichsgruppe eine durchschnittlich 10,00 Punkte größer ausfallende Funktionsbeeinträchtigung (95-CI[-15,96; -4,04]), $t(134,31) = -3,32$, $p = 0,001$. Die Effektstärke war hierbei moderat, $d = 0,55$.

Tabelle 9: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	-0,09/ -2,46	81,97/ 75,08	0,928/ 0,016	-0,15/ -3,87	1,66/ 1,57	-3,45/ -6,99	3,15/ -0,74
Lernen und Schule	-1,25/ -6,44	84,90/ 88,28	0,215/ < 0,001	-1,25/ -5,93	1,00/ 0,92	-3,23/ -7,76	0,74/ -4,10
Lebensfertigkeiten	-1,08/ -2,77	85,97/ 81,37	0,285/ 0,007	-1,36/ -3,35	1,27/ 1,21	-3,88/ -5,75	1,16/ -0,94
Selbsteinschätzung des Kindes	0,64/ -0,70	89,34/ 81,94	0,522/ 0,484	0,38/ -0,37	0,59/ 0,53	-0,80/ -1,43	1,56/ 0,68
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,10/ -2,39	88,37/ 80,45	0,921/ 0,019	0,10/ -2,18	1,00/ 0,91	-1,89/ -4,00	2,09/ -0,37
Risikante Aktivitäten	-1,72/ -3,31	87,00/ 89,48	0,090/ 0,001	-1,51/ -2,70	0,88/ 0,82	-3,25/ -4,31	0,24/ -1,08
Globale Funktionsbeeinträchtigung	-0,77/ -4,02	89,82/ 86,73	0,446 < 0,001	-3,79/ -18,39	4,94/ 4,58	-13,61/ -27,49	6,03/ -9,29

Wenn für das Vergleichskollektiv für die fehlenden WFIRS-P-Missings durch die Imputation von „nicht zutreffend“ von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung bei diesen Items ausgegangen wurde, so bestanden bei den Kindern und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung in keiner der mittels der WFIRS-P untersuchten Funktionsdomänen signifikante Unterschiede hinsichtlich der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Patientenkollektiven.

Wurden für die fehlenden WFIRS-P-Items allerdings in beiden Patientenkollektiven die jeweiligen Mediane des Items imputiert, so zeigten die Kinder und Jugendlichen im Vergleichskollektiv mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen in allen WFIRS-P-Skalen mit Ausnahme der Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“. Für die WFIRS-P-Subskala „Familie“ wiesen die Kinder und Jugendlichen in dem Vergleichskollektiv, in dem der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, eine durchschnittlich 3,87 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings auf (95-CI[-6,99; -0,74]), $t(75,08) = -2,46$, $p = 0,016$. Die Effektstärke war bei diesem Vergleich moderat, $d = 0,52$. In der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ zeigten die Kinder und Jugendlichen in dem Vergleichskollektiv, in dem der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, eine durchschnittlich 5,93 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings

(95-CI[-7,76; -4,10]), $t(88,38) = -6,44, p < 0,001$. Hier war die Effektstärke groß, $d = 1,36$. In der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ bestand bei den Kindern und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung dieses Vergleichskollektivs eine durchschnittlich 3,35 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als bei den Kindern und Jugendlichen mit gleicher Diagnose aber weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-5,75; -0,94]), $t(81,37) = -2,77, p = 0,007$. Für diesen Vergleich war die Effektstärke moderat, $d = 0,58$. In der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ war die Funktionsbeeinträchtigung in diesem Vergleichskollektiv durchschnittlich 2,18 Punkte größer als die in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-4,00; -0,37]), $t(80,45) = -2,39, p = 0,019$. Auch bei diesem Vergleich war die Effektstärke mit $d = 0,50$ moderat. In der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ hatten die Kinder und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung in diesem Vergleichskollektiv eine durchschnittlich 2,70 Punkte messende ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit dieser Diagnose, aber weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-4,31; -1,08]), $t(89,48) = -3,31, p = 0,001$. Erneut zeigte sich eine moderate Effektstärke, $d = 0,70$. Für die globale Funktionsbeeinträchtigung wiesen die Kinder und Jugendlichen in diesem Vergleichskollektiv durchschnittlich 18,39 Punkte mehr auf als die Kinder und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung, aber weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-27,49; -9,29]), $t(86,73) = -4,02, p < 0,001$. Bei diesem Vergleich bestand eine große Effektstärke, $d = 0,85$.

Tabelle 10: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	0,71/ -1,35	34,00/ 30,40	0,483/ 0,188	1,66/ -2,90	2,34/ 2,16	-3,10/ -7,30	6,42/ 1,50
Lernen und Schule	-0,22/ -5,29	35,92/ 34,14	0,826/ < 0,001	-0,26/ -5,52	1,15/ 1,04	-2,59/ -7,64	2,08/ -3,40
Lebensfertigkeiten	0,19/ -1,35	31,73/ 27,98	0,854/ 0,190	0,34/ -2,31	1,84/ 1,72	-3,40/ -5,83	4,09/ 1,21
Selbsteinschätzung des Kindes	0,10/ -0,55	33,97/ 30,04	0,923/ 0,584	0,08/ -0,44	0,86/ 0,79	-1,67/ -2,05	1,84/ 1,18
Gesellschaftliche Aktivitäten	-0,56/ -1,89	29,26/ 25,79	0,581/ 0,070	-0,85/ -2,72	1,52/ 1,44	-3,96/ -5,68	2,26/ 0,24
Riskante Aktivitäten	-0,85/ -3,03	35,83/ 35,83	0,400/ 0,005	-0,52/ -1,69	0,61/ 0,56	-1,76/ -2,83	0,72/ -0,56
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,07/ -2,65	33,46/ 29,39	0,943/ 0,013	0,46/ -15,58	6,41/ 5,88	-12,56/ -27,61	13,49/ -3,55

Wenn für das Vergleichskollektiv für die fehlenden WFIRS-P-Missings durch die Imputation von „nicht zutreffend“ von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung bei diesen Items ausgegangen wurde, so bestanden auch bei den Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung in keiner der mittels der WFIRS-P untersuchten Funktionsdomänen, signifikante Unterschiede hinsichtlich der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Patientenkollektiven.

Wurden für die fehlenden WFIRS-P-Items in beiden Patientenkollektiven die jeweiligen Mediane des Items imputiert, so zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung im Vergleichskollektiv signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen in den WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“ und „Riskante Aktivitäten“ sowie im Bereich der globalen Funktionsbeeinträchtigung. In der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ zeigten die Kinder und Jugendlichen in dem Vergleichskollektiv, in dem der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, eine durchschnittlich 5,52 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-7,64; -3,40]), $t(34,14) = -5,29$, $p < 0,001$. Hier war die Effektstärke groß, $d = 1,76$. In der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ hatten die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung in diesem Vergleichskollektiv eine durchschnittlich 1,69 Punkte messende ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit dieser Diagnose, aber weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-2,83; -0,56]), $t(35,83) = -3,03$, $p = 0,005$. Erneut zeigte sich eine große Effektstärke, $d = 1,01$. Bezüglich der globalen, mittels der WFIRS-P gemessenen, Funktionsbeeinträchtigung wiesen die Kinder und Jugendlichen in diesem Vergleichskollektiv durchschnittlich 15,58 Punkte mehr auf als die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung, aber weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-27,61; -3,55]), $t(29,39) = -2,65$, $p = 0,013$. Bei diesem Vergleich bestand ebenfalls eine große Effektstärke, $d = 0,88$.

Tabelle 11: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit ASS

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	0,26/ -0,50	9,77/ 8,69	0,802/ 0,632	0,76/ -1,41	2,92/ 2,83	-5,78/ -7,85	7,29/ 5,04
Lernen und Schule	1,42/ -1,09	18,83/ 12,66	0,171/ 0,295	3,11/ -2,10	2,18/ 1,92	-1,47/ -6,25	7,68/ 2,06
Lebensfertigkeiten	1,21/ 0,65	21,98/ 22,06	0,238/ 0,523	2,25/ 1,21	1,85/ 1,86	-1,60/ -2,64	6,09/ 5,05
Selbsteinschätzung des Kindes	1,50/ 0,71	13,37/ 10,17	0,158/ 0,494	1,43/ 0,63	0,95/ 0,88	-0,63/ -1,33	3,48/ 2,58
Gesellschaftliche Aktivitäten	1,79/ 1,01	15,44/ 10,99	0,093/ 0,333	3,36/ 1,72	1,87/ 1,69	-0,63/ -2,01	7,34/ 5,44
Risikante Aktivitäten	-0,25/ -0,95	15,96/ 14,22	0,808/ 0,359	-0,37/ -1,37	1,50/ 1,44	-3,55/ -4,46	2,81/ 1,72
Globale Funktionsbeeinträchtigung	1,79/ -0,23	15,30/ 13,61	0,093/ 0,818	10,52/ -1,33	5,86/ 5,65	-1,96/ -13,48	22,99/ 10,29

Bei den Kindern und Jugendlichen mit einer ASS bestanden keine signifikanten Funktionsunterschiede zwischen den beiden Patientenkollektiven, unabhängig davon ob in dem Vergleichskollektiv „nicht zutreffend“ oder der Median für die WFIRS-P-Missings imputiert wurde.

Tabelle 12: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	-0,37/ -2,59	73,52/ 72,33	0,712/ 0,012	-0,58/ -3,92	1,56/ 1,51	-3,69/ -6,94	2,54/ -0,90
Lernen und Schule	-0,19/ -2,76	73,41/ 73,12	0,848/ 0,007	-0,24/ -3,45	1,23/ 1,25	-2,69/ -5,93	2,22/ -0,96
Lebensfertigkeiten	0,04/ -1,62	67,97/ 70,43	0,967/ 0,111	0,05/ -1,95	1,27/ 1,21	-2,48/ -4,35	2,58/ 0,46
Selbsteinschätzung des Kindes	0,77/ -1,02	73,96/ 69,96	0,442/ 0,309	0,45/ -0,53	0,58/ 0,51	-0,71/ -1,55	1,60/ 0,50
Gesellschaftliche Aktivitäten	-0,63/ -2,59	69,18/ 71,40	0,534/ 0,011	-0,61/ -2,39	0,97/ 0,92	-2,53/ -4,24	1,32/ -0,55
Risikante Aktivitäten	-0,10/ -1,53	71,83/ 72,75	0,921/ 0,132	-0,08/ -1,18	0,80/ 0,78	-1,67/ -2,73	1,51/ 0,36
Globale Funktionsbeeinträchtigung	-0,20/ -2,88	72,51/ 73,80	0,839/ 0,005	-1,00/ -13,42	4,90/ 4,66	-10,76/ -22,70	8,76/ -4,14

Wenn in dem Vergleichskollektiv für die fehlenden WFIRS-P-Items „nicht zutreffend“, entsprechend einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung, imputiert wurde, so wiesen die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose in keinem WFIRS-P-Bereich einen signifikanten Funktionsunterschied zwischen den beiden Patientenkollektiven auf.

Wenn in beiden Patientenkollektiven hingegen für die fehlenden WFIRS-P-Items der Median des jeweiligen Items imputiert wurde, so zeigten die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose in dem Vergleichskollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings signifikant höhere Funktionsbeeinträchtigungen in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Lernen und Schule“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ sowie im Bereich der globalen Funktionsbeeinträchtigung. In der WFIRS-P-Subskala „Familie“ zeigten die Kinder und Jugendlichen in dem Vergleichskollektiv, in dem der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, eine durchschnittlich 3,92 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-6,94; -0,90]), $t(72,33) = -2,59$, $p = 0,012$. Die Effektstärke war dabei moderat, $d = 0,59$. In der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ zeigten die Kinder und Jugendlichen in diesem Vergleichskollektiv eine durchschnittlich 2,76 Punkte messende größere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-5,93; -0,96]), $t(73,12) = -2,76$, $p =$

0,007. Auch bei diesem Vergleich war die Effektstärke moderat, $d = 0,63$. In der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ wiesen die Kinder und Jugendlichen in diesem Vergleichskollektiv im Durchschnitt 2,39 Punkte mehr auf als die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-4,24; -0,55]), $t(71,40) = -2,59$, $p = 0,011$. Hier bestand ebenfalls eine moderate Effektstärke, $d = 0,59$. Hinsichtlich der globalen Funktionsbeeinträchtigung war das Funktionsniveau bei den Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose in diesem Vergleichskollektiv im Durchschnitt um 13,42 Punkte geringer als in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings (95-CI[-22,70; -4,14]), $t(73,80) = -2,88$, $p = 0,005$. Es bestand erneut eine moderate Effektstärke, $d = 0,66$.

Tabelle 13: Welch-t-Test zum Vergleich der Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in den einzelnen WFIRS-P-Subskalen, diagnoseunabhängig

Signifikante Ergebnisse wurden Fett markiert. Der erste Wert steht für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem bei fehlenden WFIRS-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde, der zweite Wert für den Vergleich mit dem Vergleichskollektiv bei dem der Median imputiert wurde.

WFIRS-P-Skala	T	df	Zwei-seitiges p	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Unterer Wert	95 %-Konfidenzintervall der Differenz Oberer Wert
Familie	1,37/ -5,35	876,40/ 761,76	0,172/ < 0,001	0,66/ -2,43	0,49/ 0,45	-0,29/ -3,32	1,61/ -1,54
Lernen und Schule	3,62/ -7,63	904,01/ 760,57	< 0,001/ < 0,001	1,39/ -2,69	0,38/ 0,35	0,64/ -3,38	2,14 -2,00
Lebensfertigkeiten	0,32/ -5,46	938,91/ 876,54	0,750/ < 0,001	0,11/ -1,86	0,36/ 0,34	-0,59/ -2,53	0,81/ -1,19
Selbsteinschätzung des Kindes	4,20/ -0,24	937,18/ 808,75	< 0,001/ 0,808	0,73/ -0,04	0,17/ 0,16	0,39 -0,35	1,07 0,27
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,21/ -6,03	940,51/ 855,53	0,832/ < 0,001	0,06/ -1,70	0,30/ 0,28	-0,53/ -2,26	0,65/ -1,15
Risikante Aktivitäten	0,28/ -3,10	848,53/ 782,77	0,782/ 0,002	0,77/ -0,83	0,28/ 0,27	-0,47/ -1,35	0,62/ -0,30
Globale Funktionsbeeinträchtigung	2,10/ -6,95	861,57/ 769,51	0,036/ < 0,001	3,04/ -9,54	1,45/ 1,37	0,20/ -12,24	5,87/ -6,85

Diagnoseunabhängig zeigten die Kinder und Jugendlichen im Patientenkollektiv mit keinen bzw. kaum fehlenden WFIRS-P-Items in allen WFIRS-P-Subskalen höhere Funktionsbeeinträchtigungen als die Kinder und Jugendlichen in dem Vergleichskollektiv, wenn für die fehlenden WFIRS-P-Items „nicht zutreffend“, entsprechend einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung, eingesetzt wurde, während die Funktionsbeeinträchtigung, wenn für die fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv ebenfalls der Median eingesetzt wurde, in allen WFIRS-P-Skalen niedriger war. Beim Vergleich mit dem Kollektiv, bei dem keine Funktionsbeeinträchtigung für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, zeigten sich für das Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings signifikant höhere Funktionseinschränkungen in den WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“ und

„Selbsteinschätzung des Kindes“, aber auch in der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung. In der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ lag die Differenz der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Patientenkollektiven durchschnittlich bei 1,39 Punkten (95 %-CI[0,64; 2,14]), $t(904,01) = 3,62$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war hier allerdings nur sehr gering ($d = 0,13$). In der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ lag die Differenz der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Patientenkollektiven durchschnittlich bei 0,73 Punkten (95 %-CI[0,39; 1,07]), $t(937,18) = 4,20$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war in dieser Subskala gering ($d = 0,27$). Bei Berechnung des Welch-t-Tests für die globale Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlichen lag die durchschnittliche Differenz zwischen den beiden Patientenkollektiven bei 3,04 Punkten (95 %-CI[0,20; 5,87]), $t(861,57) = 2,10$, $p = 0,036$, wobei auch hier nur eine sehr geringe Effektstärke ($d = 0,13$) vorlag.

Bei dem Vergleich mit dem Kollektiv mit über 6 % fehlenden WFIRS-P-Items, für das der Median imputiert wurde, fanden sich signifikant höhere Funktionsbeeinträchtigungen in allen WFIRS-P-Funktionsbereichen außer in dem Bereich der „Selbsteinschätzung des Kindes“ im Vergleichskollektiv. Für die WFIR-P-Subskala „Familie“ war die Differenz der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Kollektiven durchschnittlich bei 2,43 Punkten (95 %-CI[-3,32; -1,54]), $t(761,76) = -5,35$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war gering ($d = 0,34$). In der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ lag die Differenz der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Patientenkollektiven durchschnittlich bei 2,69 Punkten (95 %-CI[-3,38; -2,00]), $t(760,57) = -7,63$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war dabei ebenfalls gering ($d = 0,48$). In der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ lag die Differenz der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Patientenkollektiven durchschnittlich bei 1,86 Punkten (95 %-CI[-2,53; -1,19]), $t(876,54) = -5,46$, $p < 0,001$. Die Effektstärke war hierbei erneut gering ($d = 0,35$). Für die WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ bestand eine durchschnittliche Differenz der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den beiden Patientenkollektiven von 1,70 Punkten (95 %-CI[-2,26 -1,15]), $t(855,53) = -6,03$, $p < 0,001$. Auch bei diesem Vergleich bestand eine geringe Effektstärke ($d = 0,38$). In der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ erhielten die Kinder und Jugendlichen in dem Vergleichskollektiv durchschnittlich 0,83 Punkte mehr (95 %-CI[-1,35; -0,30]), $t(782,77) = -3,10$, $p = 0,002$. Bei diesem Vergleich war die Effektstärke lediglich sehr gering ($d = 0,197$). Bei Berechnung des Welch-t-Tests für die globale Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlichen lag die durchschnittliche Differenz zwischen den beiden Patientenkollektiven bei 9,54 Punkten (95 %-CI[-12,24; -6,85]), $t(769,51) = -6,95$, $p < 0,001$, wobei auch hier eine geringe Effektstärke ($d = 0,44$) vorlag.

6.5 ROC-Analysen

Um zu überprüfen, inwieweit WFIRS-P und SDQ- Subskalen das Vorhandensein der einzelnen Diagnosen vorhersagen und um Sensitivität und indirekt auch Spezifität der Skalen der beiden Fragebögen zu untersuchen, wurden ROC-Analysen durchgeführt. Ebenso wurde ebenfalls mittels ROC-Analyse überprüft, inwiefern Alter und die Herkunft aus einer Stadt oder einer Ortsgemeinde die gestellte Diagnose vorhersagen. Die ROC-Analysen wurden für beide Patientenkollektive durchgeführt, wobei bei dem Vergleichskollektiv für die fehlenden WFIRS-P-Items nicht zutreffend imputiert wurde.

Die ROC-Kurven können diagnosespezifisch für alle WFIRS-P-Skalen, für alle SDQ-Skalen und für die Größe von Herkunftsort und Alter, zwecks besserer Übersichtlichkeit separat im Anhang eingesehen werden (Abbildungen 33-59).

In diesem Kapitel finden sich zur besseren Veranschaulichung lediglich die Ergebnisse für die Area under Curve. Umso weiter ein Wert von 0,5 abweicht, desto besser ist seine Trennschärfe, um eine Diagnose vorherzusagen.

Tabelle 14: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose ADHS)

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

Variablen für Testergebnis	Fläche
WFIRS-P-Subskala „Familie“	0,43 (0,48)
WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	0,55 (0,51)
WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	0,40 (0,44)
WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	0,36 (0,40)
WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	0,45 (0,46)
WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“	0,42 (0,46)
WFIRS-P Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,42 (0,44)
SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“	0,40 (0,40)
SDQ-Subskala „Peer-Probleme“	0,44 (0,44)
SDQ-Subskala „Hyperaktivität“	0,64 (0,65)
SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“	0,42 (0,50)
SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“	0,56 (0,58)
SDQ-Gesamtproblemwert	0,45 (0,49)
SDQ-Impact-Gesamtwert	0,43 (0,43)
Ort_Status	0,49 (0,48)
Alter	0,28 (0,33)

Tabelle 14 zeigt, dass keine der WFIRS-P-Skalen oder der SDQ-Skalen besonders gut voraussagen konnte, ob bei einem Kind oder Jugendlichen eine ADHS vorliegt oder nicht. Von den WFIRS-P-Skalen war eine niedrige Funktionsbeeinträchtigung in „Selbsteinschätzung des Kindes“, von den SDQ-Skalen eine hohe Symptomlast in „Hyperaktivität“ noch am besten dafür geeignet, um die Diagnose einer ADHS vorauszusagen. Am besten von allen Parametern sagte allerdings ein niedriges Alter voraus, dass die Diagnose einer ADHS gestellt wird.

Tabelle 15: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose HSSV)

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

Variablen für Testergebnis	Fläche
WFIRS-P-Subskala „Familie“	0,74 (0,66)
WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	0,73 (0,62)
WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	0,63 (0,55)
WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	0,53 (0,47)
WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	0,65 (0,66)
WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“	0,78 (0,73)
WFIRS-P Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,76 (0,67)
SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“	0,47 (0,46)
SDQ-Subskala „Peer-Probleme“	0,62 (0,56)
SDQ-Subskala „Hyperaktivität“	0,72 (0,70)
SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“	0,80 (0,75)
SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“	0,38 (0,42)
SDQ-Gesamtproblemwert	0,72 (0,67)
SDQ-Impact-Gesamtwert	0,65 (0,60)
Ort_Status	0,47 (0,53)
Alter	0,50 (0,46)

Zusammenfassend zeigte sich, dass starke Beeinträchtigungen gemessen mittels der WFIRS-P in den Subskalen „Familie“ und „Riskante Aktivitäten“ sowie im globalen Funktionsniveau, als auch eine schwere Symptomlast gemessen mit den SDQ-Subskalen „Hyperaktivität“ und „Verhaltensprobleme“, auf die Diagnose einer HSSV hindeuten können. Am besten von allen untersuchten Parametern sagte die Symptomschwere in der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ voraus, dass eine HSSV besteht.

Tabelle 16: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose SSV)

In Klammern befinden sich die Werte der größeren Vergleichsgruppe

Variablen für Testergebnis	Fläche
WFIRS-P-Subskala „Familie“	0,56 (0,66)
WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	0,46 (0,60)
WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	0,52 (0,57)
WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	0,47 (0,55)
WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	0,49 (0,52)
WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“	0,62 (0,71)
WFIRS-P Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,53 (0,67)
SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“	0,22 (0,49)
SDQ-Subskala „Peer-Probleme“	0,53 (0,56)
SDQ-Subskala „Hyperaktivität“	0,25 (0,44)
SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“	0,60 (0,64)
SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“	0,30 (0,34)
SDQ-Gesamtproblemwert	0,30 (0,52)
SDQ-Impact-Gesamtwert	0,39 (0,58)
Ort_Status	0,55 (0,54)
Alter	0,58 (0,61)

Die Ergebnisse für die beiden Kollektive unterscheiden sich für die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV zum Teil stark. In beiden Patientenkollektiven schienen allerdings hohe Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Riskante Aktivitäten“ sowie ein niedriges prosoziales Verhalten gemessen mit der entsprechenden SDQ-Subskala Hinweise dafür zu geben, dass eine SSV vorliegt.

Tabelle 17: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen)

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

Variablen für Testergebnis	Fläche
WFIRS-P-Subskala „Familie“	0,71 (0,61)
WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	0,70 (0,56)
WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	0,60 (0,56)
WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	0,69 (0,67)
WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	0,67 (0,56)
WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“	0,81 (0,72)
WFIRS-P Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,74 (0,66)
SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“	0,58 (0,57)
SDQ-Subskala „Peer-Probleme“	0,56 (0,60)
SDQ-Subskala „Hyperaktivität“	0,57 (0,41)
SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“	0,80 (0,72)
SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“	0,31 (0,38)
SDQ-Gesamtproblemwert	0,69 (0,63)
SDQ-Impact-Gesamtwert	0,70 (0,66)
Ort_Status	0,47 (0,54)
Alter	0,63 (0,70)

Zusammenfassend zeigte sich, dass starke Beeinträchtigungen gemessen mit der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ sowie der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P als auch eine schwere Symptomlast gemessen mittels der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ für die Diagnose einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen sprechen können. Am besten von allen untersuchten Parametern sagten große Funktionsbeeinträchtigungen in der Subskala „Riskante Aktivitäten“ voraus, dass die Diagnose kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen gestellt wird.

Tabelle 18: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnosegruppe Affektive Störungen)

In Klammern befinden sich die Werte der größeren Vergleichsgruppe

Variablen für Testergebnis	Fläche
WFIRS-P-Subskala „Familie“	0,47 (0,42)
WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	0,39 (0,43)
WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	0,56 (0,53)
WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	0,66 (0,63)
WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	0,47 (0,45)
WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“	0,41 (0,35)
WFIRS-P Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,47 (0,44)
SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“	0,70 (0,68)
SDQ-Subskala „Peer-Probleme“	0,51 (0,48)
SDQ-Subskala „Hyperaktivität“	0,30 (0,29)
SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“	0,40 (0,35)
SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“	0,52 (0,47)
SDQ-Gesamtproblemwert	0,47 (0,42)
SDQ-Impact-Gesamtwert	0,57 (0,51)
Ort_Status	0,51 (0,47)
Alter	0,74 (0,68)

Hier zeigte sich, dass keine der WFIRS-P-Subskalen und SDQ-Skalen besonders gut voraussagen konnte, ob bei einem Kind oder Jugendlichen eine affektive Störung vorliegt. Am besten von den WFIRS-P-Skalen schien dafür eine hohe Funktionsbeeinträchtigung in dem Bereich „Selbsteinschätzung des Kindes“ geeignet zu sein. Ausgeprägte Symptome in der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ machten die Diagnose einer affektiven Störung unwahrscheinlicher. Die besten Gütekriterien zur Voraussage der Diagnose einer affektiven Störung hatte ein hohes Alter.

Tabelle 19: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen)

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

Variablen für Testergebnis	Fläche
WFIRS-P-Subskala „Familie“	0,43 (0,46)
WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	0,29 (0,43)
WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	0,47 (0,55)
WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	0,55 (0,57)
WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	0,45 (0,44)
WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“	0,43 (0,49)
WFIRS-P Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,41 (0,48)
SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“	0,48 (0,59)
SDQ-Subskala „Peer-Probleme“	0,49 (0,48)
SDQ-Subskala „Hyperaktivität“	0,35 (0,40)
SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“	0,44 (0,45)
SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“	0,58 (0,56)
SDQ-Gesamtproblemwert	0,43 (0,47)
SDQ-Impact-Gesamtwert	0,39 (0,51)
Ort_Status	0,56 (0,55)
Alter	0,62 (0,65)

Zusammenfassend zeigte sich hier, dass keiner der untersuchten Parameter besonders gut geeignet war, um die Diagnose von Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen vorauszusagen. Ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Lernen und Schule“ waren eher nicht mit dem Vorliegen einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung assoziiert. Zudem schien keine der SDQ-Skalen besonders gut geeignet zu sein, um auf die Diagnose einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung Rückschlüsse zu ziehen. Eine ausgeprägte Symptomlast im Bereich „Hyperaktivität“ sprach ebenfalls gegen das Vorliegen einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung.

Tabelle 20: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnosegruppe Angststörungen)

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

Variablen für Testergebnis	Fläche
WFIRS-P-Subskala „Familie“	0,39 (0,32)
WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	0,30 (0,40)
WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	0,54 (0,52)
WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	0,59 (0,64)
WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	0,45 (0,53)
WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“	0,28 (0,31)
WFIRS-P Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,39 (0,40)
SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“	0,74 (0,77)
SDQ-Subskala „Peer-Probleme“	0,51 (0,52)
SDQ-Subskala „Hyperaktivität“	0,22 (0,33)
SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“	0,27 (0,34)
SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“	0,52 (0,56)
SDQ-Gesamtproblemwert	0,40 (0,46)
SDQ-Impact-Gesamtwert	0,55 (0,51)
Ort_Status	0,54 (0,48)
Alter	0,62 (0,77)

Zusammenfassend zeigte sich, dass eine hohe Symptomlast in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“, gepaart mit einer geringen Symptomausprägung im Bereich „Hyperaktivität“ und einer gering ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigungen in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ auf das Vorliegen einer Angststörung hinweisen können.

Tabelle 21: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnose ASS)

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

Variablen für Testergebnis	Fläche
WFIRS-P-Subskala „Familie“	0,60 (0,62)
WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	0,61 (0,47)
WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	0,74 (0,58)
WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	0,56 (0,49)
WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	0,88 (0,71)
WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“	0,54 (0,51)
WFIRS-P Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,74 (0,63)
SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“	0,59 (0,41)
SDQ-Subskala „Peer-Probleme“	0,89 (0,81)
SDQ-Subskala „Hyperaktivität“	0,49 (0,46)
SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“	0,58 (0,44)
SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“	0,26 (0,24)
SDQ-Gesamtproblemwert	0,73 (0,55)
SDQ-Impact-Gesamtwert	0,75 (0,62)
Ort_Status	0,55 (0,52)
Alter	0,60 (0,35)

Starke Funktionsbeeinträchtigungen gemessen mit der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ können einen Hinweis auf das Vorliegen einer ASS geben. Des Weiteren können eine hohe Symptomlast gemessen mittels der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ sowie ein niedriges prosoziales Verhalten auf die Diagnose einer ASS hindeuten. Der Parameter, der am besten voraussagte, dass die Diagnose einer ASS gestellt wurde, war eine ausgeprägte Symptomatik im Bereich „Peer-Probleme“.

Tabelle 22: Fläche unter der Kurve (ROC-Analyse zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität einzelner Variablen für die Diagnosegruppe Keine Achse-1-Diagnose)

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

Variablen für Testergebnis	Fläche
WFIRS-P-Subskala „Familie“	0,30 (0,36)
WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“	0,34 (0,44)
WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“	0,38 (0,37)
WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“	0,35 (0,39)
WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“	0,34 (0,38)
WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“	0,37 (0,35)
WFIRS-P Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,29 (0,34)
SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“	0,40 (0,38)
SDQ-Subskala „Peer-Probleme“	0,35 (0,36)
SDQ-Subskala „Hyperaktivität“	0,39 (0,32)
SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“	0,34 (0,31)
SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“	0,64 (0,62)
SDQ-Gesamtproblemwert	0,31 (0,28)
SDQ-Impact-Gesamtwert	0,26 (0,32)
Ort_Status	0,50 (0,49)
Alter	0,42 (0,46)

Geringe Funktionsbeeinträchtigungen gemessen mit der WFIRS-P und dem SDQ-Impact-Teil in Kombination mit wenig ausgeprägten Symptomen im SDQ, können für das Vorliegen keiner Achse-1-Diagnose sprechen. Insbesondere starke Funktionsbeeinträchtigungen im SDQ-Impact-Teil und ein hoher SDQ-Gesamtproblemwert sprachen gegen das Vorliegen einer Diagnose aus der Gruppe keine Achse-1-Diagnose.

6.6 Zusammenhang zwischen Geschlecht und Diagnose

Um den Zusammenhang zwischen der gestellten Diagnose und dem Geschlecht zu untersuchen, wurden Chi-Quadrat-Tests für Unabhängigkeit durchgeführt. In dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings war die erwartete Zelhäufigkeit für die Diagnosegruppen ASS, Angststörungen und SSV kleiner als 5, sodass damit eine wesentliche Voraussetzung zur Durchführung des Chi-Quadrat-Tests für diese Diagnosegruppen nicht bestand. Stattdessen wurde für diese Diagnosegruppen, zur Untersuchung der Zusammenhänge zwischen gestellter Diagnose und Geschlecht, der exakte Test nach Fisher verwendet. Als Maß für die Effektstärke wurde der Phi-Koeffizient ermittelt. Die Ergebnisse für den Chi-Quadrat-Test bzw. den exakten Fisher-Test zeigen folgende Tabellen. Ein positiver Phi-Koeffizient weist daraufhin, dass die beobachtete Anzahl an weiblichen Kindern und Jugendlichen höher ist als die statistisch zu erwartende Anzahl, ein negativer Phi-Koeffizient gibt stattdessen an, dass die beobachtete Anzahl an männlichen Kindern und Jugendlichen höher als die statistisch erwartete ist.

Tabelle 23: Chi-Quadrat-Test und Phi-Koeffizient zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen den Diagnosegruppen und dem Geschlecht in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

Signifikante Ergebnisse wurden fett markiert

Diagnosegruppe	Pearson-Chi-Quadrat	df (Freiheitsgrade)	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Phi-Koeffizient
ADHS	3,46	1	0,63	-0,09
HSSV	17,48	1	< 0,001	-0,20
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	0,70	1	0,402	0,04
Affektive Störungen	13,88	1	< 0,001	0,18
Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen	18,36	1	< 0,001	0,21
Keine Achse-1-Diagnose	0,01	1	0,924	-0,01

Tabelle 24: Exakter Test nach Fisher und Phi-Koeffizient zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen den Diagnosegruppen und dem Geschlecht in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

Diagnosegruppe	Exakte Signifikanz (zweiseitig)	Phi-Koeffizient
SSV	1,000	-0,0002
Angststörungen	0,183	-0,07
ASS	0,268	-0,07

Tabelle 25: Chi-Quadrat-Test und Phi-Koeffizient zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen den Diagnosegruppen und dem Geschlecht im Vergleichskollektiv

Signifikante Ergebnisse wurden fett markiert

Diagnosegruppe	Pearson-Chi-Quadrat	df (Freiheitsgrade)	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Phi-Koeffizient
ADHS	18,00	1	< 0,001	-0,17
HSSV	10,41	1	0,001	-0,13
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	1,58	1	0,209	0,05
Affektive Störungen	22,80	1	< 0,001	0,20
Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen	15,84	1	< 0,001	0,16
Keine Achse-1-Diagnose	0,06	1	0,814	-0,01
SSV	0,02	1	0,904	0,01
Angststörungen	5,21	1	0,022	0,09
ASS	1,39	1	0,238	-0,05

Wie aus den Tabellen ersichtlich, gab es in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings einen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und den Diagnosegruppen HSSV, affektive Störungen sowie Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen, während für alle anderen Diagnosegruppen keine signifikanten Zusammenhänge mit dem Geschlecht bestanden. Die Effektstärke ermittelt mittels des Phi-Koeffizienten zeigte sich gemäß J. Cohen (1988) für alle signifikanten Zusammenhänge lediglich gering. Dabei war die beobachtete Anzahl von männlichen Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV höher als die statistisch zu erwartende Anzahl, während die beobachtete Anzahl von weiblichen Kindern und Jugendlichen mit affektiven Störungen sowie Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen höher als die statistisch zu erwartende Anzahl war.

Wie in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, bestanden auch in dem Vergleichskollektiv signifikante Zusammenhänge zwischen der gestellten Diagnose und dem Geschlecht für die Diagnosegruppen HSSV, affektive Störungen und Belastungs- und Anpassungsstörungen. Zudem bestand in dem Vergleichskollektiv aber auch ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und den Diagnosegruppen ADHS und Angststörungen. Die mit der Hilfe des Phi-Koeffizienten ermittelte Effektstärke der signifikanten Zusammenhänge zwischen Geschlecht und Diagnosegruppe waren in dem Vergleichskollektiv bei den Diagnosegruppen ADHS, HSSV, Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen und affektive Störungen jeweils gering und bei der Diagnosegruppe Angststörungen gemäß J. Cohen (1988) sogar kleiner als gering. Dabei war die beobachtete Anzahl von männlichen Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS oder einer HSSV größer als die statistisch zu erwartende und die beobachtete Anzahl von weiblichen Kindern und Jugendlichen mit einer affektiven Störung, Belastungs- bzw. Anpassungsstörung und Angststörung größer als die statistisch zu erwartende.

6.7 Klinische Relevanz der Funktionsunterschiede zwischen den untersuchten Diagnosegruppen

Zur Prüfung, ob klinisch relevante Funktionsunterschiede zwischen den untersuchten Diagnosegruppen in den verschiedenen WFIRS-P-Bereichen bestehen, wurde die MID (Hodgkins et al., 2016) verwendet. Dabei wurde für beide Patientenkollektive der Mittelwert der Beeinträchtigung in jedem Funktionsbereich sowie hinsichtlich des globalen Funktionsniveaus ermittelt und in Bezug zu den diagnosespezifischen Mittelwerten des jeweiligen Kollektivs gesetzt. In dem Vergleichskollektiv wurde dabei für die fehlenden WFIRS-P-Items von einer nicht vorhandenen Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen.

Bei diesem Vergleich bestanden in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings für alle Funktionsbereiche klinisch relevante Unterschiede der Beeinträchtigungen zwischen einzelnen Diagnosegruppen und dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung. In dem Vergleichskollektiv zeigten sich klinisch relevante Funktionsunterschiede zwischen einzelnen Diagnosegruppen und dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller im Kollektiv befindlicher Kinder und Jugendlicher nur in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Selbsteinschätzung des Kindes“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“.

Zur Visualisierung der Ergebnisse wurden für beide Patientenkollektive und für jede der WFIRS-P-Skalen Histogramme mit Fehlerbalken erstellt. Es wurde eine Bezugslinie, die den Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung der jeweiligen WFIRS-P-Skala darstellt, in schwarz aufgetragen. Weitere Bezugslinien in rot und grün zeigen die Grenze für eine nach Hodgkins et al. (2016) klinisch relevant höhere respektive niedrigere Funktionsbeeinträchtigung als der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung für alle Diagnosegruppen an. Überschreitet die Höhe eines Balkens des Histogramms demnach die rote Linie bzw. unterschreitet die grüne Linie, so liegt eine klinisch relevant höhere respektive niedrigere Funktionsbeeinträchtigung der auf der X-Achse aufgetragenen Diagnosegruppe als der diagnoseübergreifende

Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung in der entsprechenden, auf der Y-Achse aufgetragenen, WFIRS-P-Skala vor.

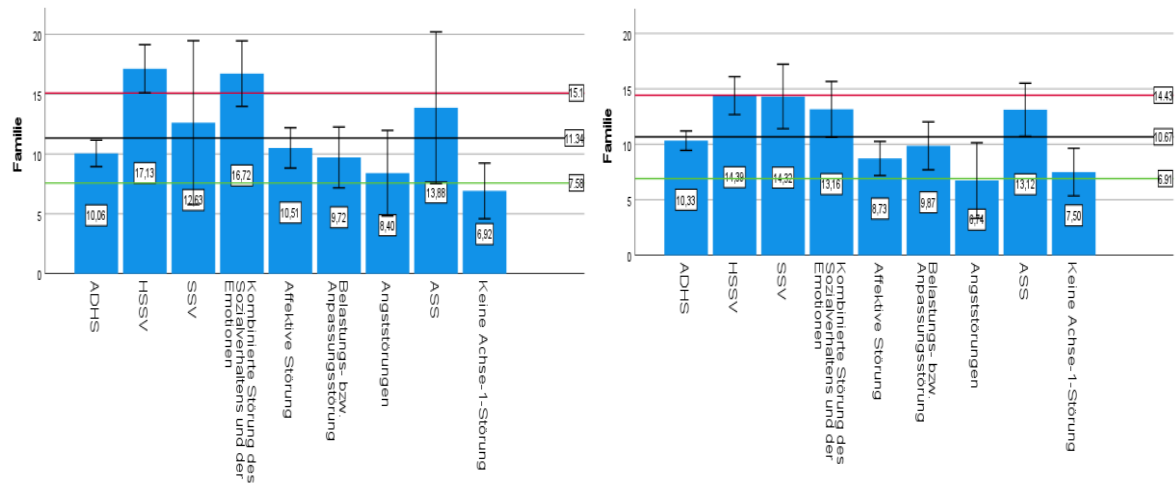


Abbildung 7: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv.

Die rote Markierung kennzeichnet die Grenze zur klinisch relevant stärkeren Funktionsbeeinträchtigung, die grüne Markierung die Grenze zur klinisch relevant niedrigeren Funktionsbeeinträchtigung verglichen mit dem Mittelwert aller Diagnosegruppen (schwarze Linie).

In der Subskala „Familie“ bestand für die HSSV und für die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings eine klinisch relevante höhere Funktionsbeeinträchtigung, verglichen mit dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Diagnosegruppen. Zudem bestand in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose und in dem Vergleichskollektiv für die Kinder und Jugendlichen mit der Diagnose einer Angststörung, eine klinisch relevante niedrigere Funktionseinschränkung, verglichen mit dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Diagnosegruppen.

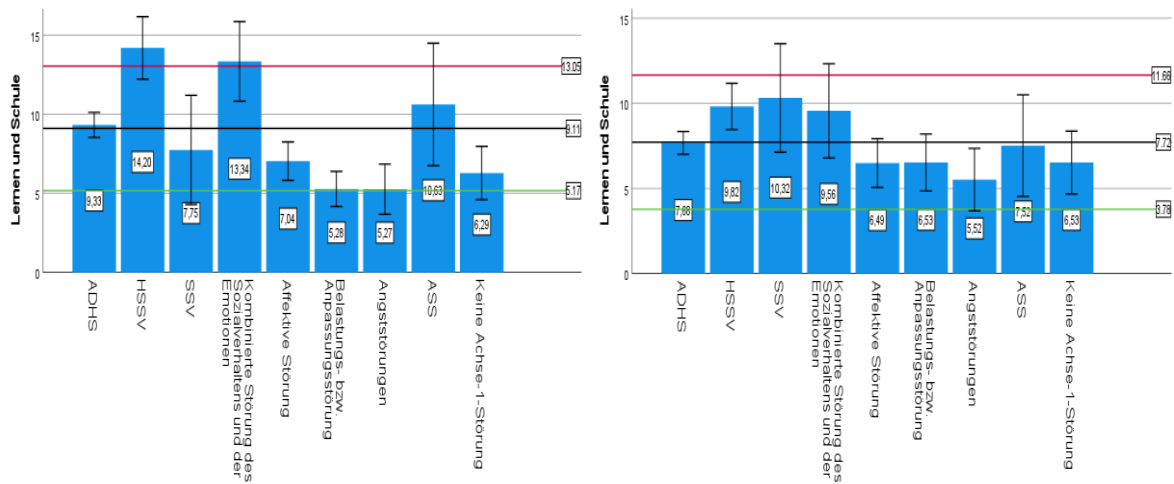


Abbildung 8: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv.

Die rote Markierung kennzeichnet die Grenze zur klinisch relevant stärkeren Funktionsbeeinträchtigung, die grüne Markierung die Grenze zur klinisch relevant niedrigeren Funktionsbeeinträchtigung verglichen mit dem Mittelwert aller Diagnosegruppen (schwarze Linie).

In der Subskala „Lernen und Schule“ hatten die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV sowie einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen aus dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings klinisch relevante höhere Funktionseinschränkungen als der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller sich in dem Kollektiv befindenden Kinder und Jugendlichen. Diese klinisch relevanten Unterschiede konnten in dem Vergleichskollektiv nicht abgebildet werden.

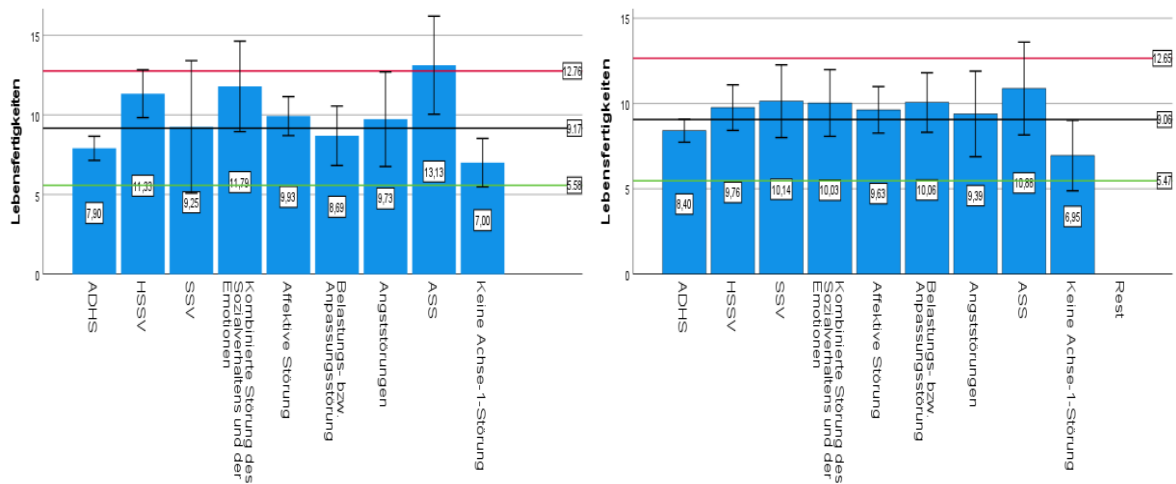


Abbildung 9: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv.

Die rote Markierung kennzeichnet die Grenze zur klinisch relevant stärkeren Funktionsbeeinträchtigung, die grüne Markierung die Grenze zur klinisch relevant niedrigeren Funktionsbeeinträchtigung verglichen mit dem Mittelwert aller Diagnosegruppen (schwarze Linie).

In der Subskala „Lebensfertigkeiten“ bildete sich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings für die Kinder und Jugendlichen mit einer ASS eine klinisch relevante höhere Funktionsbeeinträchtigung ab als für den Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigungen aller Kinder und Jugendlichen. Gegensätzlich hierzu bestanden in der Vergleichsgruppe keine klinisch relevanten Unterschiede in den Funktionsbeeinträchtigungen zwischen den einzelnen Diagnosegruppen und dem Mittelwert der Funktionseinschränkungen aller im Kollektiv befindlicher Kinder und Jugendlicher.

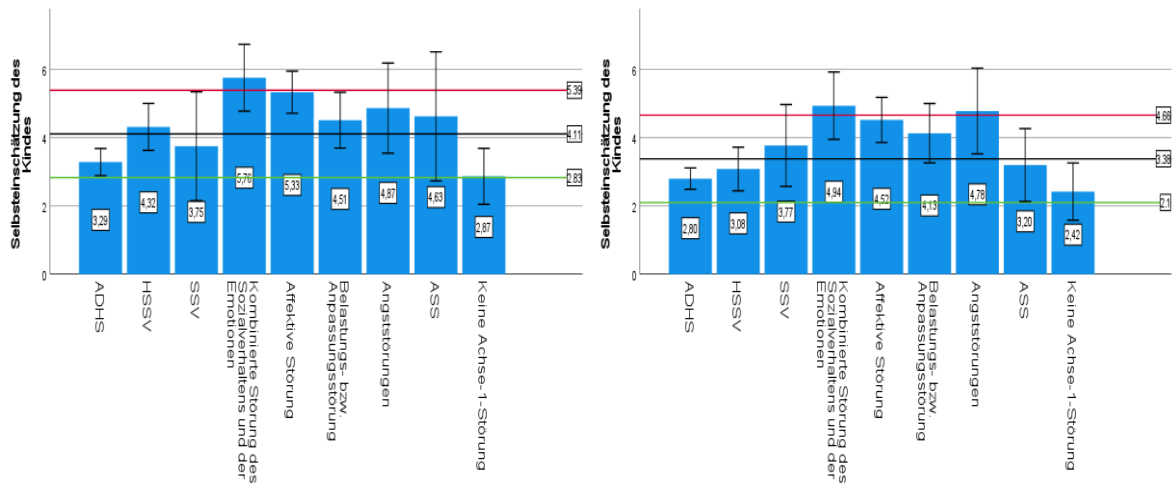


Abbildung 10: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv.

Die rote Markierung kennzeichnet die Grenze zur klinisch relevant stärkeren Funktionsbeeinträchtigung, die grüne Markierung die Grenze zur klinisch relevant niedrigeren Funktionsbeeinträchtigung verglichen mit dem Mittelwert aller Diagnosegruppen (schwarze Linie).

In der Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ konnten bei Kindern und Jugendlichen beider Patientenkollektive, bei denen eine kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen diagnostiziert wurde, klinisch relevant höhere Funktionsbeeinträchtigungen im Vergleich zum Mittelwert der Funktionseinschränkungen aller Diagnosegruppen nachgewiesen werden. Zudem bestanden in dem Vergleichskollektiv für Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung klinisch relevant höhere Funktionsbeeinträchtigungen verglichen mit dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigungen aller in dem Vergleichskollektiv befindlicher Kinder und Jugendlicher.

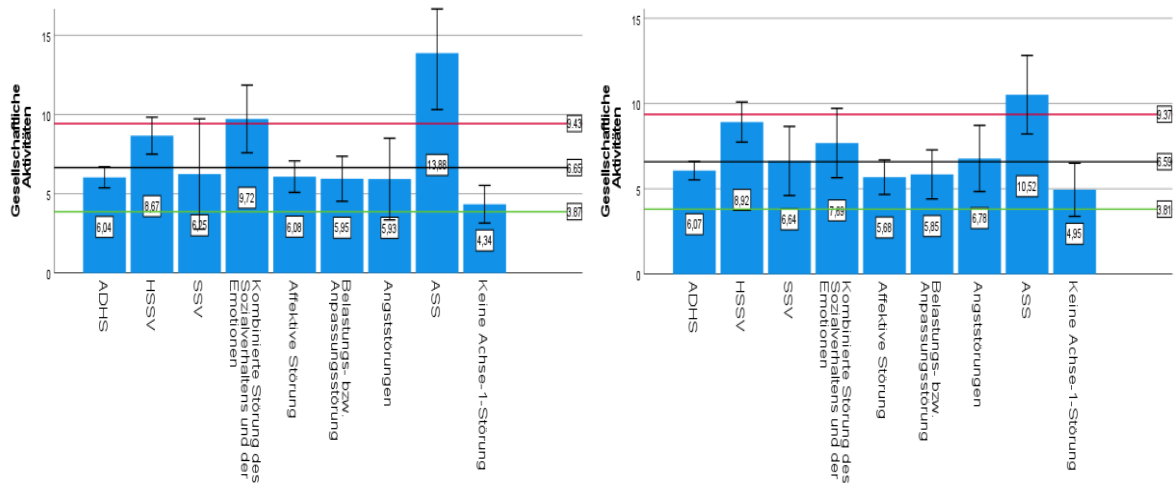


Abbildung 11: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv.

Die rote Markierung kennzeichnet die Grenze zur klinisch relevant stärkeren Funktionsbeeinträchtigung, die grüne Markierung die Grenze zur klinisch relevant niedrigeren Funktionsbeeinträchtigung verglichen mit dem Mittelwert aller Diagnosegruppen (schwarze Linie).

Im Funktionsbereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ erwiesen sich Kinder und Jugendliche mit den Diagnosen ASS und kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings klinisch relevant mehr beeinträchtigt als der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller sich im Kollektiv befindender Kinder und Jugendlicher. In dem Vergleichskollektiv waren nur die Kinder und Jugendlichen mit ASS klinisch relevant mehr funktionseingeschränkt als der Durchschnitt der Kinder und Jugendlicher in diesem Kollektiv.

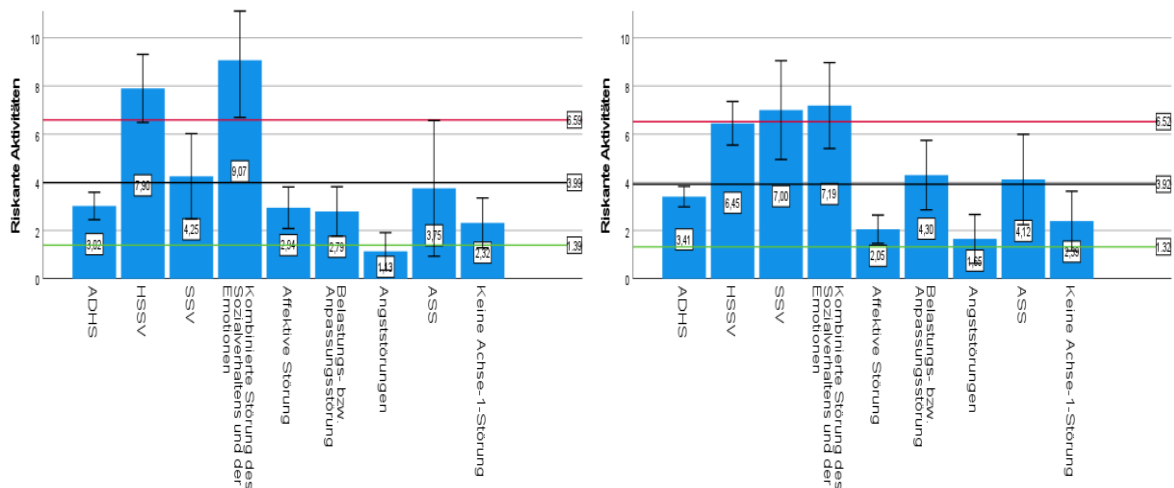


Abbildung 12: MID der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ bei den verschiedenen Diagnosegruppen

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv.

Die rote Markierung kennzeichnet die Grenze zur klinisch relevant stärkeren Funktionsbeeinträchtigung, die grüne Markierung die Grenze zur klinisch relevant niedrigeren Funktionsbeeinträchtigung verglichen mit dem Mittelwert aller Diagnosegruppen (schwarze Linie).

In der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ imponierten in beiden Patientenkollektiven Kinder und Jugendliche mit einer HSSV sowie einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen klinisch relevant mehr funktionsbeeinträchtigt als der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher des jeweiligen Kollektivs. Lediglich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings waren Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung im Funktionsbereich „Riskante Aktivitäten“ klinisch relevant weniger beeinträchtigt als der Mittelwert der gemessenen Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher des Kollektivs.

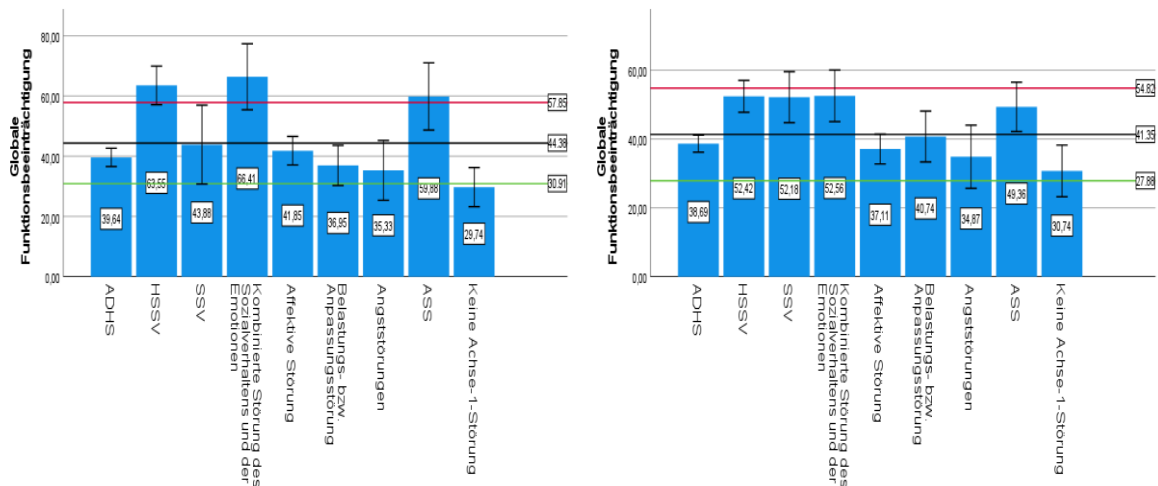


Abbildung 13: MID der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P bei den verschiedenen Diagnosegruppen

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, rechts Vergleichskollektiv.

Die rote Markierung kennzeichnet die Grenze zur klinisch relevant stärkeren Funktionsbeeinträchtigung, die grüne Markierung die Grenze zur klinisch relevant niedrigeren Funktionsbeeinträchtigung verglichen mit dem Mittelwert aller Diagnosegruppen (schwarze Linie).

Hinsichtlich der globalen, mittels der WFIRS-P gemessenen, Funktionsbeeinträchtigung zeigten sich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings sowohl Kinder und Jugendliche mit einer HSSV als auch einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen und einer ASS klinisch relevant mehr, Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose allerdings klinisch weniger eingeschränkt als der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller sich in diesem Kollektiv befindlicher Kinder und Jugendlicher. Dahingegen gab es in dem Vergleichskollektiv keine klinisch relevanten Funktionsunterschiede zwischen einzelnen Diagnosegruppen und dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher in diesem Kollektiv.

6.8 Korrelationen zwischen WFIRS-P und SDQ-Deu-E

Im Folgenden werden die Korrelationen zwischen den SDQ- und WFIRS-P-Subskalen dargelegt. Auch die Korrelationen wurden für beide Patientenkollektive erhoben, wobei bei den fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen wurde.

Tabelle 26: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

WFIRS-P-Subskalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,28 (0,14)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,16 (0,15)	0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,39 (0,36)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,66 (0,51)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,31 (0,21)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,12 (0,05)	0,014 (0,188)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,38 (0,31)	< 0,001 (< 0,001)

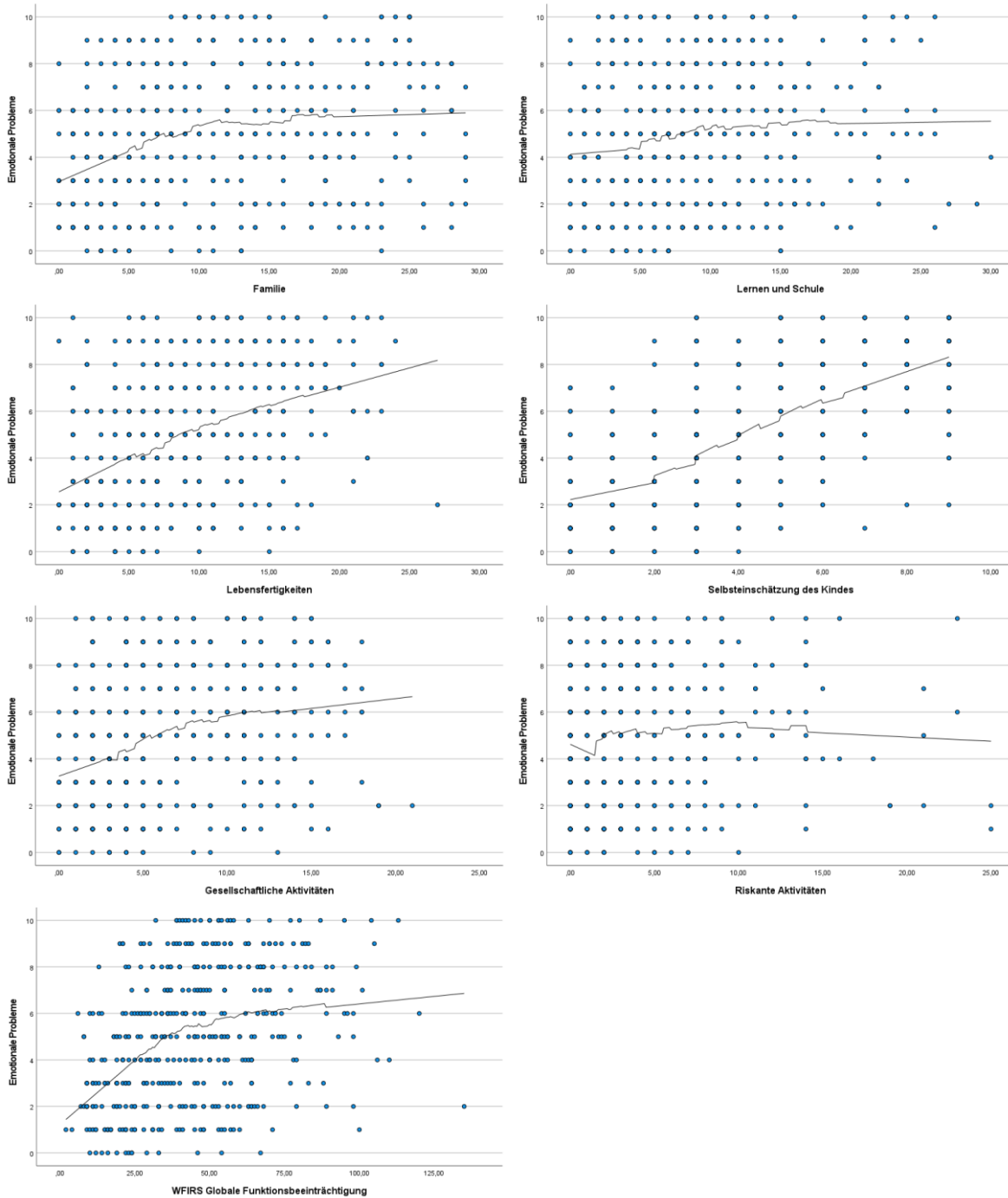


Abbildung 14: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt



Abbildung 15: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Tabelle 27: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

WFIRS-P-Subskalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,33 (0,34)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,33 (0,22)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,42 (0,32)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,38 (0,36)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,74 (0,69)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,27 (0,27)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,53 (0,51)	< 0,001 (< 0,001)

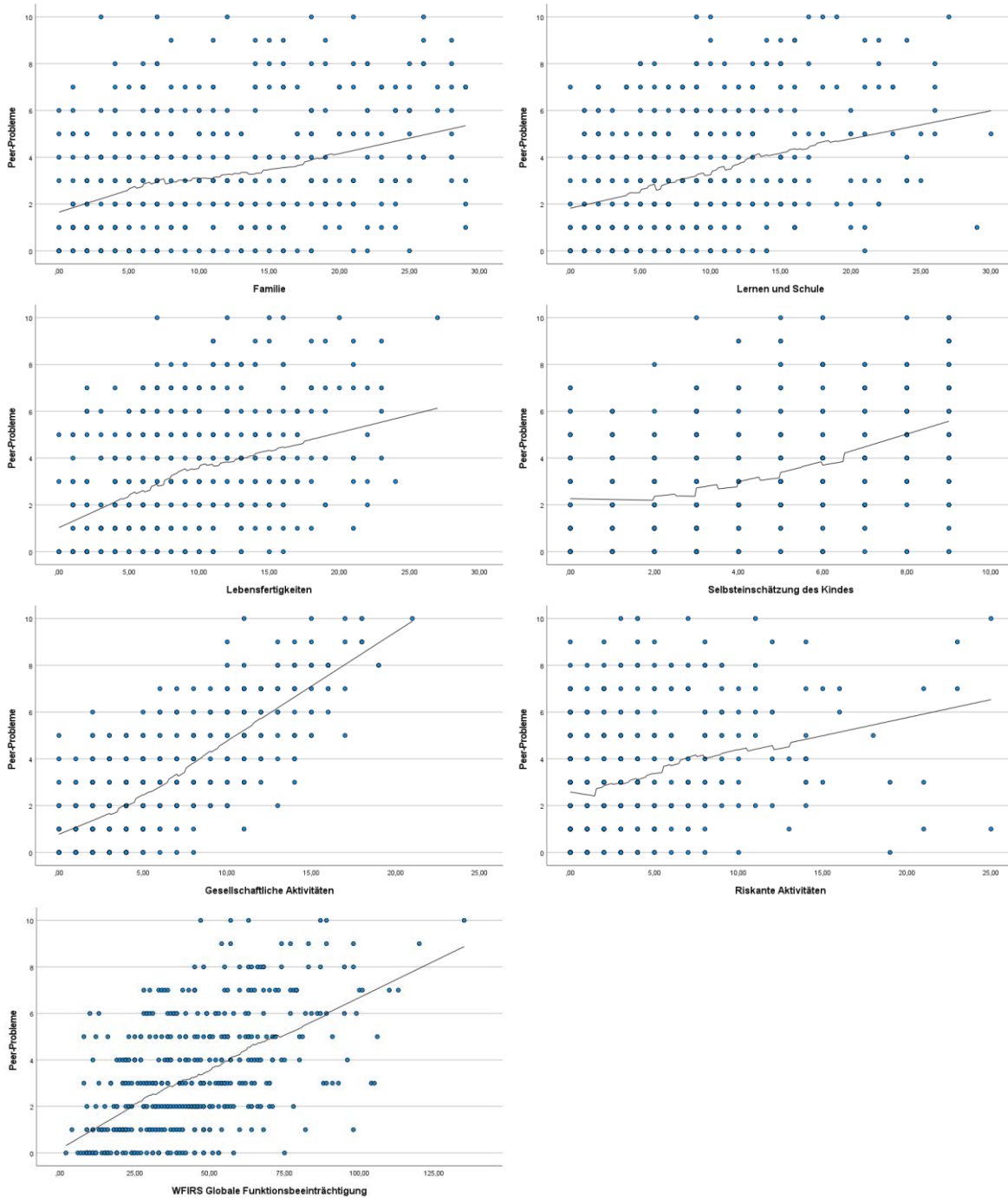


Abbildung 16: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

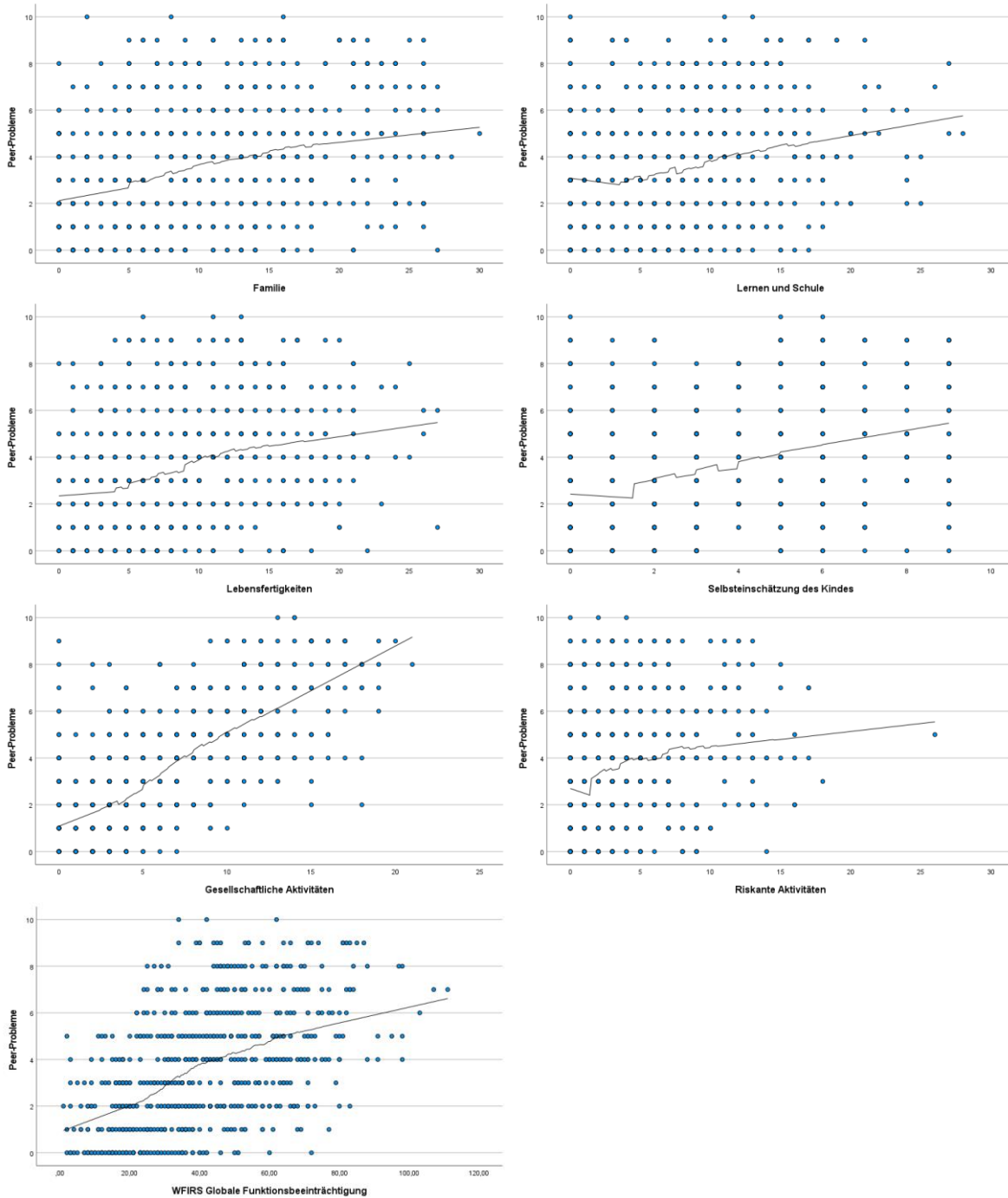


Abbildung 17: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Tabelle 28: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

WFIRS-P-Subskalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,43 (0,31)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,45 (0,301)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,29 (0,23)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,09 (-0,06)	0,070 (0,180)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,26 (0,25)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,44 (0,38)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,46 (0,35)	< 0,001 (< 0,001)

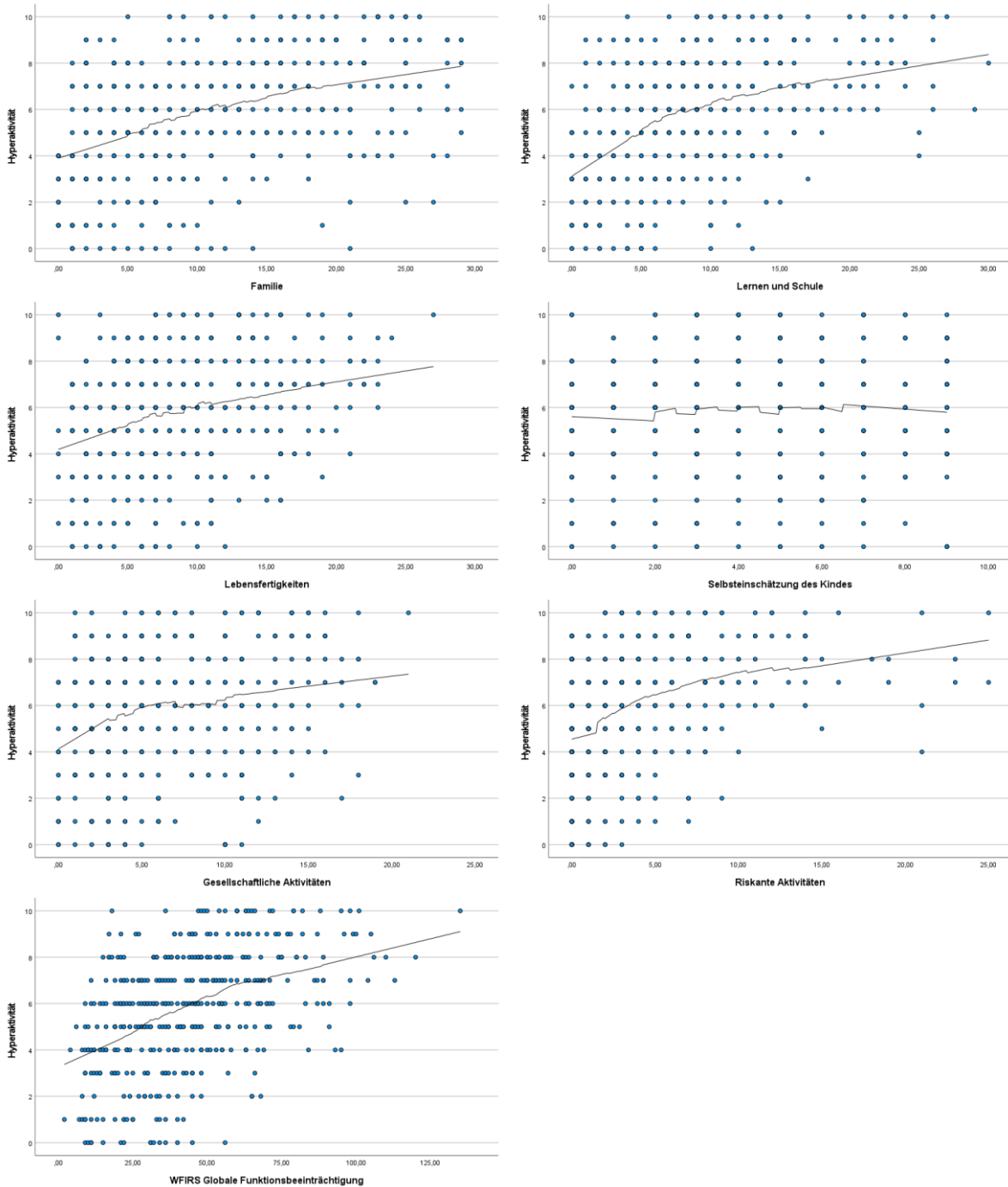


Abbildung 18: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt



Abbildung 19: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Tabelle 29: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte des Vergleichskollektivs

WFIRS-P-Subskalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,64 (0,56)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,53 (0,34)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,41 (0,31)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,296 (0,18)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,51 (0,40)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,71 (0,62)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,70 (0,59)	< 0,001 (< 0,001)

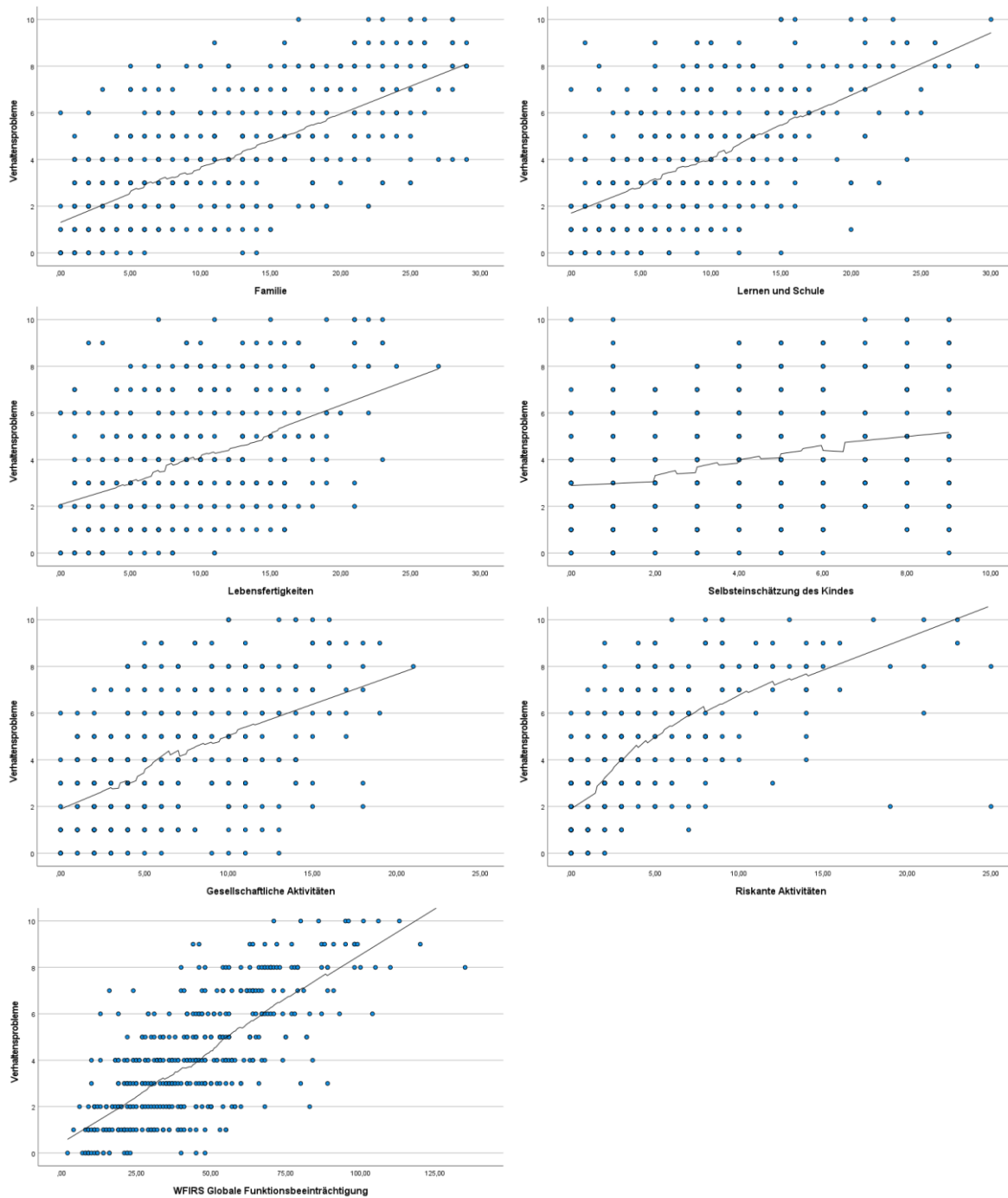


Abbildung 20: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

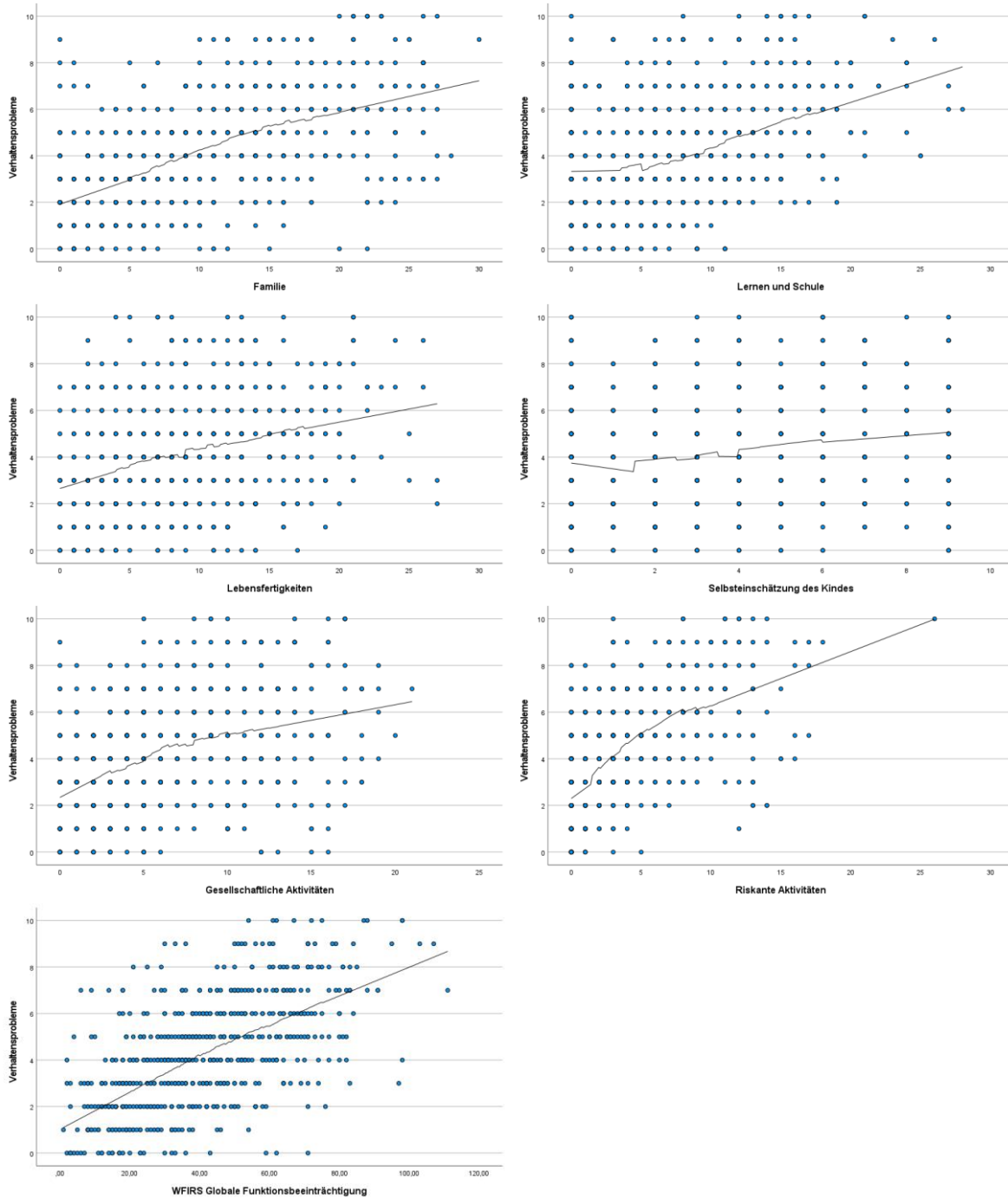


Abbildung 21: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Tabelle 30: Korrelationen zwischen der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

WFIRS-P-Subskalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	-0,39 (-0,40)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	-0,31 (-0,14)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	-0,32 (-0,31)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	-0,22 (-0,15)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	-0,34 (-0,303)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	-0,36 (-0,33)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	-0,45 (-0,42)	< 0,001 (< 0,001)

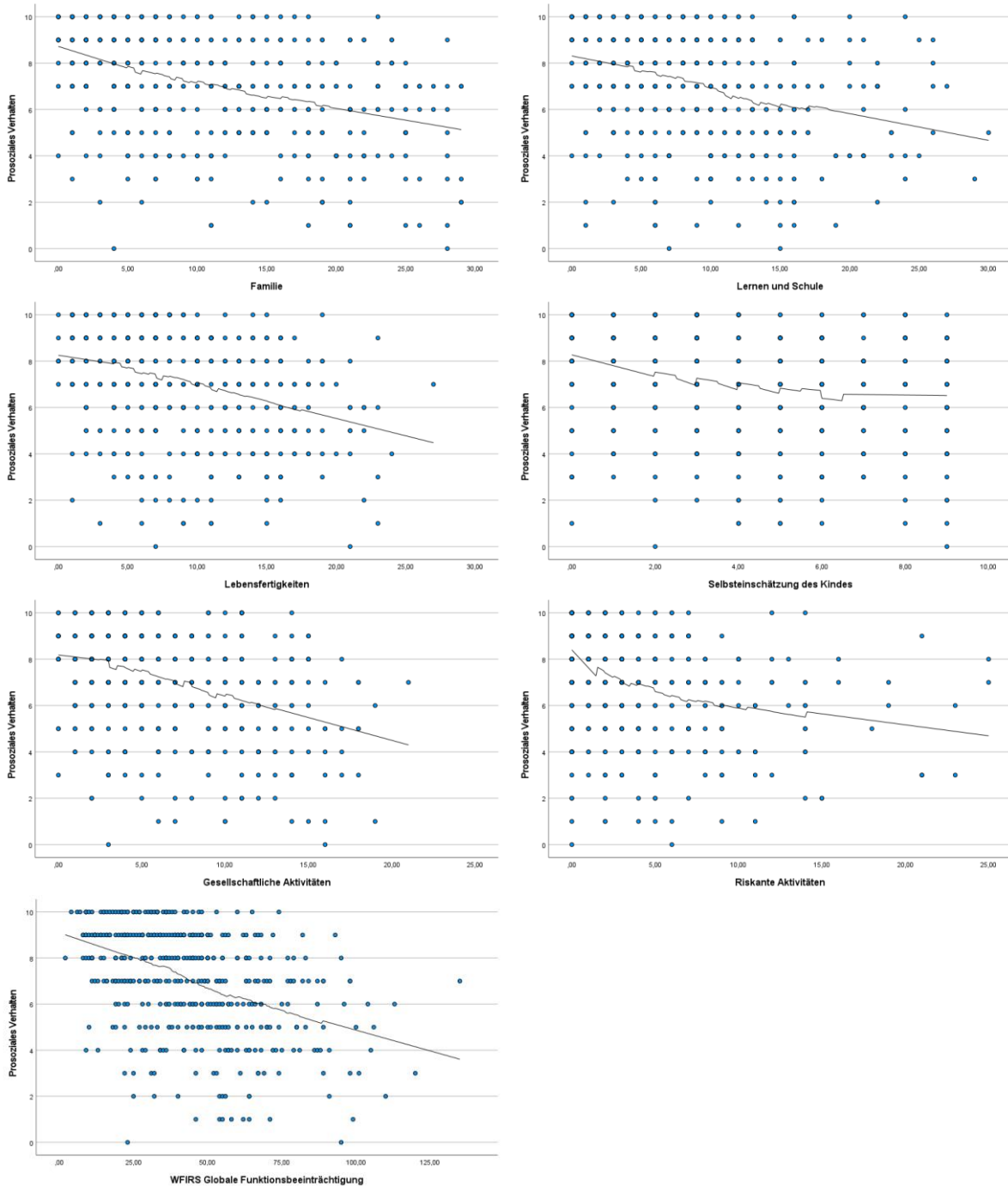


Abbildung 22: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

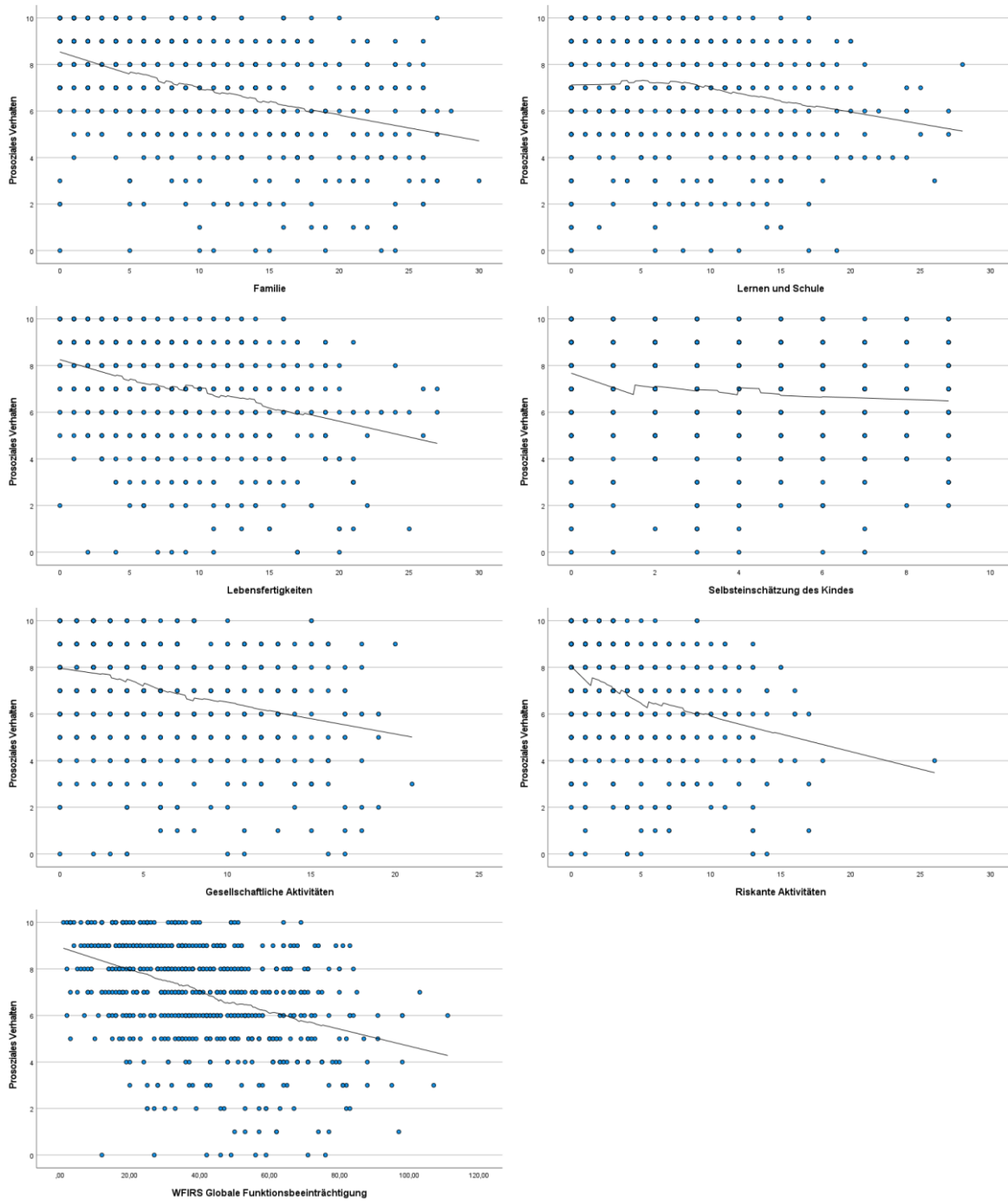


Abbildung 23: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Tabelle 31: Korrelationen zwischen dem SDQ-Gesamtproblemwert und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte des Vergleichskollektivs

WFIRS-P-Subskalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,63 (0,52)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,55 (0,39)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,57 (0,47)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,56 (0,39)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,68 (0,61)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,57 (0,51)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,79 (0,68)	< 0,001 (< 0,001)

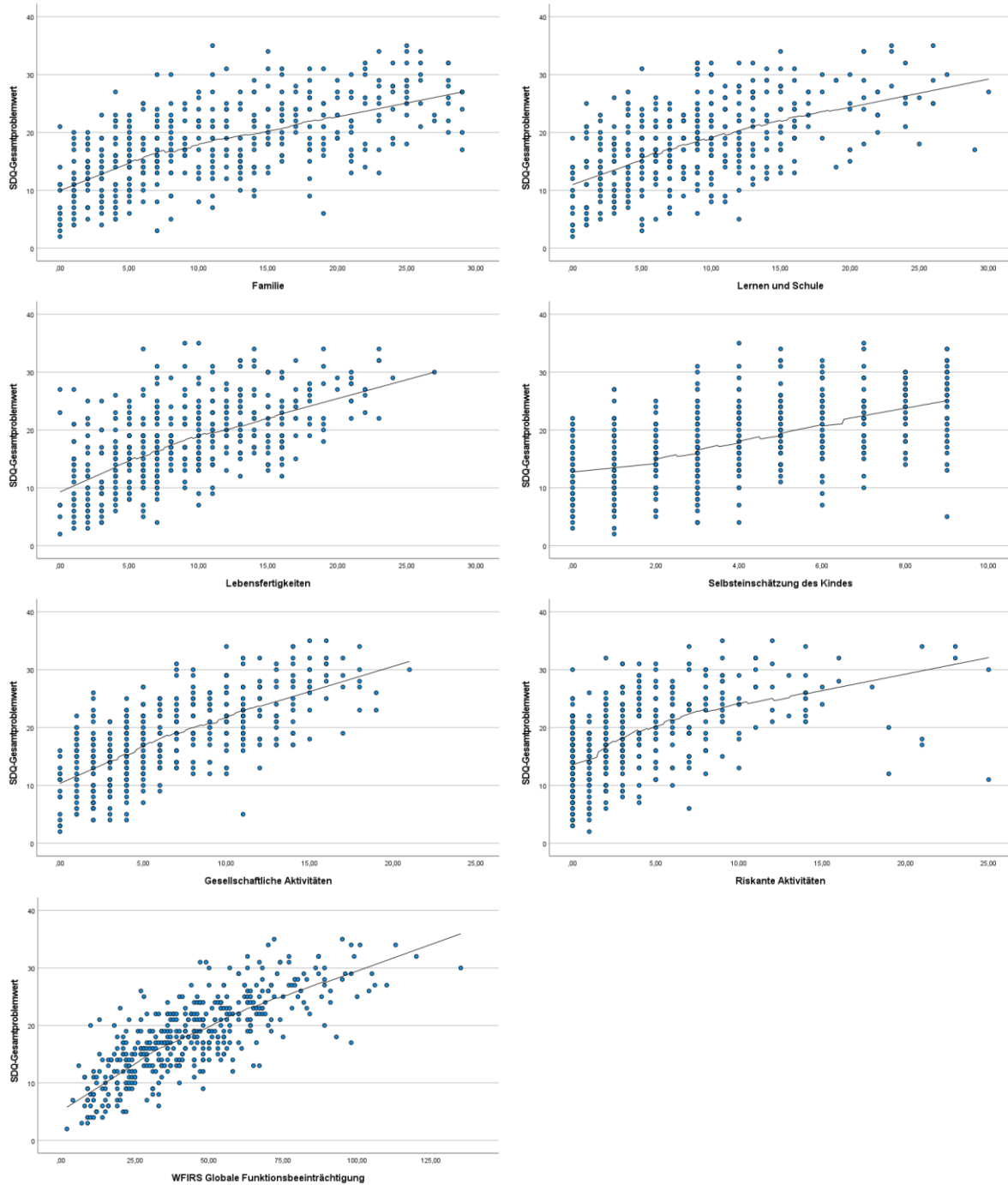


Abbildung 24: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels des SDQ-Gesamtproblemwerts und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

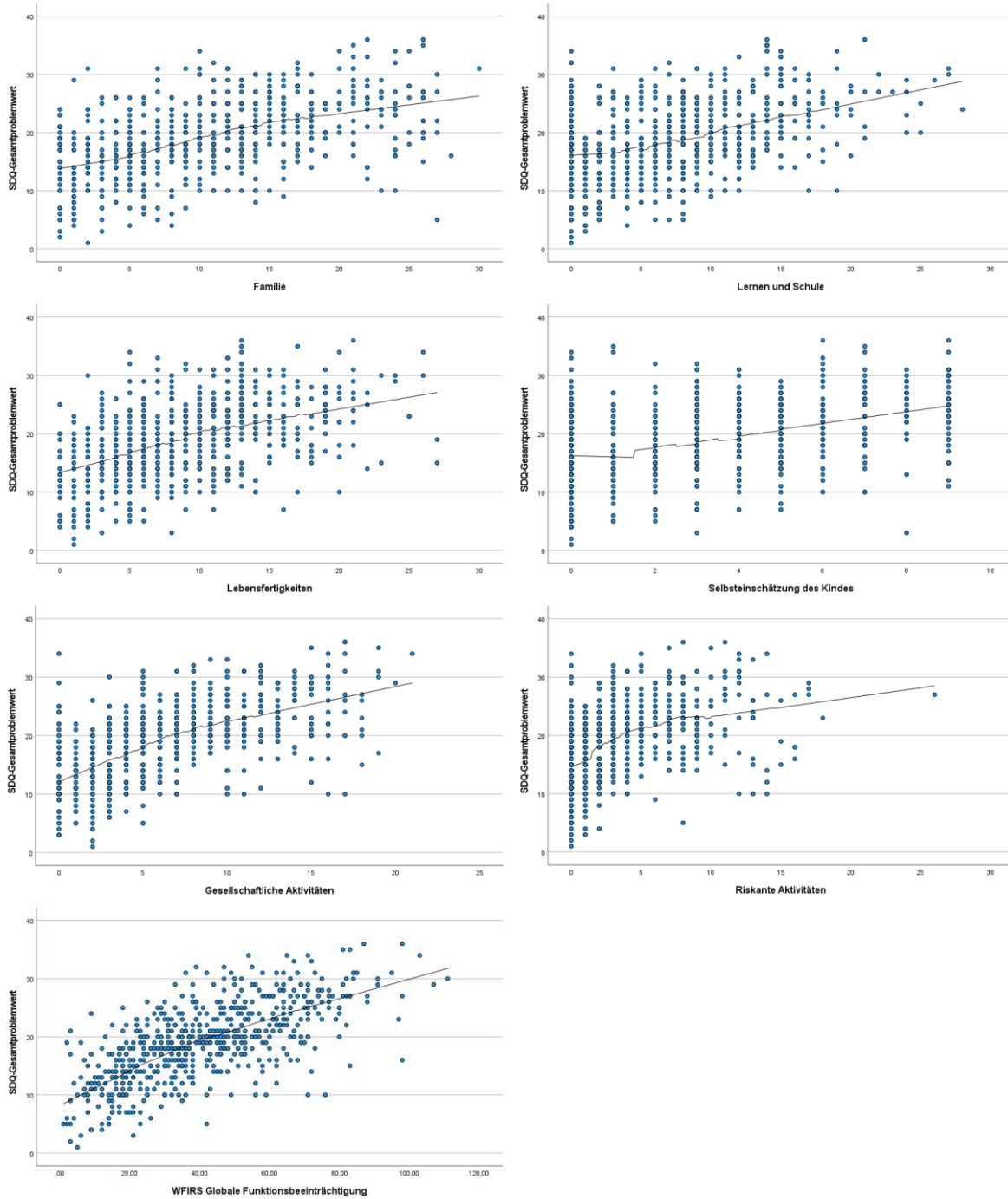


Abbildung 25: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der Symptomatik gemessen mittels des SDQ-Gesamtpunktwerts und den Ausprägungen der mittels der WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Tabelle 32: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Gesamtwert und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte des Vergleichskollektivs

WFIRS-P-Subskalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,67 (0,49)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,58 (0,36)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,55 (0,47)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,57 (0,42)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,60 (0,503)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,49 (0,39)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,78 (0,64)	< 0,001 (< 0,001)

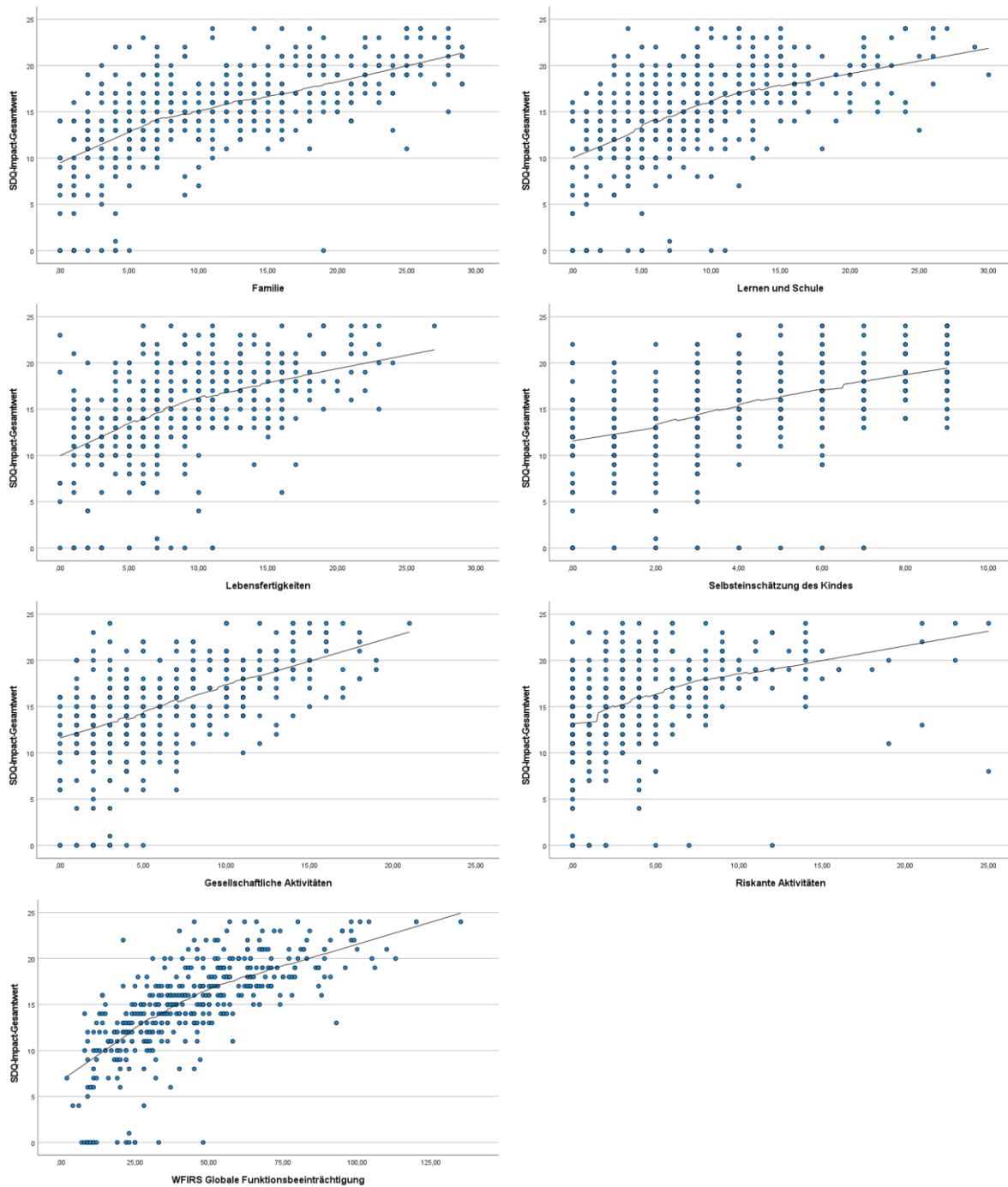


Abbildung 26: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Teils gemessenen Funktionsbeeinträchtigung und der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

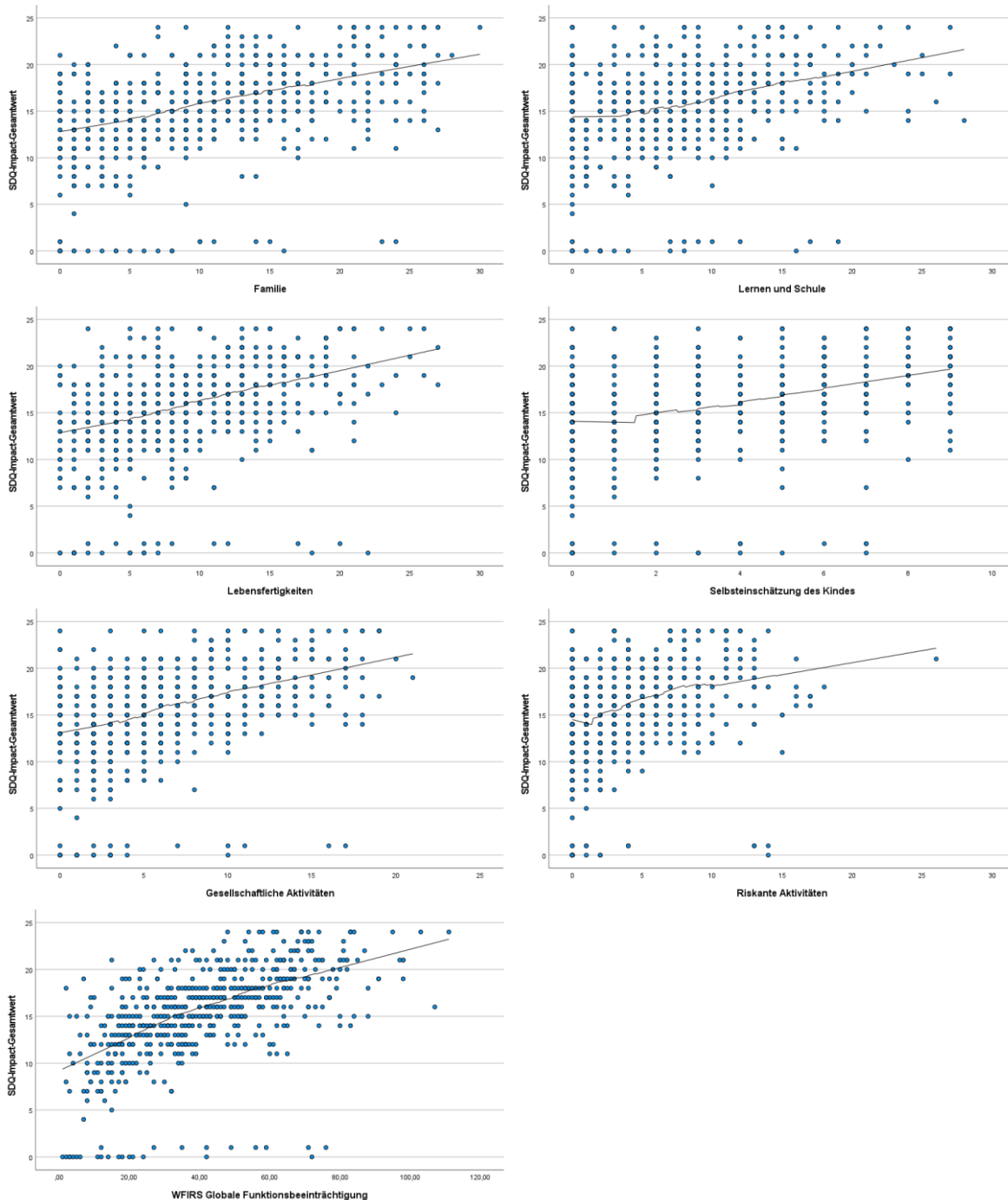


Abbildung 27: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Teils gemessenen Funktionsbeeinträchtigung und der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleichskollektiv

Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Auffällig war, dass fast alle ermittelten Korrelationskoeffizienten zwischen den einzelnen WFIRS-P und SDQ-Skalen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings mindestens genauso stark, in der Regel aber stärker als in dem Vergleichskollektiv waren.

Für die gemessene Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Familie“, bestanden mit allen SDQ-Skalen, sowohl in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings als auch in

der Vergleichsgruppe, signifikante Korrelationen. Dabei zeigten sich gemäß J. Cohen (1988) in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings starke Korrelationen zwischen der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ und dem Gesamtproblemwert des SDQ, dem Impact-Gesamtpunktwert des SDQ und der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“. Des Weiteren bestanden in diesem Kollektiv moderate Korrelationen zwischen den Ausprägungen der WFIRS-P-Subskala „Familie“ und der Symptomschwere in den SDQ-Subskalen „Hyperaktivität“ sowie „Peer-Probleme“, als auch eine moderate negative Korrelation zwischen der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der WFIRS-P-Subskala „Familie“ und den Ausprägungen der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“. Die Korrelation zwischen den Funktionsbeeinträchtigungen im familiären Bereich und der Symptomausprägung im Bereich „Emotionale Probleme“ war gering.

In dem Vergleichskollektiv fanden sich nach J. Cohen (1988) ähnliche Stärken der Korrelationen, allerdings war hier die Korrelation zwischen der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ und derjenigen, die mit dem SDQ-Impact-Teil gemessen wurde, lediglich moderat. Anhand der Streudiagramme konnten die Stärke der Korrelationen nachvollzogen werden. Das Verhältnis der Variablen zueinander war nach visueller Inspektion der Streudiagramme mit LOESS-Glättung annähernd linear.

Auch für die in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ gemessene Funktionseinschränkung bestand mit allen SDQ-Skalen, sowohl in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings als auch in dem Vergleichskollektiv, eine signifikante Korrelation. Im Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings zeigten sich zwischen dem Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung in der Domäne „Lernen und Schule“ und der Ausprägung des SDQ-Gesamtproblemwerts, des SDQ-Impact-Gesamtwerts und der der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ starke Korrelationen, während diese in dem Vergleichskollektiv allesamt lediglich moderat waren. Des Weiteren bestanden in beiden Kollektiven moderate Korrelationen zwischen der Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ und der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“. In dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings bestand zudem eine moderate Korrelation zwischen den in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen sowie der Symptomausprägung in der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ als auch eine negative moderate Korrelation zwischen der Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Lernen und Schule“ und dem mittels des SDQ gemessenen prosozialem Verhalten, während diese beiden Korrelationen in dem Vergleichskollektiv nur gering waren. Die Korrelation zwischen der Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Lernen und Schule“ und der Symptomatik in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ war in beiden Kollektiven gering. Anhand der Streudiagramme konnte die Stärke der Korrelationen zwischen „Lernen und Schule“ und den SDQ-Skalen ebenfalls nachvollzogen werden. Das Verhältnis der Variablen war nach visueller Inspektion der Streudiagramme mit LOESS-Glättung ebenfalls annähernd linear.

Gleichermaßen waren die Korrelationen zwischen den Ausprägungen der Funktionseinschränkungen in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ und sämtlichen SDQ-Skalen in beiden Kollektiven signifikant. Dabei bestanden in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings starke Korrelationen zwischen Funktionseinschränkungen im Bereich der „Lebensfertigkeiten“ und dem SDQ-Gesamtproblemwert sowie dem SDQ-Impact-Gesamtpunktwert, während diese Korrelationen in dem Vergleichskollektiv moderat waren. Die Korrelationen zwischen den, mit der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ gemessenen, Funktionsbeeinträchtigungen und den symptomatischen Ausprägungen in den SDQ-Subskalen „Emotionale Probleme“, „Peer-Probleme“ und „Verhaltensprobleme“ waren in beiden Kollektiven moderat. Ebenso bestand in beiden Kollektiven eine negative moderate Korrelation zwischen den Funktionsbeeinträchtigungen in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ und der Ausprägung der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“. Die Korrelation zwischen der Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der Subskala „Lebensfertigkeiten“ und dem Wert in der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ war in beiden

Kollektiven gering. Anhand der Streudiagramme konnte die Stärke der Korrelationen zwischen der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ und den SDQ-Skalen ebenso wie bei den WFIRS-P-Subskalen „Familie“ und „Lernen und Schule“ nachvollzogen werden. Das Verhältnis der Variablen war nach visueller Inspektion der Streudiagramme mit LOESS-Glättung ebenfalls annähernd linear.

Zwischen der Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und den SDQ-Skalen waren alle Korrelationen in beiden Kollektiven, außer die Korrelation zwischen der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und der Symptomatik gemessen mit der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ signifikant. In beiden Kollektiven bestand eine starke Korrelation zwischen der Ausprägung der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und der, in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung. Für die Symptomausprägung im Bereich „Emotionale Probleme“ war die Korrelation mit der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ die stärkste von allen untersuchten Korrelationen. Zudem bestanden in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings starke Korrelationen zwischen dem Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und dem SDQ-Gesamtproblemwert sowie dem SDQ-Impact-Gesamtwert, während diese Korrelationen in dem Vergleichskollektiv jeweils moderat waren. Zwischen der Ausprägung der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und der der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ bestand in beiden Kollektiven eine moderate Korrelation. Des Weiteren fanden sich in beiden Kollektiven zwischen dem Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und dem Ausmaß der Symptomausprägung in der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ geringe positive und zwischen dem Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und dem Punktwert in der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ geringe negative Korrelationen. Die Stärke der Korrelationen konnte visuell anhand der erstellten Streudiagramme nachvollzogen werden. Das Verhältnis der Variablen zueinander war, auch unter Berücksichtigung der Streudiagramme (außer zwischen „Selbsteinschätzung des Kindes“ und „Hyperaktivität“), annähernd linear, obgleich die Interpretation der Streudiagramme bei den schwachen Korrelationen im Vergleichskollektiv erschwert war.

Die Korrelationen zwischen dem WFIRS-P-Funktionsbereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und allen SDQ-Skalen waren in beiden Kollektiven signifikant. Dabei bestand in beiden Kollektiven eine starke Korrelation zwischen der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und dem SDQ-Gesamtproblemwert, dem SDQ-Impact-Gesamtwert und der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“. Für die SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ bestand mit der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ der stärkste Zusammenhang, verglichen mit den Korrelationen mit den anderen WFIRS-P-Skalen. Der Zusammenhang zwischen der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und der Symptomatik gemessen mit der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ war in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings stark und in dem Vergleichskollektiv moderat. Zudem bestand in beiden Kollektiven eine moderate negative Korrelation zwischen der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und dem Punktwert in der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“. Die Korrelation zwischen der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und der Ausprägung der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ war in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings moderat und in dem Vergleichskollektiv gering. Des Weiteren zeigten sich in beiden Kollektiven schwache Korrelationen zwischen der Funktionseinschränkung im Bereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und der Symptomausprägung in der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“. Auch hier konnte die Stärke der Korrelationen visuell anhand der erstellten Streudiagramme nachvollzogen werden. Das Verhältnis der Variablen zueinander war annähernd linear.

Für die ermittelte Beeinträchtigung in der WFIRS-P-Funktionsdomäne „Riskante Aktivitäten“ bestand in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings mit allen SDQ-Skalen eine signifikante Korrelation. In der Vergleichsgruppe waren alle Korrelationen zwischen der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ und den SDQ-Skalen, bis auf die Korrelation mit der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ ebenfalls signifikant. In beiden Kollektiven bestand eine starke Korrelation zwischen dem Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Riskante Aktivitäten“ und der Symptomausprägung in der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ sowie dem SDQ-Gesamtproblemwert. Dabei war für die SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ die Korrelation mit der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ die stärkste, verglichen mit allen Korrelationen zwischen „Verhaltensprobleme“ und den WFIRS-P-Subskalen. Des Weiteren bestanden zwischen der Funktionseinschränkung in der Subskala „Riskante Aktivitäten“ und der Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels des SDQ-Impact-Gesamtwerts sowie der Symptomausprägung ermittelt mit der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ in beiden Kollektiven moderate Korrelationen. Im Vergleichskollektiv war der Zusammenhang zwischen der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ und der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ die stärkste Korrelation, verglichen mit den Korrelationen zwischen „Hyperaktivität“ und allen WFIRS-P-Skalen. Außerdem zeigte sich zwischen der Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ und dem Punktwert der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ eine negative moderate Korrelation. Die Korrelation zwischen der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ und dem Ausmaß der Symptomatik in der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ war in beiden Kollektiven schwach, die zwischen der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ und der Symptomausprägung in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings ebenfalls gering und in dem Vergleichskollektiv nicht signifikant. Auch hier konnte die Stärke der Korrelation visuell anhand der Streudiagramme mit LOESS-Glättung nachvollzogen werden. Das Verhältnis der Variablen zueinander war annähernd linear, wobei es für den Zusammenhang zwischen „Riskante Aktivitäten“ und „Emotionale Probleme“ aufgrund der geringen Stärke der Korrelation visuell nur schwer interpretierbar war.

Für die mittels der WFIRS-P gemessene globale Funktionsbeeinträchtigung waren in beiden Patientenkollektiven alle untersuchten Korrelationen mit den SDQ-Skalen signifikant. Es bestanden dabei in beiden Patientenkollektiven starke Korrelationen mit der Ausprägung der Symptomatik im SDQ-Gesamtproblemwert sowie den SDQ-Subskalen „Peer-Probleme“ und „Verhaltensprobleme“. Des Weiteren bestand ein starker Zusammenhang mit der funktionellen Beeinträchtigung gemessen mithilfe des SDQ-Impact-Teils. Sowohl für den SDQ-Gesamtproblemwert als auch für den SDQ-Impact-Gesamtwert war die Stärke der Korrelation mit der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P in beiden Patientenkollektiven am ausgeprägtesten, verglichen mit den Korrelationen mit allen WFIRS-P-Skalen. Die Zusammenhänge zwischen der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P und der Symptomatik gemessen mittels der SDQ-Subskalen „Emotionale Probleme“, „Hyperaktivität“ und „Prosoziales Verhalten“ (negative Korrelation) waren allesamt moderat. Für die SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ in beiden Patientenkollektiven und für die SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings war dies der stärkste Zusammenhang mit allen WFIRS-P-Skalen. Abermals konnte die Stärke der Korrelationen visuell anhand der Streudiagramme mit LOESS-Glättung nachvollzogen werden. Das Verhältnis der Variablen zueinander war annähernd linear.

Darüber hinaus wurde die Ausprägung einiger Items des SDQ-Impact-Teils mit den Ausprägungen der Skalen der WFIRS-P verglichen. Der Vergleich geschah ebenfalls anhand der Bestimmung des Korrelationskoeffizienten nach Spearman. Die ausführlichen Tabellen, die alle Korrelationskoeffizienten zwischen den untersuchten SDQ-Impact-Items und den WFIRS-P-Skalen zeigen, finden sich im Anhang.

Zwischen der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ und der mittels dem SDQ-Impact-Item „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten zu Hause beeinträchtigt?“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung bestand in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings eine signifikante starke Korrelation ($\rho = 0,60$, $p < 0,001$). Im Vergleichskollektiv war diese Korrelation ebenfalls signifikant, aber nur moderat ($\rho = 0,45$, $p < 0,001$). Bei visueller Inspektion der entsprechenden Streudiagramme mit LOESS-Glättung zeigte sich ein annähernd lineares Verhältnis der beiden Variablen zueinander (siehe Abbildung 28). Die Korrelation zwischen diesem SDQ-Impact-Item und den anderen WFIRS-P-Skalen waren zwar ebenfalls signifikant, aber sowohl in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings als auch im Vergleichskollektiv schwächer als die Korrelation mit der WFIRS-P-Subskala „Familie“ (siehe Tabelle 47 im Anhang).

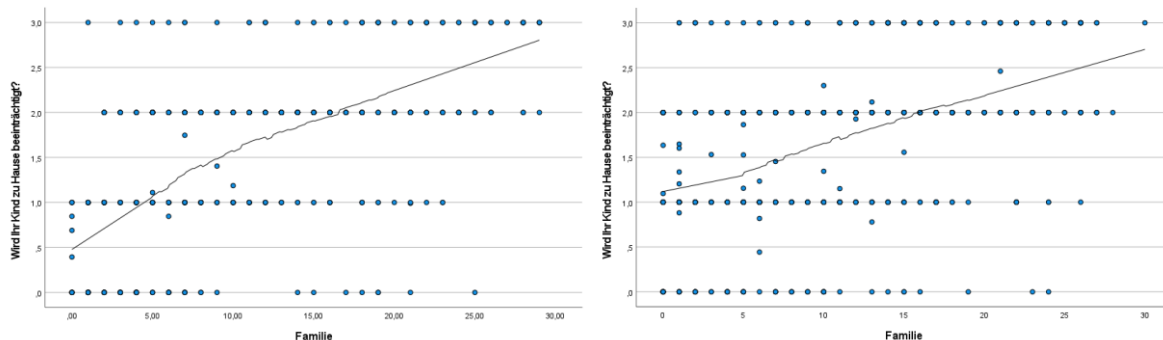


Abbildung 28: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten zu Hause beeinträchtigt?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Familie“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts Vergleichskollektiv. Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Zwischen der Ausprägung der mithilfe der WFIRS-P gemessenen familiären Funktionsbeeinträchtigung und der mittels des SDQ-Impact-Items „Stellen die Schwierigkeiten eine Belastung für Sie oder die gesamte Familie dar?“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung, bestand ebenfalls eine signifikante und starke Korrelation und dies in beiden Patientenkollektiven ($\rho = 0,69$, $p < 0,001$ in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings respektive $\rho = 0,51$, $p < 0,001$ in dem Vergleichskollektiv). Auch hier zeigte sich bei visueller Inspektion der entsprechenden Streudiagramme mit LOESS-Glättung ein annähernd lineares Verhältnis der beiden Variablen zueinander (siehe Abbildung 29). Die Korrelationen zwischen diesem SDQ-Impact-Item und den anderen WFIRS-P-Skalen waren ebenfalls signifikant. Dabei war in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings der Zusammenhang mit allen anderen WFIRS-P-Funktionsbereichen schwächer. Im Vergleichskollektiv bestand für das SDQ-Impact-Item „Stellen die Schwierigkeiten eine Belastung für Sie oder die gesamte Familie dar?“ der stärkste Zusammenhang mit der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P (siehe Tabelle 48 im Anhang).

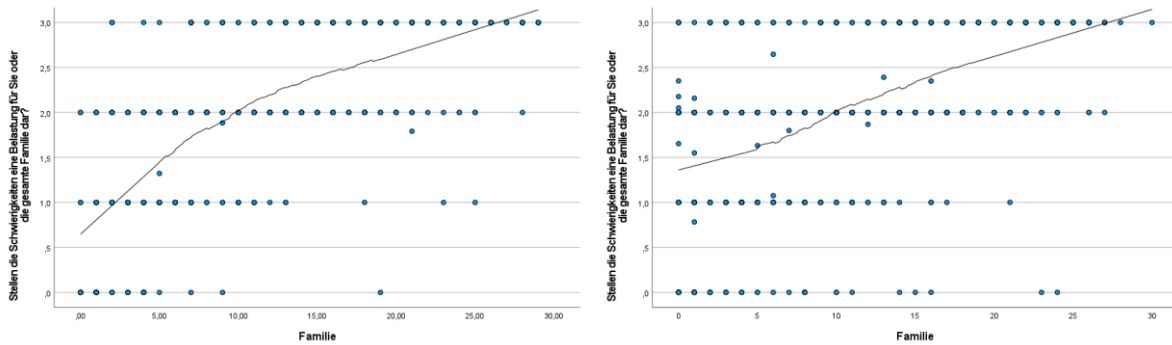


Abbildung 29: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Stellen die Schwierigkeiten eine Belastung für Sie oder die gesamte Familie dar?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Familie“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts Vergleichskollektiv. Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Zwischen dem Ausmaß der Funktionseinschränkungen gemessen mit der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und mit dem SDQ-Impact-Item „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten mit Freunden beeinträchtigt?“ bestand in beiden Kollektiven eine signifikante starke Korrelation ($\rho = 0,65$, $p < 0,001$ im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings bzw. $\rho = 0,56$, $p < 0,001$ im Vergleichskollektiv). Auch hier zeigte sich bei visueller Inspektion der entsprechenden Streudiagramme mit LOESS-Glättung ein annähernd lineares Verhältnis der beiden Variablen zueinander (siehe Abbildung 30). Die Korrelationen zwischen diesem SDQ-Impact-Item und den anderen WFIRS-P-Skalen waren ebenfalls signifikant, aber in beiden Kollektiven schwächer als die Korrelation mit der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ (siehe Tabelle 49 im Anhang).

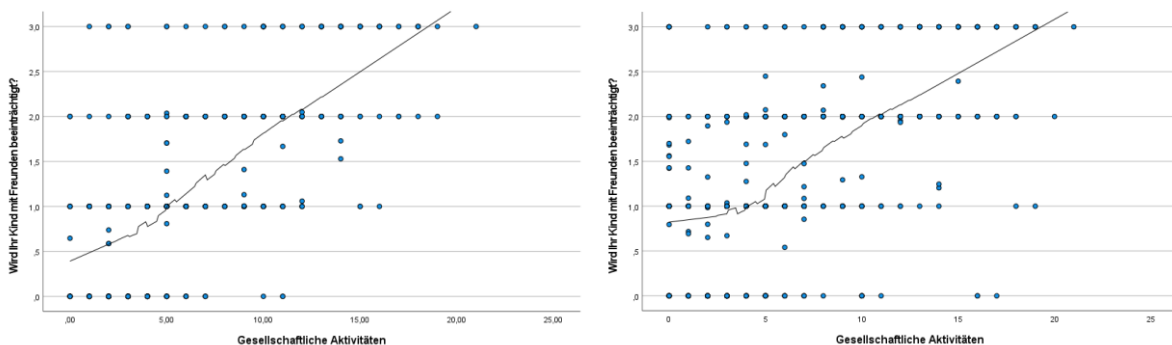


Abbildung 30: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten mit Freunden beeinträchtigt?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts Vergleichskollektiv. Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

Das Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung der Kinder und Jugendlichen in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und das Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt?“ wies in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings eine signifikante starke ($\rho = 0,52$, $p < 0,001$) und in der Vergleichsgruppe eine signifikante

moderate Korrelation ($\rho = 0,45$, $p < 0,001$) auf. Bei der visuellen Inspektion dieser beiden Variablen bestand in den Streudiagrammen mit LOESS-Glättung ein annähernd lineares Verhältnis zueinander (siehe Abbildung 31). Bei Vergleich der Korrelation zwischen diesem SDQ-Impact-Item und den anderen WFIRS-P-Subskalen zeigten sich erneut für alle WFIRS-P-Subskalen, sowohl im Patientenkollektiv als auch im Vergleichskollektiv, signifikante Korrelationen. Hier war lediglich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings die Korrelation zwischen „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt“ und der globalen Funktionsbeeinträchtigung stärker als die Korrelation zwischen diesem SDQ-Impact-Item und der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ (siehe Tabelle 50 im Anhang).

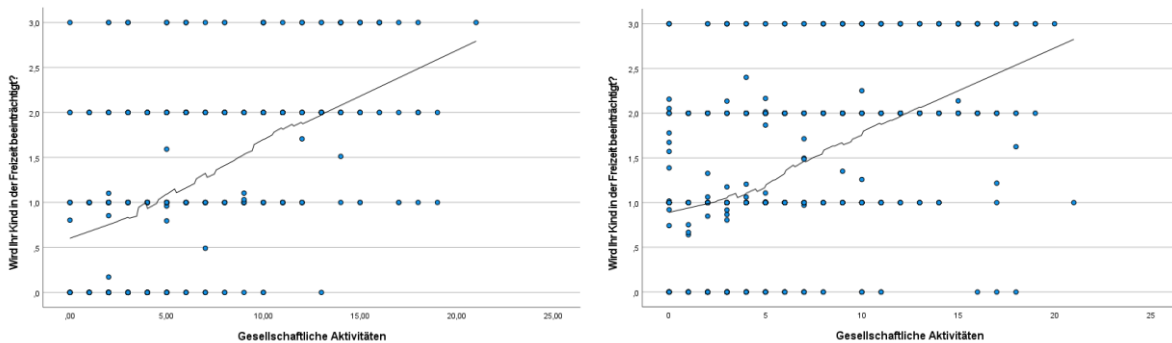


Abbildung 31: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts Vergleichskollektiv. Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

In dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings bestand eine signifikante und starke Korrelation zwischen der Ausprägung der Funktionseinschränkung in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ und dem Ausmaß der Funktionseinschränkung gemessen mit der Hilfe des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten im Unterricht beeinträchtigt?“ ($\rho = 0,61$, $p < 0,001$), während diese Korrelation in der Vergleichsgruppe zwar ebenfalls signifikant, aber lediglich moderat war ($\rho = 0,48$, $p < 0,001$). Bei visueller Inspektion der erstellten Streudiagramme mit LOESS-Glättung zeigte es sich, dass auch hier die Korrelationen in beiden Patientenkollektiven annähernd linear waren (siehe Abbildung 32). Für dieses SDQ-Impact-Item bestanden ebenfalls signifikante Korrelationen mit allen WFIRS-P-Subskalen. Die Korrelation mit der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ war in beiden Patientenkollektiven am größten (siehe Tabelle 51 im Anhang).

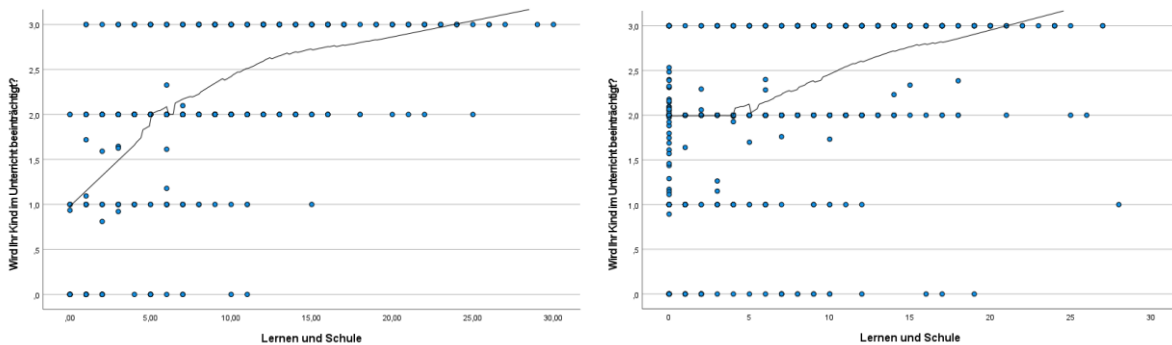


Abbildung 32: Streudiagramme zur Abschätzung des Zusammenhangs zwischen der mittels des SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten im Unterricht beeinträchtigt?“ und der mittels der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ ermittelten Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven

Links Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts Vergleichskollektiv. Als Anpassungslinie wurde eine LOESS-Linie mit Gleichverteilung gewählt

6.9 Quartilsdispersionskoeffizienten

In diesem Abschnitt werden die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung der Quartilsdispersionskoeffizienten diagnosespezifisch zusammengefasst. Alle ermittelten Quartilsdispersionskoeffizienten können den Tabellen 52-69 im Anhang entnommen werden.

Der Quartilsdispersionskoeffizient, als robustes Maß für die Varianz, war bei Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings für die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ und in dem Vergleichskollektiv für die WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ hoch. Niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten zeigten sich für Kinder und Jugendliche mit einer ADHS hingegen in den SDQ-Subskalen „Hyperaktivität“ und „Prosoziales Verhalten“ sowie für den SDQ-Impact-Gesamtwert und den SDQ-Gesamtproblemwert.

Für Kinder und Jugendliche mit einer HSSV bestand in dem Vergleichskollektiv ein hoher Quartilsdispersionskoeffizient in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“. Geringgradig ausgeprägte Quartilsdispersionskoeffizienten fanden sich in dieser Diagnosegruppe für die globale Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P, für den SDQ-Impact-Gesamtwert, den SDQ-Gesamtproblemwert und für die SDQ-Subskalen „Verhaltensprobleme“, „Hyperaktivität“ und „Prosoziales Verhalten“.

Bei den Kindern und Jugendlichen mit einer SSV ebenso wie bei denen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen bestand in der Vergleichsgruppe ein hoher Quartilsdispersionskoeffizient in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“. Niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten konnten bei den Kindern und Jugendlichen mit einer SSV und einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen für die, mit der WFIRS-P gemessene, globale Funktionsbeeinträchtigung, für die SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ und für den SDQ-Gesamtproblemwert sowie für den SDQ-Impact-Gesamtwert gefunden werden. Lediglich für die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, aber nicht für die mit einer einfachen SSV, fanden sich zudem niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ sowie in den SDQ-Subskalen „Verhaltensprobleme“, „Emotionale Probleme“ und „Hyperaktivität“.

Bei den Kindern und Jugendlichen mit einer affektiven Störung zeigten sich hohe Quartilsdispersionskoeffizienten für die WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“ sowie „Riskante Aktivitäten“, im Vergleichskollektiv zudem für die WFIRS-P-Subskala „Familie“.

Gering ausgeprägte Quartilsdispersionskoeffizienten fielen bei den Kindern und Jugendlichen mit einer affektiven Störung für die SDQ-Subskalen „Emotionale Probleme“ und „Verhaltensprobleme“ sowie für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert auf.

Bei den Patienten mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung waren in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings die Quartilsdispersionskoeffizienten in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“ und „Riskante Aktivitäten“ sowie in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ hoch, in der Vergleichsgruppe waren hingegen die Quartilsdispersionskoeffizienten in den WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“, „Selbsteinschätzung des Kindes“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“ stark ausgeprägt. Gering ausgeprägte Quartilsdispersionskoeffizienten fanden sich für die Kinder und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörung in der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ sowie im SDQ-Impact-Gesamtwert.

Für die Kinder- und Jugendlichen bei denen die Diagnose einer Angststörung gestellt wurde fanden sich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings hohe Quartilsdispersionskoeffizienten für die WFIRS-P-Subskalen „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“. In der Vergleichsgruppe bestanden bei den Kindern und Jugendlichen bei denen eine Angststörung diagnostiziert wurde hohe Quartilsdispersionskoeffizienten in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ und der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“. Der Quartilsdispersionskoeffizient in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ war für Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung im Vergleichskollektiv nicht zu berechnen, da der Median bei 0 lag. Niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten bestanden bei den Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung für die SDQ-Subskalen „Prosoziales Verhalten“ und „Emotionale Probleme“ sowie für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert.

Für die Kinder und Jugendlichen bei denen die Diagnose einer ASS gestellt wurde bestand lediglich in der Vergleichsgruppe ein hoher Quartilsdispersionskoeffizient in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“. Gering ausgeprägte Quartilsdispersionskoeffizienten konnten in der Diagnosegruppe der ASS für die WFIRS-P-Subskalen „Lebensfertigkeiten“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“, für die globale, mittels der WFIRS-P gemessene Funktionsbeeinträchtigung, für die SDQ-Subskala „Peer-Probleme“, für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert gefunden werden.

Für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose fanden sich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings große Quartilsdispersionskoeffizienten für die WFIRS-P-Subskalen „Familie“, und „Riskante Aktivitäten“ sowie für die SDQ-Subskalen „Peer-Probleme“ und „Verhaltensprobleme“. In dem Vergleichskollektiv bestanden für die WFIRS-P-Subskalen „Lebensfertigkeiten“, „Selbsteinschätzung des Kindes“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“ sowie die SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ ausgeprägte Quartilsdispersionskoeffizienten. Ein niedriger Quartilsdispersionskoeffizient zeigte sich für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose für die SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“.

7. Diskussion

7.1 Überblick über das Kapitel

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse dieser Dissertationsarbeit diskutiert. Dabei werden die Ergebnisse in Bezug zu der bestehenden Literatur gesetzt und es wird dargelegt welcher zusätzliche wissenschaftliche Erkenntnisgewinn durch die vorliegende Promotionsarbeit entsteht.

Zunächst wird auf die Zusammensetzung und auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den beiden Patientenkollektiven eingegangen. Dabei wird in einem separaten Abschnitt ein besonderer Fokus auf das Ausmaß und den Unterschied der gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven gelegt, um abschätzen zu können, ob Kinder und Jugendliche, deren Eltern den WFIRS-P-Fragebogen vollständiger ausfüllten, ein anderes Ausmaß an Funktionsbeeinträchtigungen zeigen als die Kinder und Jugendlichen, deren Eltern die WFIRS-P nur unvollständig ausfüllten.

Im Anschluss werden die Ergebnisse der ROC-Analysen diskutiert, wobei ein besonderer Fokus darauf gelegt wird, welche WFIRS-P-Skalen bestimmte Diagnosegruppen, gemäß der ROC-Analysen am besten voraussagen könnten und inwiefern diese Ergebnisse durch klinisch relevante Funktionsunterschiede zwischen den Diagnosegruppen, gemäß der MID (Hodgkins et al., 2016), unterstützt werden.

Hiernach werden die mittels des Pearson-Chi-Quadrat-Tests und exakten Tests nach Fisher gefundenen Geschlechtsunterschiede zwischen den einzelnen Diagnosegruppen diskutiert. Daraufhin erfolgt eine ausführliche Diskussion der Ergebnisse der Korrelationen zwischen der WFIRS-P und des SDQ-Deu-E. Schließlich werden die Ergebnisse der Untersuchung der Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P und SDQ-Skalen erörtert.

Bevor am Ende des Kapitels Stärken der Untersuchung und Limitationen dargelegt werden, erfolgt ein Fazit, in dem zusammenfassend dargestellt wird, inwieweit die im Kapitel 3 „Ziele der Arbeit“ aufgestellten Hypothesen zutreffen.

7.2 Zusammensetzung der beiden Patientenkollektive

Wie bereits im Kapitel 5 „Material und Methoden“ beschrieben, wurden zwei Patientenkollektive gebildet. Grund für die Trennung des ursprünglichen großen Kollektivs in diese beiden Patientenkollektive war, dass ein größerer Teil der Eltern, der in die Studie eingeschlossenen Kinder und Jugendlichen, die WFIRS-P nur unvollständig ausfüllte. Alle Kinder, deren Eltern höchstens drei WFIRS-P-Items nicht beantworteten oder mit „nicht zutreffend“ bewerteten bildeten ein Patientenkollektiv, während sich das Vergleichskollektiv aus den restlichen Kindern und Jugendlichen zusammensetzte, deren Eltern mehr als drei der WFIRS-P-Items nicht oder mit „nicht zutreffend“ bewerteten.

Beim Vergleich der Zusammensetzung der beiden Kollektive fiel zunächst auf, dass sowohl die Geschlechtsverteilung (im Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings 37,6 % Mädchen und 63,4 % Jungen versus im Vergleichskollektiv 31,7 % Mädchen und 69,3 % Jungen) als auch die Stadt-Land-Verteilung (im Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings 53,3 % Kinder und Jugendliche aus einer Stadt und 46,7 % aus einer Ortsgemeinde versus im Vergleichskollektiv 51,9 % der Kinder und Jugendlichen aus einer Stadt und 48,1 % der Kinder und Jugendlichen aus einer Ortsgemeinde) in beiden Kollektiven ähnlich waren. Anders verhielt es sich bei der Altersverteilung. Während in dem Vergleichskollektiv 42,5 % der untersuchten Patienten zwischen 4 und 9 Jahre alt waren, waren es in dem Kollektiv mit

weniger WFRIS-P-Missings nur 24,9 %. Der Anteil der Jugendlichen im Alter zwischen 14 und 18 Jahren war in beiden Kollektiven ähnlich (28,9 % im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings versus 26,0 % im Vergleichskollektiv), während prozentual in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings deutlich mehr Kinder und Jugendliche in einem Alter von 10 bis 13 Jahren vertreten waren als in dem Vergleichskollektiv (46,2 % versus 31,5 %). Dementsprechend füllten besonders viele Eltern (70,6 %) von Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 4 und 9 Jahren die WFIRS-P nur unvollständig (mit über 6 % Missings) aus, während es bei den Eltern von Kindern und Jugendlichen zwischen 10 und 13 Jahren nur 48,8 % und bei den Eltern von Jugendlichen zwischen 14 und 18 Jahren 55,8 % waren.

Besonders hohe Missingzahlen fanden sich in der Gruppe der Eltern der 4 bis 9-jährigen Kinder in den Subskalen „Lernen und Schule“, in der 37,7 % aller Items nicht oder mit „nicht zutreffend“ beantwortet wurden und in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“, in der es sogar 40,0 % aller Items waren. Im Vergleich dazu wurden in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ 14,5 %, in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ 15,5 %, in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ 15,9% und in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ 21,9 % aller Items nicht oder mit „nicht zutreffend“ von den Eltern der Kinder dieser Altersklasse bewertet. Diese hohen Missingquoten in den Subskalen „Lernen und Schule“ und „Riskante Aktivitäten“, lassen darauf schließen, dass hier Items abgefragt werden, die für Kinder im Alter von 4 bis 9 Jahren nicht passend, also tatsächlich nicht zutreffend sind, da die Kinder für riskante Aktivitäten noch zu jung sind und zum Teil auch noch keine Schule besuchen (in der Regel unter 6-jährige Kinder). Auf Itemebene fanden sich dementsprechend besonders hohe Missingquoten bei den Items „Nimmt Drogen ein“, „Raucht Zigaretten“, „Hat Kontakte mit der Polizei“ und „Begeht illegale Aktivitäten“ aus der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ sowie „Versäumt Unterricht oder kommt zu spät in die Schule“ aus der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“.

In der Gruppe der Eltern der 10 bis 13-jährigen Kinder und Jugendlichen fanden sich die höchsten Missingquoten ebenfalls in der Subskala „Riskante Aktivitäten“, in der 25,5 % aller Items nicht oder mit „nicht zutreffend“ bewertet wurden. Dahingegen waren die Missingquoten der anderen WFIRS-P-Subskalen in dieser Altersgruppe ähnlich („Lernen und Schule“ = 17,8 %, „Familie“ = 15,6 %, „Selbsteinschätzung des Kindes“ = 13,5 %, „Lebensfertigkeiten“ = 13,1 % und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ = 12,5 %). Auch in dieser Altersgruppe muss davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der Missings dadurch entstand, dass die abgefragten Items für das Kind bzw. den Jugendlichen nicht passend waren. So hatten die Items „Nimmt Drogen ein“, „Raucht Zigaretten“, „Macht gefährliche Dinge“, „Hat Kontakte mit der Polizei“ und „Begeht illegale Aktivitäten“, jeweils aus der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ in dieser Altersgruppe die höchsten Missinganteile. Diese riskanten Aktivitäten sind für Kinder und Jugendliche in diesem Alter ebenfalls untypisch (Boers, 2019; Lambert et al., 2014; Orth & Merkel, 2020).

In der Gruppe der 14 bis 18-jährigen Jugendlichen zeigten sich allerdings auch die höchsten Missinganteile in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ mit 27,2 % nicht oder mit „nicht zutreffend“ angekreuzter Items. Die Missingquote in der Subskala „Lernen und Schule“ war mit 23,2 % am zweithöchsten, die der Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ betrug 20,6 %, in der Subskala „Familie“ war sie bei 18,0 % und in den WFIRS-P-Subskalen „Lebensfertigkeiten“ und „Selbsteinschätzung des Kindes“ bei jeweils 14,2 %. Die Items, die von den Eltern der 14 bis 18-jährigen Jugendlichen am häufigsten nicht oder mit „nicht zutreffend“ angekreuzt wurden, waren „Nimmt Drogen ein“, „Macht gefährliche Dinge“ und „Zeigt sexuell unangemessenes Verhalten“, jeweils aus der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ sowie „Muss nachsitzen (während oder nach der Schulzeit)“ und „Hat Probleme auf dem Schulhof“ aus der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“. In dieser Altersgruppe können die hohen Missinganteile für die genannten Items in der Subskala „Riskante Aktivitäten“ damit erklärt werden, dass das Zutreffen von Drogeneinnahme, gefährlichem Verhalten oder sexuell unangemessenem Verhalten von einem Teil der ausfüllenden Eltern

kategorisch ausgeschlossen wurde. Dazu passend teilte ein Forschungsbericht der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung von 2019 auch in dieser Altersgruppe einen im Vergleich zum Erwachsenenalter noch niedrigen Drogenkonsum mit (Ort & Merkel, 2019). Der hohe Missinganteil in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ bei den 14-18 Jahre alten Jugendlichen könnte damit erklärt werden, dass sich ein Teil der Jugendlichen gegebenenfalls gar nicht mehr in einer herkömmlichen Schule befand (sondern zum Beispiel bereits in der Berufsausbildung).

7.3 Vergleich der mittels der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigung zwischen beiden Patientenkollektiven

Die Missingersetzungsprozedur der fehlenden WFIRS-P-Items in den beiden Patientenkollektiven wurde wie im Kapitel 5 „Material und Methoden“ ausführlich beschrieben, zunächst unterschiedlich gehandhabt. Während für das Kollektiv mit maximal 6 % fehlenden WFIRS-P-Items der Median des jeweiligen Items des Kollektivs imputiert wurde, wurde in dem Vergleichskollektiv mit mehr als 6 % fehlenden WFIRS-P-Items „nicht zutreffend“, entsprechend einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert. In einem zweiten Schritt wurde auch für die fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv der Median des jeweiligen Items des Kollektivs imputiert. Um einerseits zu überprüfen, ob Kinder und Jugendliche, deren Eltern weniger Items ausfüllten, andere Ausprägungen von Funktionsbeeinträchtigungen zeigten und zum anderen, um zu überprüfen, ob die Wahl der Missingersetzungsprozedur bei diesem Fragebogen, zu signifikanten Funktionsunterschieden führt, wurden die Mittelwerte der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen zwischen dem Patientenkollektiv mit maximal 6 % fehlenden WFIRS-P-Items und den Vergleichskollektiven mit unterschiedlicher Missingersetzungsprozedur jeweils verglichen. Der dafür gewählte statistische Test war ein Welch-t-Test. Da in dem Patientenkollektiv mit lediglich maximal 6 % fehlenden Items deutlich weniger Missings ersetzt werden mussten, kann davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse dieses Patientenkollektivs valider sind.

Wurde für die Missings im Vergleichskollektiv „nicht zutreffend“ imputiert, so zeigten sich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings stärkere Funktionsbeeinträchtigungen in allen WFIRS-P-Skalen, was unter anderem dadurch erklärt werden kann, dass die Missings, also die nicht oder mit „nicht zutreffend“ beantworteten Items, im Vergleichskollektiv als fehlende Funktionsbeeinträchtigung bewertet wurden. Dies hat gegebenenfalls zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Funktionsbeeinträchtigung geführt. Diese These wird dadurch gestützt, dass gegenteilig dazu beim Vergleich mit dem Vergleichskollektiv, für das ebenfalls der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, sich in allen WFIRS-P-Skalen größere Ausprägungen der Funktionsbeeinträchtigung in dem Vergleichskollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings fanden. Während bei dem Vergleich mit dem Kollektiv, für welches „nicht zutreffend“ imputiert wurde, signifikant höhere Funktionseinschränkungen im Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings in den WFIRS-P-Subskalen „Lernen und Schule“ sowie „Selbsteinschätzung des Kindes“ und in der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung, wenngleich mit maximal geringen Effektstärken bestanden, zeigten sich beim Vergleich mit dem Kollektiv, für das ebenfalls der Median imputiert wurde, für alle WFIRS-P-Skalen bis auf „Selbsteinschätzung des Kindes“ signifikant höhere Funktionsbeeinträchtigungen für das Vergleichskollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings. Auch hier waren die Effektstärken allerdings allesamt maximal gering ausgeprägt.

Diese Ergebnisse erlauben zwei verschiedene Interpretationen. Zum einen könnte es sein, dass die Kinder und Jugendlichen, deren Eltern die WFIRS-P unvollständiger ausfüllten durchschnittlich höhere Funktionsbeeinträchtigungen zeigen als die Kinder und Jugendlichen der Eltern, welche den Bogen vollständig oder nahezu vollständig ausfüllten. Das würde bedeuten, dass die Imputation einer nicht vorhandenen Funktionsbeeinträchtigung, in dem Glauben, dass die nicht ausgefüllten WFIRS-P-Items für die betreffenden Kinder und

Jugendlichen funktionell nicht entscheidend sind, zu einer relevanten Unterschätzung der Funktionsbeeinträchtigung führt.

Eine zweite Möglichkeit diese Ergebnisse zu interpretieren ist, dass durch die Imputation des Medians die Funktionsbeeinträchtigung überschätzt wird und die Eltern der untersuchten Kinder und Jugendlichen die Items überwiegend aufgrund einer nicht vorhandenen Funktionsbeeinträchtigung in den untersuchten Bereichen und einer für die betreffenden Kinder und Jugendlichen daraus resultierenden tatsächlichen Irrelevanz, nicht ausfüllten. Die sich daraus ergebende Konsequenz wäre, dass die Funktionsbeeinträchtigung vor allem bei den Kindern und Jugendlichen in dem Vergleichskollektiv mit deutlich mehr WFIRS-P-Missings durch Imputation des Medians überschätzt werden würde. Dass sich wie in Kapitel 7.2 beschrieben eine große Anzahl der Missings auf die Subskala „Riskante Aktivitäten“ und je nach Altersklasse auch auf die Subskala „Lernen und Schule“ konzentriert, unterstützt diese zweite Interpretation.

Beide Interpretationen und die gegensätzlichen Ergebnisse je nach Imputationsverfahren lassen aber darauf schließen, dass die Wahl des Imputationsverfahrens bei der WFIRS-P wider der ursprünglichen Erwartung relevant ist und zu signifikant unterschiedlichen Ergebnissen führt, wenngleich die Effektstärke der Ergebnisse nur gering ist.

Besonders im Bereich „Lernen und Schule“ führte die Wahl des Imputationsverfahrens zu unterschiedlichen Ergebnissen. Je nach gewähltem Imputationsverfahren waren in diesem Funktionsbereich entweder die Kinder und Jugendlichen mit weniger WFIRS-P-Missings oder die mit mehr WFIRS-P-Missings signifikant stärker funktionsbeeinträchtigt. Dies könnte damit erklärt werden, dass die Missingquote in dieser Subskala besonders hoch war, sodass es dadurch leichter zu einer Unter- bzw. Überschätzung der Funktionsbeeinträchtigung je nach gewähltem Imputationsverfahren kommt.

Bei den Vergleichen der Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS zeigte sich ein ähnliches Bild wie bei Betrachtung der Gesamtkollektive. Während bei dem Vergleich mit dem Kollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings, für das eine fehlende Funktionsbeeinträchtigung für die fehlenden Items imputiert wurde, sich im Bereich „Lernen und Schule“ bei den Patienten des Kollektivs mit weniger Missings eine signifikant höhere Funktionsbeeinträchtigung, wenngleich auch hier mit lediglich geringer Effektstärke zeigte, waren bei Imputation des Medians in beiden Kollektiven, die Kinder und Jugendlichen mit mehr WFIRS-P-Missings in allen WFIRS-P-Skalen außer in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ signifikant mehr funktionsbeeinträchtigt als die Kinder und Jugendlichen in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings. Die dabei ermittelten Effektstärken waren gering bis moderat.

Ein Vergleich der in der vorliegenden Promotionsarbeit gefundenen Funktionsbeeinträchtigungen mit den in anderen Studien detektierten Funktionseinschränkungen, lässt ebenfalls keine verlässliche Aussage darüber zu, welches Imputationsverfahren bei Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS besser geeignet ist. Da die Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS in den Arbeiten von Nagy et al. (2016) oder Banaschewski et al. (2014; 2013) tendenziell ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen zeigten als die Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS in hießigen Patientenkollektiven, könnte dies ein Hinweis dafür sein, dass die Imputation des Medians validere Ergebnisse bringt. Allerdings muss einschränkend erwähnt werden, dass in diesen Studienkollektiven (Banaschewski et al., 2014; Banaschewski et al., 2013; Nagy et al., 2016) auch oppositionelle Verhaltensstörungen als komorbide Diagnose erlaubt waren und auch in der vorliegenden Promotionsarbeit die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV größere Funktionsbeeinträchtigungen aufwiesen als die mit einer reinen ADHS.

Da sich bei Betrachtung lediglich der Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS ebenfalls die höchsten Missingquoten in den Subskalen „Lernen und Schule“ und „Riskante Aktivitäten“ zeigten und die Funktionsbeeinträchtigung im Funktionsbereich „Lernen und Schule“

ausgeprägter als im Bereich „Riskante Aktivitäten“ ist, führt die Imputation einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung mutmaßlich dazu, dass diese im Bereich „Lernen und Schule“ unterschätzt wird. Unabhängig von dieser Subskala könnten die insgesamt ausgeprägteren Funktionsbeeinträchtigungen bei Imputation des Medians bei den Kindern und Jugendlichen mit mehr WFIRS-P-Missings zum einen dafür sprechen, dass die Eltern der stärker funktionsbeeinträchtigten Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS den Fragebogen unvollständiger ausfüllten, zum anderen könnte die Imputation des Medians aber auch dazu geführt haben, dass die Funktionsbeeinträchtigung durch Imputation einer Beeinträchtigung, obgleich keine vorliegt, insbesondere im Vergleichskollektiv, da hier mehr Missings existieren, überschätzt wird.

Die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV waren unabhängig von dem in der Vergleichsgruppe gewählten Imputationsverfahren in der Vergleichsgruppe in allen WFIRS-P-Bereichen stärker funktionsbeeinträchtigt als die Kinder und Jugendlichen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings. Auch wenn für das Vergleichskollektiv „nicht zutreffend“ für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert wurde, zeigten sich in diesem Kollektiv eine signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigung im WFIRS-P-Bereich „Riskante Aktivitäten“ und dies mit einer großen Effektstärke. Wurde in beiden Kollektiven der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert, so bestanden in dem Kollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings, neben signifikant höheren Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Riskante Aktivitäten“, auch signifikant größere Funktionseinschränkungen im Bereich „Lernen und Schule“ und bei der mit der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung. Die Effektstärken waren dabei allesamt groß. Daraus lässt sich schließen, dass die Eltern von Kindern und Jugendlichen mit einer SSV, deren Kinder stärker funktionsbeeinträchtigt sind, den Fragebogen weniger verlässlich und unvollständiger ausfüllten als die Eltern der Kinder und Jugendlichen, die weniger funktionsbeeinträchtigt waren. Ob sich dieses Antwortverhalten aber auch auf die Eltern von Kindern und Jugendlichen mit anderen Diagnosegruppen übertragen lässt, ist fraglich und sollte in weiterführenden Studien untersucht werden.

Die Vergleichbarkeit mit den beiden Arbeiten, die die WFIRS-P bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV-Symptomatik einsetzen ist begrenzt. Dose et al. (2016) benutzten zwar eine deutsche Version der WFIRS-P, allerdings ohne die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“. Des Weiteren befanden sich in dem Kollektiv sowohl Kinder und Jugendliche mit einer reinen SSV (14 %), mit einer HSSV (53 %) als auch mit einer ADHS ohne SSV-Symptomatik (33 %) (Dose et al., 2016). Dies führt dazu, dass das Kollektiv von Dose et al. (2016) am ehesten mit dem HSSV-Kollektiv dieser Arbeit verglichen werden kann. Eine Missingersetzungsprozedur wurde von Dose et al. (2016) nicht durchgeführt mit dem Verweis, dass außer in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ nur wenige Missings bestanden hätten. Dieses Vorgehen ist insofern kritisch zu bewerten als dass allein für 2 der WFIRS-P-Items im Bereich „Lernen und Schule“ der Missinganteil bei über 16 % lag. Kernder et al. (2019) untersuchten ebenfalls ein gemischtes Kollektiv mit sowohl reiner SSV als auch HSSV und ebenso mit kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, wobei in dieser Arbeit der Anteil mit einer reinen SSV mit 88 % deutlich höher lag als in der Arbeit von Dose et al. (2016). Allerdings ließen Kernder et al. (2019) in ihrer Arbeit nicht nur die WFIRS-P-Subskalen „Riskante Aktivitäten“ und „Selbsteinschätzung des Kindes“ unberücksichtigt, sondern kürzten zusätzlich die WFIRS-P-Subskala „Familie“ um die Hälfte der Items (5 Items) und die Subskala „Lernen und Schule“ um ein Item, sodass ein aussagekräftiger Vergleich mit dieser Promotionsarbeit lediglich für die WFIRS-P-Subskalen „Lebensfertigkeiten“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ möglich ist. Missings in der Arbeit von Kernder et al. (2019) führten zu einem paarweisen Fallausschluss.

Unter Berücksichtigung der genannten Einschränkungen wiesen die Kinder und Jugendlichen im Kollektiv von Kernder et al. (2019) in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“ und „Lebensfertigkeiten“ ähnliche Werte auf wie die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV in der vorliegenden Promotionsarbeit, bei welchen unter 6 % WFIRS-P-Missings bestanden. In

den Subskalen „Lernen und Schule“ sowie für die mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigungen entsprachen die Funktionsbeeinträchtigungen am ehesten denen der Kinder und Jugendlichen mit einer SSV in der vorliegenden Promotionsarbeit, wenn in dem Vergleichskollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung bei den WFIRS-P-Missings ausgegangen wurde. Im Bereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ waren die Kinder und Jugendlichen in dem Patientenkollektiv von Kernder et al. (2019) verhältnismäßig stark funktionsbeeinträchtigt. Hier ähnelte das Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung dem der Kinder und Jugendlichen mit einer SSV im Vergleichskollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings und Imputation des Medians für die Missings (Kernder et al., 2019). Diese Ergebnisse zeigen zwar, dass in der vorliegenden Promotionsarbeit die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV im Bereich „Lebensfertigkeiten“ verhältnismäßig stark ausgeprägte und im Bereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ verhältnismäßig wenig ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen aufwiesen, aber geben keine Hinweise dafür, welche Missingeretzungsprozedur für die WFIRS-P validere Aussagen ermöglicht. Dies müsste in weiterführenden Studien untersucht werden.

Für die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV bestanden in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, wenn für das Vergleichskollektiv „nicht zutreffend“ imputiert wurde, in den Funktionsbereichen „Familie“, „Lernen und Schule“, „Selbsteinschätzung des Kindes“ und für die mittels der WFIRS-P gemessene globale Funktionsbeeinträchtigung signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen. Die Effektstärken waren dabei gering bis moderat. Wurde für das Vergleichskollektiv ebenfalls der Median imputiert, so kam es für die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV zwischen den beiden Patientenkollektiven in keiner WFIRS-P-Skala zu signifikanten Funktionsunterschieden.

Die signifikant höheren Funktionsbeeinträchtigungen in den Subskalen „Familie“ und „Lernen und Schule“ für das Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings können darauf zurückgeführt werden, dass für die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV in den genannten Subskalen besonders hohe Funktionseinschränkungen bestanden, sodass ein Missing und die damit einhergehende Bewertung als fehlende Funktionsbeeinträchtigung in der Vergleichsgruppe unter Umständen einen stärkeren Einfluss auf die durchschnittliche Funktionsbeeinträchtigung hatte als dies bei ohnehin niedrigeren Funktionsbeeinträchtigungen der Fall wäre. Insbesondere in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ war der Missinganteil vergleichsweise hoch, sodass hier aus einem steigenden Missinganteil eine zunehmende Unterschätzung der tatsächlichen Funktionsbeeinträchtigung, auch bei Imputation des Medians, resultiert.

In dem Kollektiv von Dose et al. (2016) lag wie bereits beschrieben bei über 50 % der Kinder eine komorbide ADHS und oppositionelle Verhaltensstörung vor, sodass es am ehesten mit den Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV in dem Patientenkollektiv dieser Promotionsarbeit zu vergleichen ist. Dabei zeigten sich in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Lernen und Schule“, „Lebensfertigkeiten“ sowie in der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung deutlich höhere Funktionseinschränkungen in dem Kollektiv aus dieser Promotionsarbeit verglichen mit dem Kollektiv von Dose et al. (2016). Die von Dose et al. (2016) ermittelte Funktionsbeeinträchtigung für die WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ war mit den in dieser Promotionsarbeit gefundenen Funktionsbeeinträchtigungen vergleichbar. Die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ wurde von Dose et al. (2016), wie bereits erwähnt, nicht untersucht. Die gefundenen Funktionsunterschiede zwischen dem Kollektiv von Dose et al. (2016) und dem Patientenkollektiv mit einer HSSV in dieser Arbeit können am ehesten auf die heterogene Zusammensetzung des Kollektivs von Dose et al. (2016) zurückgeführt werden.

Bei den Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen bestanden für das Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen in der Funktionsdomäne „Lernen und Schule“ sowie für die globale Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P, wenn für das

Vergleichskollektiv mit mehr Missings „nicht zutreffend“ für die fehlenden Werte imputiert wurde. Die Effektstärken für die signifikant stärkeren Funktionsbeeinträchtigungen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings waren dabei jeweils moderat. Wurde für beide Kollektive stattdessen der Median für die fehlenden WFIRS-P-Items imputiert, so bestanden keine signifikanten Funktionsunterschiede zwischen den Kollektiven.

Bei Betrachtung der Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen zeigte sich die größte Anzahl an Missings bei Items in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“. Daher kann auch hier als Begründung für den in dieser WFIRS-P-Subskala gefundenen signifikanten Funktionsunterschied zwischen den beiden Patientenkollektiven die hohe Anzahl der Missings in entsprechender WFIRS-P-Subskala aufgeführt werden, die in dem Vergleichskollektiv mit 0 Punkten bewertet wurden und daher zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Funktionsbeeinträchtigung in der Subskala „Lernen und Schule“ geführt haben könnten. Zum anderen zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen ohnehin sehr große Funktionsbeeinträchtigungen in dem Funktionsbereich „Lernen und Schule“, verglichen mit Kindern und Jugendlichen anderer Diagnosegruppen, sodass ein Missing und die damit einhergehende Einschätzung einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung (wie bei den Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV auch) ausschlaggebender ist.

Zudem hatten die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV und einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen im Vergleich mit den Kindern und Jugendlichen aus den anderen Diagnosegruppen ausgeprägtere Funktionseinschränkungen in nahezu allen WFIRS-P-Funktionsbereichen, sodass auch die Imputation des Medians vor allem in den Subskalen mit hohem Missinganteil zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Funktionsbeeinträchtigung geführt haben könnte, da der Median zwar spezifisch für jedes Patientenkollektiv, aber nicht diagnosegruppenspezifisch imputiert wurde (siehe dazu auch Kapitel 8.3 „Limitationen“).

Wurde für die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung und mehr als 6 % WFIRS-P-Missings „nicht zutreffend“ für die nicht ausgefüllten WFIRS-P-Items imputiert, so bestanden keine signifikanten Funktionsunterschiede zwischen den beiden Patientenkollektiven. Bei Imputation des Medians für die fehlenden WFIRS-P-Items auch im Vergleichskollektiv, hatten die Kinder und Jugendlichen mit mehr WFIRS-P-Missings allerdings signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen in den Domänen „Familie“, „Schule und Lernen“ sowie in der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung. Die ermittelten Effektstärken waren dabei gering bis moderat.

Auch für die Kinder und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung bestanden, insofern für die fehlenden WFIRS-P-Items im Vergleichskollektiv „nicht zutreffend“ imputiert wurde, kein signifikanter Funktionsunterschied zwischen den beiden Patientenkollektiven. Wurde in beiden Kollektiven für die fehlenden WFIRS-P-Items aber der Median des jeweiligen Items imputiert, so bestanden in dem Kollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings in allen WFIRS-P-Subskalen, außer in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“, signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen in dem Vergleichskollektiv. Die dabei ermittelten Effektstärken waren moderat bis groß.

Für die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung bestand, wenn für die fehlenden WFIRS-P-Missings im Vergleichskollektiv von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung für diese Items ausgegangen wurde, ebenfalls kein signifikanter Funktionsunterschied zwischen den beiden Kollektiven. Wurde für beide Kollektive der Median imputiert, so bestanden signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen in den Funktionsbereichen „Lernen und Schule“ und „Riskante Aktivitäten“ sowie in der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P. Die Effektstärken waren dabei allesamt groß.

Für die Kinder und Jugendlichen mit einer ASS bestanden unabhängig von dem im Vergleichskollektiv gewählten Imputationsverfahren keine signifikanten Funktionsunterschiede zwischen den beiden Kollektiven.

Wurde in dem Vergleichskollektiv bei den fehlenden WFIRS-P-Items von einer fehlenden Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen, so zeigten sich auch bei den Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose zwischen den beiden Patientenkollektiven keine signifikanten Funktionsunterschiede. Wenn für beide Kollektive für die WFIRS-P-Missings allerdings der Median des jeweiligen Items imputiert wurde, so bestanden für die Kinder und Jugendlichen in dem Vergleichskollektiv signifikant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen in den Bereichen „Familie“, „Lernen und Schule“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ sowie bei der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung.

Auch für die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung, einer Angststörung, einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung oder keiner Achse-1-Diagnose können die ausgeprägteren Funktionsbeeinträchtigungen im Vergleichskollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings bei Imputation des Medians entweder dafür sprechen, dass die Eltern der Kinder und Jugendlichen mit diesen Diagnosegruppen und ausgeprägteren Funktionsbeeinträchtigungen die WFIRS-P unvollständiger ausfüllten oder aber auch, dass die Imputation des Medians zu einer Überschätzung der Funktionsbeeinträchtigung in dem Vergleichskollektiv führte. Insbesondere für die Kinder und Jugendlichen mit Diagnosegruppen, die weniger ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen zeigen als die Kinder und Jugendlichen mit anderen Diagnosegruppen, besteht durch die Imputation des Medians eine Gefahr der Überschätzung der tatsächlichen Funktionsbeeinträchtigung, da der Median zwar spezifisch für jedes Patientenkollektiv, aber nicht diagnosegruppenspezifisch imputiert wurde (siehe dazu auch Kapitel (8.3 „Limitationen“).

Dementsprechend lässt sich abschließend nicht feststellen, ob die Eltern von Kindern und Jugendlichen mit mehr Funktionsbeeinträchtigungen die WFIRS-P unvollständiger ausfüllten als Eltern von Kindern und Jugendlichen mit weniger Funktionsbeeinträchtigungen oder ob bei einem hohen Missinganteil durch Imputation des Medians des jeweiligen Items die Funktionsbeeinträchtigung überschätzt wird. Lediglich für die Eltern von Kindern und Jugendlichen mit einer Störung des Sozialverhaltens zeigte sich, dass diese bei ausgeprägteren Funktionsbeeinträchtigungen weniger WFIRS-P-Items ausfüllten. Die Übertragung auf andere Diagnosegruppen ist aber fraglich. Umso kleiner die Funktionsbeeinträchtigung einer bestimmten Diagnosegruppe in einem bestimmten Funktionsbereich ist, desto eher kommt es durch die Imputation des Medians zu einer Überschätzung der tatsächlichen Funktionsbeeinträchtigung. Daher lässt sich auch die Frage danach, ob bei einem hohen Missinganteil für die WFIRS-P für die fehlenden Items von keiner Funktionsbeeinträchtigung ausgegangen werden sollte oder ob die Imputation des Medians günstiger ist, anhand der in dieser Promotionsarbeit erhobenen Daten nicht abschließend beantworten. Die Interpretation wird zudem aus dem Grund erschwert, dass Missings für die WFIRS-P dann entstanden, wenn entweder kein Item ausgefüllt wurde oder wenn das Item mit „nicht zutreffend“ beantwortet wurde (siehe Kapitel 8.3 „Limitationen“).

7.4 Eignung der WFIRS-P zur Messung von Funktionsbeeinträchtigungen bei den untersuchten Diagnosegruppen

Die Weiss Functional Impairment Rating Scale wurde entwickelt, um Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS zu messen (Weiss, 2010). Funktionelle Beeinträchtigungen sind allerdings auch bei anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Erkrankungen relevant (Rapee et al., 2012).

Mittels der durchgeführten ROC-Analysen konnte gezeigt werden, dass ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen in bestimmten WFIRS-P-Subskalen eher Hinweise auf das

Vorliegen einer HSSV, einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen oder einer ASS als auf das Vorliegen einer klassischen ADHS geben können. Einschränkend muss aber darauf hingewiesen werden, dass bei den hier vorliegenden ROC-Analysen, stets ein Vergleich von Kindern und Jugendlichen mit einer bestimmten Diagnosegruppe mit Kindern und Jugendlichen mit allen anderen Diagnosegruppen durchgeführt wurde, was bedeutet, dass das Vergleichskollektiv keine gesunde Kontrollgruppe war. Wäre das Vergleichskollektiv eine gesunde Kontrollgruppe gewesen, kann davon ausgegangen werden, dass die ROC-Analyse deutlich höhere Werte für Sensitivität, Spezifität und die Trennschärfe durch die AUC für die WFIRS-P als gesamtes Konstrukt oder zumindest für einzelne WFIRS-P-Subskalen beim Vorliegen einer ADHS gezeigt hätte. Diese Argumentation wird durch eine Arbeit von Thompson et al. (2017) gestützt, die durch ROC-Analysen für alle WFIRS-P-Skalen eine starke Sensitivität und Spezifität beim Vergleich von Kindern und Jugendlichen mit und ohne ADHS fanden.

Es gibt mehrere Arbeiten in denen die Funktionsbeeinträchtigung von Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS mittels der WFIRS-P ermittelt wurde. Beispielhaft können zum Vergleich der in anderen Studien mit der WFIRS-P festgestellten Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS die Ergebnisse von Banaschewski et al. (2014; 2013) und Nagy et al. (2016) herangezogen werden. In diesen Studien war die oppositionelle Verhaltensstörung als einzige komorbide Diagnose zu einer ADHS erlaubt, sodass ein Teil der in diesen Arbeiten untersuchten Kinder und Jugendlichen in der vorliegenden Promotionsarbeit zu dem Patientenkollektiv mit einer HSSV zählen würden.

Für den Funktionsbereich „Familie“ wurden von Nagy et al. (2016) eine ähnliche Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung, von Banaschewski et al. (2014) allerdings eine deutlich stärkere Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung im Vergleich zu den Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS in der vorliegenden Promotionsarbeit gefunden. Für die Bereiche „Lernen und Schule“, „Lebensfertigkeiten“ und „Riskante Aktivitäten“ waren die Funktionsbeeinträchtigung sowohl in der Arbeit von Nagy et al. (2016) als auch der Arbeit von Banaschewski et al. (2013) höher als bei den Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS in der vorliegenden Promotionsarbeit. Für den Bereich „Selbsteinschätzung des Kindes“ fanden Banaschewski et al. (2014) ähnliche Funktionsbeeinträchtigungen wie in der ADHS-Gruppe der vorliegenden Dissertationsarbeit, während die Funktionseinschränkungen in diesem Bereich im Kollektiv von Nagy et al. (2016) deutlich niedriger waren. Im Funktionsbereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ lag das Ausmaß der in der vorliegenden Promotionsarbeit ermittelten Beeinträchtigungen zwischen dem Ausmaß, das von Nagy et al. (2016) und Banaschewski et al. (2014) gefunden wurde, wobei das Patientenkollektiv von Nagy et al. (2016) im Bereich der „Gesellschaftlichen Aktivitäten“ deutlich weniger beeinträchtigt war. Dies führt dazu, dass für die globale Funktionsbeeinträchtigung kein wesentlicher Unterschied zwischen dem Kollektiv von Nagy et al. (2016) und den Kindern und Jugendlichen mit ADHS in dieser Promotionsarbeit besteht, während die Kinder und Jugendlichen in dem Kollektiv von Banaschewski et al. (2014) auch hinsichtlich der globalen Funktionsbeeinträchtigung deutlich eingeschränkter waren. Die Kollektivgröße war in beiden Vergleichsstudien mit unter 300 Patienten kleiner als das Kollektiv der ADHS-Patienten in der vorliegenden Promotionsarbeit (insgesamt 417 Kinder und Jugendliche mit ADHS).

Eine Erklärung für die verhältnismäßig geringen Funktionsbeeinträchtigungen in dem ADHS-Kollektiv der vorliegenden Promotionsarbeit vor allem in den Subskalen „Lernen und Schule“, „Lebensfertigkeiten“ und „Riskante Aktivitäten“ ist wie bereits erwähnt, dass oppositionelle Verhaltensstörungen als komorbide Diagnose sowohl in der Arbeit von Banaschewski et al. (2014) als auch Nagy et al. (2016) zugelassen waren, denn auch in der vorliegenden Promotionsarbeit hatten die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV deutlich ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen. So zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV in der vorliegenden Promotionsarbeit ähnliche Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Lernen und Schule“ und „Lebensfertigkeiten“ wie die Kinder und Jugendlichen in den

Patientenkollektiven von Nagy et al. (2016) und Banaschewski et al. (2014), während die Funktionsbeeinträchtigung in allen anderen WFIRS-P-Bereichen einschließlich im Bereich der globalen Funktionsbeeinträchtigung für die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV in dieser Promotionsarbeit sogar deutlich größer war. Passend dazu fanden Coghill et al. (2021) in ihrer Post-hoc- und Subgruppenanalyse der Studien von Banaschewski et al. (2013) und Hervas et al. (2014), dass mittels der WFIRS-P detektierte Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS durch das komorbide Vorliegen einer oppositionellen Verhaltensstörung verstärkt werden.

Unterstützt wird diese These zudem beim Vergleich der in dieser Promotionsarbeit festgestellten Funktionsbeeinträchtigungen von Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS mit den in einer Studie von Haugan et al. (2021) gefundenen Funktionsbeeinträchtigungen. Haugan et al. (2021) fanden bei Jugendlichen mit einer ADHS mittels der WFIRS-P Beeinträchtigungen, welche in den Funktionsbereichen „Lernen und Schule“ und „Selbsteinschätzung des Kindes“ mit den Funktionsbeeinträchtigungen der Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS in vorliegender Promotionsarbeit vergleichbar waren, aber in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Riskante Aktivitäten“ geringer und lediglich im Funktionsbereich „Lebensfertigkeiten“ ausgeprägter waren, was zudem zu einer geringer ausgeprägten globalen Funktionsbeeinträchtigung in dem Kollektiv von Haugan et al. (2021) führte. In diesem 102 Jugendliche umfassenden norwegischen Patientenkollektiv waren sowohl externalisierende als auch internalisierende Störungen als Komorbidität erlaubt, komorbide internalisierende Störungen kamen allerdings häufiger vor als komorbide externalisierende Störungen, sodass der Anteil der Jugendlichen mit einer HSSV mutmaßlich geringer war als in den Arbeiten von Banaschewski et al. (2014) und Nagy et al. (2016).

Allen drei zitierten Studien gemein ist, dass es sich um Patienten handelte, die in der Regel bereits vormediziert waren und deren aktuelle Medikation keine ausreichende Besserung der Symptomatik erbracht hatte (Banaschewski et al., 2014; Haugan et al., 2021; Nagy et al., 2016), während es sich bei den Patienten in der vorliegenden Promotionsarbeit um Patienten handelte, die sich erstmalig in einem der beiden Studienzentren vorstellten. Es liegt nahe, dass durch die Vorbehandlung in den drei genannten Vergleichsstudien es bereits zu einer Reduktion des ursprünglichen Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung gekommen sein könnte, zumal Coghill et al. (2021) zeigen konnten, dass die Kinder und Jugendlichen, die von einer ADHS-Medikation profitieren in der WFIRS-P oftmals ein niedrigeres Ausgangsfunktionsniveau aufweisen.

Auch für die ermittelten klinisch relevanten Funktionsbeeinträchtigungen in Form der Minimal Important Difference, die von Hodgkins et al. (2016) für die WFIRS ermittelt wurden (s. auch Tabelle 3) und die in dieser Arbeit ergänzend zu den deskriptiven Auswertungen der Funktionsbeeinträchtigung und den ROC-Analysen betrachtet wurden, zeigten sich klinisch relevant ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen vor allem für die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV, einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen und die Kinder und Jugendlichen mit einer ASS. Erneut muss berücksichtigt werden, dass die Funktionsbeeinträchtigungen der Kinder und Jugendlichen mit den einzelnen Diagnosegruppen nicht mit einer gesunden Kontrollgruppe, sondern mit dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher ihres jeweiligen Kollektivs verglichen wurden. Hätte ein Vergleich mit einer gesunden Kontrollgruppe stattgefunden, wären demnach mehr klinisch relevante Funktionsunterschiede detektiert worden. Soweit dem Verfasser dieser Arbeit bekannt ist, fand die MID bei der WFIRS-P zudem bislang nur für Kinder und Jugendliche mit ADHS oder mit ADHS und komorbider SSV und im Rahmen von Längsschnittvergleichen der mittels der WFIRS gemessenen Funktionsbeeinträchtigung vor und nach einer medikamentösen Intervention Anwendung (Coghill et al., 2021). Somit ist die Art und Weise wie die MID in dieser Arbeit verwendet wurde, nämlich um einen klinisch relevanten Funktionsunterschied zwischen einzelnen Diagnosegruppen zu erfassen, noch unerforscht.

Die vorliegenden Grafiken zu den klinisch relevanten Funktionsunterschieden (siehe Abbildungen 7-13) zeigen, dass Kinder und Jugendliche mit einer ADHS in beiden Patientenkollektiven, verglichen mit den Kindern und Jugendlichen der anderen Diagnosegruppen, moderate Funktionsbeeinträchtigungen in allen WFIRS-P-Skalen aufweisen. So sind die Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS in keinem von der WFIRS-P gemessenen Funktionsbereich klinisch relevant mehr oder weniger funktionsbeeinträchtigt als Kinder und Jugendliche mit anderen Diagnosegruppen.

Dose et al. (2016) haben die Validität und Reliabilität der WFIRS-P als Messinstrument für Funktionsbeeinträchtigungen bei vier- bis zwölfjährigen Kindern mit externalen Störungsbildern nachweisen können. Die meisten der Kinder und Jugendlichen in dem Kollektiv von Dose et al. (2016) litten unter einer HSSV. Kernder et al. konnten 2019 zeigen, dass die WFIRS-P auch zur Einschätzung von Funktionseinschränkungen bei Kindern mit aggressiven und oppositionellen Verhaltensstörungen genutzt werden kann. Somit gibt die bestehende Literatur deutliche Hinweise dafür, dass die WFIRS-P auch gut geeignet zur Messung von Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV bzw. für die mit SSV-Symptomen assoziierten kombinierten Diagnosen, in dieser Studie die HSSV und die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, sein könnte (Dose et al., 2016; Kernder et al., 2019). Diese Erkenntnisse werden durch die vorliegende Promotionsarbeit mit den ermittelten ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigungen für Kinder und Jugendliche mit HSSV und kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen unterstützt und erweitert.

Konkret konnte mithilfe der ROC-Analysen festgestellt werden, dass ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen in den Subskalen „Familie“, „Lernen und Schule“, „Riskante Aktivitäten“ sowie hinsichtlich der globalen mittels der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigung eine vergleichsweise hohe Sensitivität und Spezifität bezüglich einer Vorhersage über eine vorliegende HSSV bei Kindern und Jugendlichen zeigten. Ergänzend dazu fanden sich bei den Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings klinisch relevant größere Funktionsbeeinträchtigungen in den WFIRS-P-Bereichen „Familie“, „Lernen und Schule“, „Riskante Aktivitäten“ sowie bei der globalen Funktionsbeeinträchtigung im Vergleich zum Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher in diesem Kollektiv.

Diese Ergebnisse ergänzen die Resultate vorangegangener Studien, in denen familiäre Probleme sowohl bei hyperkinetischen Störungen (Coghill et al., 2021; Gustafsson et al., 2008; Harpin, 2005), unter anderem auch mit der WFIRS-P (Banaschewski et al., 2014; Banaschewski et al., 2013; Coghill et al., 2021; Hervas et al., 2014) als auch bei Störungen des Sozialverhaltens (Greene et al., 2002; Roberts et al., 2017) ebenfalls unter anderem mittels der WFIRS-P (Dose et al., 2016; Kernder et al., 2019) gefunden wurden. Counts et al. zeigten bereits 2005, dass familiäre Probleme bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS durch eine zusätzliche SSV-Symptomatik kompliziert werden können, was für die durch die WFIRS-P ermittelten familiären Funktionsbeeinträchtigungen durch Coghill et al. (2021) bestätigt wurde.

Ausgeprägte schulische Funktionsbeeinträchtigungen wurden ebenfalls bereits in der Vergangenheit in verschiedenen Studien bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV, u. a. auch durch die WFIRS-P gefunden (Coghill et al., 2021; Cuffe et al., 2020; Dose et al., 2016; Kessler et al., 2014; C. Y. Liu et al., 2017). Dabei stellten C. Y. Liu et al. (2017) fest, dass die Funktionsbeeinträchtigungen im schulischen Erfolg vor allem durch die ADHS-Symptomatik bedingt zu sein schienen, während sich durch die SSV-Symptomatik zusätzliche Verhaltensprobleme addierten. Vorangegangene Studien teilten bereits diese Vermutung und schlussfolgerten, dass die schulische Leistungsfähigkeit durch eine reine SSV-Symptomatik nicht beeinträchtigt wird (Clark et al., 2002; Daley & Birchwood, 2010). Dahingegen fanden Cuffe et al. (2020), dass eine schulische Funktionsbeeinträchtigung sowohl bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV als auch einer ADHS vorliegt und

besonders stark bei bestehender Komorbidität ausgeprägt ist. Die Ergebnisse von Kernder et al. (2019), die die Funktionsbeeinträchtigung bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV mittels der WFIRS-P untersuchten, lassen darauf schließen, dass Kinder und Jugendliche durch eine SSV sowohl im schulischen Erfolg als auch und vor allem im schulassozierten Sozialverhalten beeinträchtigt sind. Dadurch dass in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ sowohl Funktionsbeeinträchtigungen in der schulischen Leistungsfähigkeit als auch in dem schulischen Sozialverhalten abgefragt werden, sind die besonders hohen Funktionsbeeinträchtigungen in dieser WFIRS-P-Subskala bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV in der vorliegenden Promotionsarbeit gut zu erklären.

Des Weiteren existieren zahlreiche Studien, die zeigen konnten, dass riskante Verhaltensweisen sowohl bei einer ADHS (Banschewski et al., 2013; Cuffe et al., 2020; Pollak et al., 2019) als auch bei Störungen des Sozialverhaltens (Crowley et al., 2006; Humphreys & Lee, 2011; Kernder et al., 2019) häufig sind und eine größere Ausprägung aufweisen, wenn beide Diagnosen komorbid auftreten (Cuffe et al., 2020; Humphreys & Lee, 2011). Insbesondere gilt dies für delinquentes Verhalten (Sibley et al., 2011), das unter anderem von der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ untersucht wird. Auch für die WFIRS-P fanden Coghill et al. (2021) deutlich ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Riskante Aktivitäten“ bei Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS, wenn eine komorbide oppositionelle Verhaltensstörung vorlag.

Dass ebenso die globale Funktionsbeeinträchtigung bei den Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV in dieser Promotionsarbeit besonders ausgeprägt war, ergibt sich zum einen aus den bereits dargelegten großen Funktionseinschränkungen in den Bereichen „Familie“, „Lernen und Schule“ und „Riskante Aktivitäten“, ist aber auch das Resultat von starken Beeinträchtigungen in den anderen von der WFIRS-P abgefragten Funktionsbereichen. In diversen Studien wurden sowohl für Kinder und Jugendliche mit einer SSV (Frankel & Feinberg, 2002; Greene et al., 2002; Pardini & Fite, 2010), als auch für die mit einer ADHS, (Frankel & Feinberg, 2002; Harpin et al., 2016; Nijmeijer et al., 2007), unter anderem mittels der WFIRS-P (Banaschewski et al., 2014; Kernder et al., 2019; Nagy et al., 2016), gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigungen festgestellt. Die Subgruppenanalyse von Coghill et al. (2021) bestätigt auch für den WFIRS-P-Funktionsbereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen beim komorbiden Vorliegen von ADHS und SSV. Ein beeinträchtigter Selbstwert ist ebenfalls sowohl bei Kindern mit einer ADHS (Barber et al., 2005; Haugan et al., 2021) als auch mit einer SSV (Muratori et al., 2018) bekannt und besonders stark ausgeprägt, wenn die Diagnosen komorbid auftreten (Coghill et al., 2021; Dose et al., 2016).

Zudem sind Einschränkungen im Bereich der Lebensfertigkeiten, die in der entsprechenden WFIRS-P-Subskala ermittelt werden sowohl bei Kindern mit einer SSV als auch mit einer ADHS häufig. Beispielhaft sind Probleme mit der persönlichen Hygiene wie der Zahnhygiene (Chandra et al., 2009; Dursun et al., 2016), Schlafprobleme (Cortese et al., 2009; Shanahan et al., 2014) und Selbstverletzungen (Allely, 2014; Ilomäki et al., 2007) aufzuzählen. Mithilfe der WFIRS-P detektierten mehrere Studien ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der „Lebensfertigkeiten“ beim Vorliegen einer ADHS (Banaschewski et al., 2013; Haugan et al., 2019; Nagy et al., 2016). Nach der Arbeit von Kernder et al. (2019) lagen diese ebenfalls bei einer SSV vor.

Außerdem existieren Arbeiten, die zeigten, dass die globale Funktionsbeeinträchtigung bei Vorliegen einer HSSV besonders ausgeprägt ist. Elwin et al. (2020) verglichen dabei beispielsweise die globale Funktionsbeeinträchtigung von Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS mit verschiedenen komorbiden psychiatrischen Störungen mittels des C-GAS und fanden die größte Funktionsbeeinträchtigung bei komorbidem Vorliegen von einer ADHS und einer SSV. Somit passen auch die in dieser Promotionsarbeit ermittelten ausgeprägten globalen Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV zu bisherigen Studienergebnissen und können diese ergänzen.

Lag die SSV-Symptomatik ohne eine komorbide ADHS-Symptomatik vor, so zeigte sich unter Berücksichtigung der MID im Vergleichskollektiv eine klinisch relevant größere Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Domäne „Riskante Aktivitäten“ als der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlichen im Vergleichskollektiv in dem entsprechenden Funktionsbereich. Auch dieser Befund bestätigt die Ergebnisse bisheriger Studien und zeigt, dass die WFIRS-P in der Lage ist Funktionsbeeinträchtigungen bei einer SSV zu detektieren. So konnten verschiedene Autoren zeigen, dass Kinder und Jugendliche mit einer SSV eine hohe Bereitschaft für riskante Verhaltensweisen haben (Bai & Lee, 2017; Crowley et al., 2006; Humphreys & Lee, 2011) und somit eine hohe Einschränkung im Funktionsbereich der riskanten Aktivitäten aufweisen. Die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ wurde für die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV weder von Dose et al. (2016) noch Kernder et al. (2019) untersucht, allerdings konnten Coghill et al. (2021) insbesondere für die Subskala „Riskante Aktivitäten“ eine Zunahme der Funktionsbeeinträchtigung bei Vorliegen einer SSV-Symptomatik komorbid zu einer ADHS finden.

Hohe Funktionsbeeinträchtigungen in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Selbsteinschätzung des Kindes“ und vor allem in der Subskala „Riskante Aktivitäten“ waren gemäß der ROC-Analysen mit dem Vorliegen einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen assoziiert. Auch bei dem mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsniveau deuteten die ROC-Analysen eine vergleichsweise hohe Sensitivität und Spezifität von ausgeprägten Beeinträchtigungen in diesem Bereich für das Vorliegen einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen an. Dies vor allem in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings. Für Kinder und Jugendliche mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen bestanden des Weiteren in beiden Patientenkollektiven durch die WFIRS-P-Subskalen „Selbsteinschätzung des Kindes“ und „Riskante Aktivitäten“ gemessene, klinisch relevant höhere Funktionsbeeinträchtigungen als die Mittelwerte der gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen aller Kinder und Jugendlichen in dem jeweiligen Patientenkollektiv. Zudem wiesen die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings eine mit den WFIRS-P-Subskalen „Familie“, „Lernen und Schule“, „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und mittels der globalen Funktionsbeeinträchtigung gemessene klinisch relevant höhere Funktionsbeeinträchtigung als die Mittelwerte der gemessenen Funktionsbeeinträchtigung in den entsprechenden WFIRS-P-Bereichen aller sich in diesem Kollektiv befindlicher Kinder und Jugendlichen auf. Es bestanden zwar für die Funktionsbereiche „Lernen und Schule“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ in beiden Patientenkollektiven für Kinder und Jugendliche mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen überdurchschnittliche Beeinträchtigungen, diese waren allerdings in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings deutlich ausgeprägter.

Es gibt verschiedene Studien, die sich diesen Ergebnissen anschließen und zeigten, dass Kinder und Jugendliche beim Auftreten von affektiver Störung und komorbider Störung des Sozialverhaltens besonders funktionsbeeinträchtigt sind (Epzeleta et al., 2006). Dies legt nahe, dass die WFIRS-P ebenfalls in der Lage ist sensitiv und spezifisch Funktionsbeeinträchtigungen bei kombinierten Störungen des Sozialverhaltens und der Emotionen zu messen.

Die durch die ROC-Analysen zu vermutende gute Trennschärfe von ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Riskante Aktivitäten“ zur Diagnose einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen spiegelte sich auch in einer mittels der MID festzustellenden klinisch relevant höheren Beeinträchtigung in diesem Funktionsbereich bei Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, verglichen mit dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Riskante Aktivitäten“ in beiden Patientenkollektiven wider. Darüber hinaus wurden sowohl bei Vorliegen von Symptomen der SSV (Bai & Lee,

2017; Coghill et al., 2021; Crowley et al., 2006) als auch bei der Diagnose einer depressiven Störung respektive affektiven Störung (H. Green et al. 2005; Heger et al., 2014) Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich des Risikoverhaltens gezeigt. Es gibt zudem einige wenige Studien, die riskante Verhaltensweisen bei Kindern und Jugendlichen mit depressiver Störung und komorbider Verhaltensstörung untersuchten. McCarty et al. (2013) fanden beispielsweise ein erhöhtes Risiko für Jugendliche mit kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen für Substanzmissbrauch, der in der WFIRS-P-Domäne „Riskante Aktivitäten“ zur Ermittlung der Funktionsbeeinträchtigung unter anderem Berücksichtigung findet. Marmorstein und Iacono (2001; 2003) konnten zudem in zwei Arbeiten zeigen, dass riskante Funktionsbeeinträchtigungen besonders ausgeprägt sind, wenn affektive Störungen in Kombination mit Störungen des Sozialverhaltens auftreten.

Die in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ vorhandenen Items beziehen sich zum einen auf Funktionsbeeinträchtigungen, die mit dem Symptom „Freudlosigkeit“ und zum anderen mit einem niedrigen Selbstwert assoziiert sind, was beides typisch für depressive Erkrankungen ist (Graubner, 2017; Hilbert et al., 2018; Martinsen et al., 2016; Masselink et al., 2018; Wasil et al., 2021). Aber auch Kinder und Jugendliche mit einer SSV leiden häufig unter einem niedrigen Selbstwert (Muratori et al., 2018), sodass bei der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen die hohe Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ durch die komorbid auftretenden Diagnosen erklärt werden kann.

Wie bereits für die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV beschrieben, gehen SSV-Symptome mit familiären Funktionsbeeinträchtigungen einher (Coghill et al., 2021; Greene et al., 2002; Roberts et al., 2017). Familiäre Funktionsbeeinträchtigungen finden sich zudem häufig bei affektiven Störungen (Marton & Maharaj, 1993; Song et al., 2019), sodass bei einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen die ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigung in diesem Bereich, ebenfalls durch das komorbide Auftreten beider Diagnosen erklärt werden kann. Dies wird durch weitere Studien bestätigt, die ausgeprägte familiäre Funktionseinschränkungen beim komorbiden Vorliegen von depressiven Störungen und Störungen des Sozialverhaltens (R. Chen & Simons-Morton, 2009; Epzeleta et al., 2006) zeigen konnten. Die Ergebnisse der vorliegenden Promotionsarbeit werden demnach durch diese Studien unterstützt.

Affektive Störungen gehen außerdem mit einer verminderten schulischen Funktionsfähigkeit (López-López et al., 2021; Riglin et al., 2014) einher. Verhaltensprobleme in der Schule sind bei Kindern mit einer SSV-Symptomatik häufig (Kernder et al., 2019; C. Y. Liu et al., 2017). Mehrere Studien detektierten zudem besonders starke schulassozierte Verhaltensprobleme bei komorbid auftretender affektiver Störung und SSV (Epzeleta et al., 2006; Marmorstein & Iacono, 2003). Da in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ sowohl die schulische Leistungsfähigkeit, die möglicherweise stärker durch die affektive Komponente der Erkrankung, als auch schulassoziertes Problemverhalten, das wahrscheinlich primär durch die verhaltensgestörte Komponente der Erkrankung beeinträchtigt wird, untersucht wird, kommt es dazu, dass Kinder und Jugendliche mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen in dem Bereich „Lernen und Schule“ stärker funktionseingeschränkt sind als Kinder und Jugendliche mit anderen Diagnosegruppen. Diese stärkere Funktionsbeeinträchtigung war in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings von klinischer Relevanz.

Gesellschaftliche respektive soziale Funktionsbeeinträchtigungen finden sich ebenfalls sowohl bei depressiven Störungen (Puig-Antich et al., 1985; Sherwood et al., 2021) als auch bei der SSV (Kernder et al., 2019; Pardini & Fite, 2010). Sie sind ebenfalls beim komorbiden Auftreten beider Diagnosen besonders ausgeprägt (Epzeleta et al., 2006). Die in dieser Promotionsarbeit gefundene klinisch relevant höhere gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigung von Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen verglichen mit dem Mittelwert der

Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlichen im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, steht somit ebenfalls im Konsens mit bisherigen Studienergebnissen.

Hohe Funktionsbeeinträchtigungen in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ waren gemäß der ROC-Analysen zwar nicht so gut wie ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen in den anderen WFIRS-P-Subskalen dazu geeignet, die Diagnose einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen vorherzusagen, dennoch waren die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen auch in diesem WFIRS-P-Bereich überdurchschnittlich stark funktionsbeeinträchtigt. Zu der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ gehörende Funktionsbeeinträchtigungen wie zum Beispiel Schlafprobleme (Shanahan et al., 2014, Tomasiello et al., 2021), Probleme bei der persönlichen Hygiene (Dursun et al., 2016) oder Selbstverletzungen (Ilomäki et al., 2007) sind bei Vorliegen einer SSV häufig. Auch für die WFIRS-P fanden Kernder et al. (2019) Einschränkungen im Bereich der Lebensfertigkeiten bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV. Zudem sind Schlafprobleme typisch für depressive Störungen und sogar in der ICD-10 als Diagnosekriterium gelistet (Graubner, 2017). Ebenso stellten verschiedenen Studien Schlafprobleme bei depressiven Störungen in der Kindheit und Adoleszenz fest (X. Liu et al., 2007). Des Weiteren sind der verstärkte Gebrauch von Videospiele (Maras et al., 2015) oder auch Probleme mit der medikamentösen Compliance (Fontanella et al., 2011), die ebenfalls in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ bei der Ermittlung der Funktionsbeeinträchtigung berücksichtigt werden, typisch für affektive Störungen.

Die ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigungen in verschiedenen Funktionsbereichen von Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen erklärt, dass auch die globale mithilfe der WFIRS-P gemessene, Funktionsbeeinträchtigung bei diesen Kindern stark ausgeprägt war. Dementsprechend bestand in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings für die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen eine klinisch relevant ausgeprägtere globale Funktionsbeeinträchtigung im Vergleich zum Mittelwert der globalen Funktionsbeeinträchtigung aller anderen Kinder und Jugendlichen in diesem Kollektiv.

Ähnlich wie bei der ADHS (ohne komorbide SSV) war keine der WFIRS-P-Subskalen gemäß der ROC-Analysen besonders gut geeignet, um auf das Vorliegen einer affektiven Störung (ebenfalls ohne komorbide SSV) hinzudeuten. So bestanden moderate Beeinträchtigungen in allen von der WFIRS-P untersuchten Funktionsbereichen mit keinen ausgeprägten Werten für Sensitivität und Spezifität in den dazugehörigen ROC-Analysen. Dementsprechend bestanden darüber hinaus keine klinisch relevanten Funktionsunterschiede zwischen Kindern und Jugendlichen mit einer affektiven Störung und dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher in dem jeweiligen Patientenkollektiv. Am besten von allen WFIRS-P-Subskalen waren hohe Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Selbsteinschätzung des Kindes“ geeignet, um auf die Diagnose einer affektiven Störung hinzudeuten, was allerdings in noch größerem Ausmaß zu erwarten gewesen wäre, da die in dieser Subskala abgefragten Funktionsbeeinträchtigungen Selbstwert und Freude der Kinder und Jugendlichen untersuchen und sowohl ein defizitäres Selbstbild als auch Freudlosigkeit typische Symptome einer Depression sind (Graubner, 2017; Martinsen et al., 2016; Masselink et al., 2018; Wasil et al., 2021).

Stark ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ sprachen gemäß den Ergebnissen der ROC-Analysen für das Vorliegen einer ASS. Zudem zeigten sich bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS in beiden Patientenkollektiven klinisch relevant höhere Funktionsbeeinträchtigungen in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ verglichen mit dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller, sich in dem jeweiligen Kollektiv befindlicher Kinder und Jugendlichen. Des Weiteren bestanden in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings sowohl für die

Funktionalität im Bereich „Lebensfertigkeiten“ als auch für das mittels der WFIRS-P gemessene globale Funktionsniveau, klinisch relevant höhere Einschränkungen bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS im Vergleich zu den Mittelwerten der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher. Im Vergleichskollektiv waren die Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Lebensfertigkeiten“ sowie im Bereich der globalen Funktionsbeeinträchtigung zwar ebenfalls überdurchschnittlich, aber nicht besonders stark ausgeprägt.

Soziale respektive gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigungen sind für Kinder und Jugendliche mit einer ASS typisch und konnten dementsprechend in verschiedenen Studien (Kasari & Patterson, 2012; Orsmond et al., 2004; White et al., 2006) sowie in der vorliegenden Promotionsarbeit nachgewiesen werden. Die Items der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ zielen insbesondere auf reziproke soziale Interaktions- und Kommunikationsprobleme ab, die in der ICD-10 für die tiefgreifenden Entwicklungsstörungen oder in dem DSM-5 für die Autismus-Spektrum-Störung skizziert sind (American Psychiatric Association et al., 2018; Graubner, 2017). Allerdings finden sich in der WFIRS-P keine Items zu restriktiven repetitiven Interessen und Verhaltensmustern, sodass bei Patienten, die ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ zeigen, sich nicht nur Anhaltspunkte für die Diagnose einer ASS nach ICD-10 ergeben, sondern möglicherweise auch für die in die DSM-5 aufgenommene Diagnose „Soziale (pragmatische) Kommunikationsstörung“ (American Psychiatric Association et al., 2018, Freitag, 2014). Dieser mögliche Zusammenhang sollte in zukünftigen Arbeiten untersucht werden.

In der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ wird die Funktionalität in verschiedenen Problembereichen wie vermehrtem Medienkonsum, verminderter körperlicher Aktivität, Problemen mit dem Essen, Problemen mit der Hygiene, Schlafproblemen, Selbstverletzungen oder Problemen bei Arztbesuchen, untersucht. Es gibt verschiedene Studien, die zeigen konnten, dass vermehrter Medienkonsum, wie zum Beispiel vermehrter Gebrauch von Videospiele (Mazurek & Engelhardt, 2013; Menear & Ernest, 2020) bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS häufig ist. Die körperliche Betätigung ist bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS geringer (Menear & Ernest, 2020). Kinder und Jugendliche mit einer ASS zeigen mehr Probleme beim Essen, zum Beispiel dadurch, dass sie nur wenige Lebensmittel verzehren möchten (Margari et al., 2020). Außerdem haben Kinder und Jugendliche mit einer ASS eine schlechtere Schlafqualität (Hodge et al., 2014; Van der Heijden et al., 2017). Hygieneprobleme wurden von mehreren Autoren bei Kindern mit ASS zum Beispiel hinsichtlich der Mundhygiene beschrieben. Dabei zeigten Suhaib et al. (2019), dass Kinder mit ASS sich seltener die Zähne putzen als gesunde Kinder. Auch Selbstverletzungen kommen bei Kindern mit Autismus häufig vor (Malhi & Sankhyan, 2021). Dementsprechend ist es nicht verwunderlich, dass Kinder und Jugendliche mit einer ASS in dieser Promotionsarbeit ebenso hohe Funktionseinschränkungen in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ aufwiesen und umgekehrt eine hohe Funktionsbeeinträchtigung im Bereich der Lebensfertigkeiten einen Hinweis auf das Vorliegen einer ASS geben konnte.

Die deskriptiven Auswertungen, die ROC-Analysen und auch die Abbildungen zur Veranschaulichung der MID-Ergebnisse zeigten darüber hinaus, dass Kinder und Jugendliche mit einer ASS auch in den anderen von der WFIRS-P untersuchten Funktionsbereichen, überdurchschnittliche Beeinträchtigungen aufwiesen (mit der einzigen Ausnahme für die Funktionsdomäne „Selbsteinschätzung des Kindes“, in der die Kinder und Jugendlichen mit einer ASS lediglich im Vergleichskollektiv eine leicht unterdurchschnittliche Funktionsbeeinträchtigung, verglichen mit dem Restkollektiv aufwiesen). Dazu passend sind ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen für Kinder und Jugendliche mit einer ASS, nicht nur, wie bereits berichtet, in den Bereichen „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Lebensfertigkeiten“, sondern auch in den Bereichen „Familie“ (DGKJP & DGPPN, 2016; Pisula & Porębowicz-Dörsmann, 2017) und „Lernen und Schule“ (DGKJP & DGPPN, 2016; Tamm et al., 2020) vorbeschrieben.

Entgegen den Ergebnissen aus hiesiger Promotionsarbeit zeigten andere Studien, dass Risikoverhalten bei Patienten mit einer ASS nicht häufiger (South et al., 2011) oder sogar seltener als in der Normalbevölkerung auftritt (Fujino et al., 2017; Gosling & Moutier, 2018). In der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ werden unter anderem delinquente Verhaltensweisen, sexuell unangebrachtes Verhalten, Substanzabusus und fremdaggressives Verhalten zur Ermittlung der Funktionsbeeinträchtigung erfragt. Die diesbezügliche Literaturrecherche ergab, dass Kinder und Jugendliche mit einer ASS ein geringeres Risiko für Substanzabusus haben (Yule et al., 2021), es bei Vorliegen einer ASS nicht häufiger zu delinquenten Verhaltensweisen als in der Allgemeinbevölkerung kommt (Rutten et al., 2017), obgleich fremdaggressive Verhaltensweisen bei Kindern und Jugendlichen mit ASS häufig auftreten (Farmer & Aman, 2011; Kanne & Mazurek, 2011) und dass bei jugendlichen Sexualstraftätern häufig Autismussymptome zu finden sind (T´Hart-Kerkhoffs et al., 2009). Die vergleichsweise hohen Werte für Kinder und Jugendliche mit einer ASS im WFIRS-P-Funktionsbereich „Riskante Aktivitäten“ in der vorliegenden Dissertationsarbeit, die die betroffenen Kinder und Jugendlichen nicht mit einem gesunden Kollektiv, sondern mit einem Patientenkollektiv verglich, können somit nur partiell erklärt werden, waren aber neben den besonders hohen Funktionsbeeinträchtigungen in den WFIRS-P-Bereichen „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Lebensfertigkeiten“ sowie weniger stark ausgeprägt in den anderen WFIRS-P-Domänen ursächlich für die ermittelte ausgeprägte globale Funktionsbeeinträchtigung, vor allem bei den Kindern und Jugendlichen mit ASS in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings.

Dennoch bestehen in Kenntnis bisheriger Studienergebnisse und der eigenen Untersuchungsbefunde deutliche Hinweise dafür, dass die WFIRS-P ebenfalls in der Lage ist, Funktionsbeeinträchtigungen bei der ASS sensitiv und spezifisch zu erheben.

Des Weiteren gaben die ROC-Analysen Hinweise darauf, dass bei Kindern und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen, primär in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings, ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen in dem mittels der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ gemessenen Bereich gegen das Vorliegen der Diagnose sprechen, wenngleich daraus keine klinisch relevant niedrigere Funktionsbeeinträchtigung im Vergleich zum Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlichen resultierte. Obgleich Studien existieren, die zeigen konnten, dass schulisches Problemverhalten, das neben der schulischen Leistungsfähigkeit in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ untersucht wird, eher mit externalisierender Symptomatik als mit internalisierenden Erkrankungen assoziiert ist (Ansary & Luthar, 2009; Breslau et al., 2011), fanden die meisten Autoren bei Kindern und Jugendlichen mit Belastungsreaktionen ein schlechtes schulisches Funktionsniveau (Polimanti et al., 2019; Vilaplana-Pérez et al., 2020). Allerdings muss bezüglich der Vergleichbarkeit mit den beiden zuletzt zitierten Studien erwähnt werden, dass in beiden Arbeiten sehr große Kollektive aus der Allgemeinbevölkerung auf das Vorliegen einer posttraumatischen Belastungsreaktion hin untersucht und die Individuen mit einer posttraumatischen Belastungsreaktion mit dem restlichen Kollektiv hinsichtlich des akademischen Erfolgs verglichen wurden, sodass als Vergleichskollektiv mutmaßlich überwiegend gesunde Probanden fungierten, während in der vorliegenden Promotionsarbeit, Kinder und Jugendliche mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen mit einem Patientenkollektiv mit anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnosen verglichen wurden, von dem davon auszugehen ist, dass die schulische Funktionsbeeinträchtigung deutlich größer als in der Allgemeinbevölkerung war. Diese Argumentation wird durch verschiedene Studien, die mithilfe der WFIRS-P an Normalkollektiven von Schülern aus Dänemark respektive dem Iran durchgeführt wurden, unterstützt (Arildskov et al., 2023; Kiani et al., 2018). Die Autoren fanden dabei im Bereich „Lernen und Schule“ eine deutlich niedrigere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung in der vorliegenden Dissertationsarbeit aufweisen (Arildskov et al., 2023; Kiani et al., 2018).

Bei Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung gaben die ROC-Analysen Hinweise dafür, dass ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Riskante Aktivitäten“ und „Lernen und Schule“ gegen das Vorliegen der Erkrankung sprechen. Unter Zuhilfenahme der MID zeigten sich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings hinsichtlich des Funktionsniveaus im Bereich „Riskante Aktivitäten“ dementsprechend klinisch relevant niedrigere Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen. Im Vergleichskollektiv hingegen fanden sich bei den Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen klinisch relevant höhere Funktionsbeeinträchtigungen in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und klinisch relevant niedrigere Funktionsbeeinträchtigungen in dem Bereich „Familie“, jeweils verglichen mit dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller sich in dem Kollektiv befindlicher Kinder und Jugendlicher.

Passend zu den in dieser Arbeit ermittelten ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigungen der Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“, die im Vergleichskollektiv sogar klinisch relevant ausgeprägter waren als der diagnoseübergreifende Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung fanden verschiedene Autoren ebenfalls Funktionsbeeinträchtigungen beim Selbstwert der Kinder und Jugendlichen mit Angststörungen, insbesondere bei Kindern und Jugendlichen mit sozialer Phobie (Ginsburg et al., 1998; Iancu et al., 2015). Auch die ROC-Analysen gaben Hinweise für eine erhöhte Wahrscheinlichkeit des Vorliegens einer Angststörung bei erhöhten Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Selbsteinschätzung des Kindes“.

Für die in der vorliegenden Promotionsarbeit gefundenen niedrigen Funktionsbeeinträchtigungen im WFIRS-P-Bereich „Riskante Aktivitäten“ lassen sich in der Literatur ebenfalls deutliche Hinweise finden. Viele Angststörungen sind mit Vermeidungsverhalten assoziiert. Dass das Eingehen eines Risikos zu angstauslösenden Situationen führen kann, ist allgemein bekannt. So konnten verschiedene Autoren nachweisen, dass riskante Aktivitäten von ängstlichen Personen vermieden werden (Giorgetta et al., 2012; Tieskens et al., 2021) und eine erhöhte Angstepfindlichkeit eine wichtige Rolle dabei spielen könnte (Broman-Fulks et al., 2014).

Hinsichtlich der schulischen Leistungen bei Patienten mit Angststörungen, zeigte die Literaturrecherche unterschiedliche Ergebnisse. So berichteten Mohapatra et al. (2013), dass Angststörungen die schulische Leistung beeinträchtigen, während Ansary und Luthar (2009) zeigen konnten, dass internalisierender Stress zu keiner Verschlechterung der schulischen Leistungsfähigkeit führt und Schrack et al. (2021) für Kinder und Jugendliche mit Angststörungen sogar bessere sprachassoziierte Leistungen verglichen mit Kindern und Jugendlichen ohne Angststörungen nachweisen konnten. Erneut gilt es zu berücksichtigen, dass in vorliegender Promotionsarbeit die Kinder und Jugendlichen nicht mit einem gesunden Kollektiv verglichen wurden. Bei Vergleich mit einem gesunden Normalkollektiv, wären die detektierten Funktionsbeeinträchtigungen in Relation größer gewesen, was die Studien mit der WFIRS-P an Normalkollektiven bestätigen (Arildskov et al., 2023; Kiani et al., 2018). Diese fanden im Bereich „Lernen und Schule“ eine deutlich niedrigere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung in der vorliegenden Dissertationsarbeit aufwiesen (Arildskov et al., 2023; Kiani et al., 2018). Eine klinisch relevant niedrigere Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ konnte zudem in keinem der beiden Patientenkollektive für Kinder und Jugendliche mit Angststörungen in dieser Dissertationsarbeit festgestellt werden.

Auch bezüglich des Zusammenhangs zwischen Angststörungen und familiärer Funktionseinschränkung existieren nur wenige Studien, die zudem unterschiedliche Ergebnisse zeigten. Raknes et al. untersuchten 2017 zwar keine Funktionalität, aber den Parameter der Quality of life bei Jugendlichen mit Angststörungen. Hierbei fiel auf, dass Jugendliche mit moderaten und hohen Angstsymptomen in verschiedenen Bereichen wie körperliches Wohlbefinden, Schule, Selbstbewusstsein, Freunde und Emotionen, nicht aber

im familiären Bereich subjektiv beeinträchtigt waren (Raknes et al., 2017). Verschiedene andere Autoren fanden hingegen, dass familiäre Funktionsbeeinträchtigungen mit Angststörungen bei Kindern und Jugendlichen assoziiert sind (Hughes et al., 2008; Senaratne et al., 2010), wobei auch in diesen Studien kein Patientenkollektiv als Vergleichskollektiv gewählt wurde, wodurch die Vergleichbarkeit mit vorliegender Promotionsarbeit erschwert wird. Zudem wurde in der vorliegenden Dissertationsarbeit nur in dem Kollektiv mit höherem WFIRS-P-Missinganteil eine klinisch relevant niedrigere Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Familie“ für die Kinder und Jugendlichen mit Angststörungen festgestellt.

Bei den Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose bestanden Hinweise für geringe Funktionsbeeinträchtigungen in allen WFIRS-P-Skalen und für geringe symptomatische Einschränkungen in allen SDQ-Skalen. Die Untersuchung der MID zeigte für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings für den Funktionsbereich „Familie“ sowie die durch die WFIRS-P gemessene globale Funktionsbeeinträchtigung klinisch relevant niedrigere Beeinträchtigungen, verglichen mit dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher in dem entsprechenden Kollektiv und Funktionsbereich. Da insbesondere auch familiäre Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit Lernstörungen, Entwicklungsstörungen oder Intelligenzminderungen bekannt sind (Hsieh et al., 2013; Lima-Rodríguez et al., 2018), ist davon auszugehen, dass die in dieser Promotionsarbeit gefundenen niedrigen Funktionsbeeinträchtigungen primär dadurch zu erklären sind, dass der Vergleich mit einem klinischen Kollektiv und nicht mit einem gesunden Normalkollektiv erfolgt ist. Vermutlich wären beim Vergleich mit einem gesunden Kollektiv deutliche stärkere relative Funktionsbeeinträchtigungen für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose auffällig geworden.

Unterstützt wird diese Vermutung durch die Arbeit von Kiani et al. (2018), in der die WFIRS-P in iranischen Grundschulen benutzt wurde und von den Eltern aller Schüler ausgefüllt werden sollte. Die in der Arbeit von Kiani et al. (2018) ermittelten Funktionsbeeinträchtigungen waren in allen WFIRS-P-Subskalen deutlich niedriger als die in der vorliegenden Promotionsarbeit gefundenen Beeinträchtigungen für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose. Ebenso zeigte das dänische Normalkollektiv in der Arbeit von Arildskov et al. (2023) in allen von dieser Arbeitsgruppe untersuchten WFIRS-P-Skalen (die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ wurde nicht untersucht) eine geringere Funktionsbeeinträchtigung als die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose in der vorliegenden Promotionsarbeit.

Dennoch rechtfertigen die Ergebnisse in dieser Promotionsarbeit damit den Ansatz, die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose als eine weitere Vergleichsgruppe, für die wenige funktionelle und symptomatische Beeinträchtigungen erwartet worden waren, zu etablieren.

Zusammenfassend zeigen diese Ergebnisse unter Berücksichtigung vorangegangener Studien zu diagnosespezifischen Funktionsbeeinträchtigungen, dass die WFIRS-P nicht nur in der Lage ist, Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS, sondern auch bei anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnosen sensitiv und spezifisch zu messen. Dabei können moderate Funktionsbeeinträchtigungen in allen WFIRS-P-Subskalen entweder für eine ADHS oder eine affektive Störung sprechen. Eine weitere testdiagnostische Eingrenzung kann dann unter anderem mit dem SDQ (siehe Kapitel 7.5) vorgenommen werden. Moderate Funktionsbeeinträchtigungen in allen WFIRS-P-Subskalen mit einem möglicherweise verhältnismäßig gut erhaltenen schulischen Funktionsniveau sprechen am ehesten für eine Belastungs- bzw. Anpassungsstörung. Gemeinsames Merkmal bei der Detektion von Störungen des Sozialverhaltens mittels der WFIRS-P sind ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Riskante Aktivitäten“. Während bei der reinen SSV ohne Komorbidität die Beeinträchtigungen in den anderen Funktionsbereichen in der Regel

moderat sind, zeigt die WFIRS-P für die HSSV auch ausgeprägte Funktionsstörungen in den Bereichen „Familie“, „Lernen und Schule“ und hinsichtlich der globalen Funktionsbeeinträchtigung und für die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen neben den ausgeprägten Beeinträchtigungen im Bereich „Riskante Aktivitäten“ erhebliche Defizite im Bereich „Familie“, „Selbsteinschätzung des Kindes“, bei der globalen Funktionsbeeinträchtigung und gegebenenfalls zudem in den Funktionsbereichen „Lernen und Schule“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ an. Für die ASS misst die WFIRS-P ausgeprägte Beeinträchtigungen im Bereich „Lebensfertigkeiten“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ sowie eine ausgeprägte globale Funktionsbeeinträchtigung bei sonst moderatem Beeinträchtigungsprofil. Angststörungen gehen häufig mit niedrigen Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der „Riskanten Aktivitäten“ und niedrigen bis moderaten Punktwerten in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“ und „Lernen und Schule“ einher.

7.5 Weitere Erkenntnisse aus den ROC-Analysen

Neben den bereits diskutierten Ergebnissen fiel auf, dass eine ADHS besonders gut durch ein niedriges Alter vorausgesagt werden konnte, während Huss et al. (2008) eine Zunahme der ADHS-Prävalenz bis zum 14. Lebensjahr feststellten. Die Ergebnisse von Huss et al. (2008) stehen allerdings nicht im Widerspruch zu den Ergebnissen hiesiger Promotionsarbeit, da in vorliegender Arbeit Kinder- und Jugendliche untersucht wurden, die sich erstmalig in kinder- und jugendpsychiatrischen Behandlung, entweder in der Rheinhessen-Fachklinik Mainz oder der Rheinhessen-Fachklinik Alzey befanden und dementsprechend in der Regel noch keine psychiatrische Diagnose zuvor erhalten hatten, sodass in der vorliegenden Dissertationsarbeit das Alter der Erstdiagnose untersucht wurde, während Huss et al. (2008) die Prävalenz der Diagnose in verschiedenen Altersgruppen angaben. Darüber hinaus untersuchten Huss et al. (2008) nicht nur die Prävalenz von ADHS, sondern mit dem SDQs auch das potenzielle Risiko für Kinder und Jugendliche, die Diagnose einer ADHS zu erhalten. Hier zeigte sich das größte Risiko für Kinder in der Altersgruppe von 7 bis 10 Jahren, gefolgt von Kindern in der Altersgruppe von 3 bis 6 Jahren, während der Risikowert ab dem 11. Lebensjahr deutlich abnahm (Huss et al., 2008).

Somit kann davon ausgegangen werden, dass die Inzidenz der ADHS im jungen Kindesalter am höchsten ist, wofür auch weitere Studien (Rocco et al., 2021) ebenso wie die vorliegende Promotionsarbeit Hinweise geben. Der frühe Beginn der Erkrankung wird zudem von der ICD-10 gefordert (Graubner, 2017). Andere kinder- und jugendpsychiatrische Diagnosen zeigen zudem deutlich niedrigere Prävalenzen im Kindes- als im Jugendalter, woraus geschlossen werden kann, dass diese Diagnosen tatsächlich häufig erst in der späten Kindheit oder im Jugendalter auftreten, so zum Beispiel die depressive Störung, für die in mehreren Studien Prävalenzen in der Kindheit von bis zu 2 % festgestellt wurden (Domènech-Llaberia et al., 2009; Whalen et al., 2017), während sie in der Adoleszenz knapp 1-17 % (Avenevoli et al., 2015; Merikangas et al., 2009) beträgt. Die höhere Prävalenz der ADHS im Vergleich zu beispielsweise affektiven Störungen bei sehr jungen Kindern zeigte auch analog Lavigne et al. (2009), die die Prävalenz einiger kinder- und jugendpsychiatrischer Krankheitsbilder bei Vierjährigen untersuchten.

Außerdem ließen die ROC-Analysen für die Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS eine moderate bis hohe Sensitivität, Spezifität und Trennschärfe für das Vorliegen der Diagnose bei erhöhten Problemwerte in der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ vermuten. Verglichen mit den von W. Woerner et al. (2002) ermittelten deutschen Normwerte waren diese deutlich auffällig. Neben der Hyperaktivität als Symptom wird in dieser SDQ-Subskala auch die Unaufmerksamkeit als Symptom untersucht. Beide sind typisch für das Vorliegen einer ADHS (Graubner, 2017). Mehrere andere Studien fanden mithilfe des SDQs ebenfalls deutliche Auffälligkeiten in der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ bei Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS (H. Green et al., 2005; Overgaard et al., 2018; Overgaard et al., 2019),

sodass deren Ergebnisse durch die vorliegende Promotionsarbeit bestätigt und erweitert werden.

Für die Diagnosegruppe HSSV bestand eine hohe Symptomlast gemessen mit den SDQ-Subskalen „Verhaltensprobleme“ und „Hyperaktivität“. Dies ist verständlich, da es sich bei der HSSV um eine Diagnose handelt, bei der zum einen eine ADHS mit Hyperaktivität als eines der Hauptsymptome, zum anderen die SSV mit Verhaltensproblemen als Hauptsymptom (American Psychiatric Association et al., 2018; Graubner, 2017) vorliegt. Alavi et al. (2010) fanden zudem, dass hohe Punktwerte in der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ sowohl mit oppositionellen Verhaltensstörungen als auch mit der ADHS assoziiert sind.

Milledge et al. (2019) konnten zeigen, dass Störungen des Sozialverhaltens mit einem niedrigen prosozialem Verhalten einhergehen. Dies wird durch die Ergebnisse der ROC-Analysen dieser Promotionsarbeit bestätigt, da auch hier das Vorliegen einer SSV am ehesten mit niedrigem prosozialem Verhalten assoziiert war. Unerwartet war, dass ein niedriges prosoziales Verhalten vor allem mit der alleinigen SSV und weniger stark mit einer HSSV oder einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen assoziiert war. So wurde in einer Studie von Deschamps et al. (2015) festgehalten, dass niedriges prosoziales Verhalten sowohl bei der alleinigen SSV als auch bei einer HSSV, nicht aber bei einer alleinigen ADHS vorkommt. Dementgegen fanden Paap et al. (2013) mittels des SDQs eine Abnahme des prosozialem Verhaltens sowohl bei Zunahme von SSV- als auch ADHS-Symptomen.

Stattdessen wurde die kombinierte Störung des Sozialverhaltens ähnlich wie die HSSV neben hohen Funktionsbeeinträchtigungen gemessen durch die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“, in dieser Promotionsarbeit vor allem durch eine hohe Symptomlast gemessen mittels der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ am sensitivsten vorausgesagt, sodass die vorliegende Arbeit Hinweise dafür liefert, dass Verhaltensprobleme gemessen mithilfe des SDQs bei SSV und bestehender Komorbidität zunehmen, während das prosoziale Verhalten durch die komorbide Diagnose nicht verschlechtert wird.

Wie bereits erwähnt nehmen Inzidenz und Prävalenz von depressiven Erkrankungen von der Kindheit zur Jugend hin zu (Merikangas et al., 2009; Whalen et al., 2017), was sich auch in dem Ergebnis unserer ROC-Analyse zeigte, da ein höheres Alter am stärksten mit dem Vorliegen einer depressiven Störung assoziiert war. Des Weiteren fanden verschiedenen Studien, dass affektive Störungen im Schnitt erst deutlich später als andere psychiatrische Störungen diagnostiziert werden (Kessler, Berglund et al., 2005; Kessler & Bromet, 2013).

Des Weiteren bestanden für die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung in der vorliegenden Promotionsarbeit deutliche Auffälligkeiten in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“, während die Problemwerte im SDQ-Bereich „Hyperaktivität“ nur gering ausgeprägt waren. Auch diese Ergebnisse werden von bereits durchgeführten Studien unterstützt. So wurden in verschiedenen Studien mittels des SDQs erhöhte Werte im Bereich „Emotionale Probleme“ bei Kindern und Jugendlichen mit affektiven Störungen gefunden (Armitage et al., 2023; H. Green et al., 2005), während Probleme im SDQ-Bereich „Hyperaktivität“ bei affektiven Erkrankungen seltener als bei Angststörungen, der ADHS, der SSV oder der ASS auftraten (Green et al., 2005).

Keine der SDQ-Skalen konnte gemäß den ROC-Analysen sensitiv und spezifisch Hinweise für das Vorliegen von Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen liefern. Demgegenüber gibt es Studien, die auffällige SDQ-Werte bei Vorliegen einer PTBS fanden (Forresi et al., 2020; Gargano et al., 2018). Allerdings muss für den Vergleich mit diesen beiden Studien einschränkend festgehalten werden, dass sowohl in der Studie von Forresi et al. (2020) als auch in der Studie von Gargano et al. (2018) ein Vergleich zu den Normwerten des SDQs gezogen wurde, während in vorliegender Promotionsstudie der Vergleich mit Kindern und

Jugendlichen mit anderen psychiatrischen Störungen bestand. Verglichen mit den von W. Woerner et al. (2002) ermittelten Normwerten der deutschen Elternversion des SDQs zeigten die Kinder und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen in der vorliegenden Promotionsarbeit zum Teil auffällige Werte. So war ihre Symptomatik in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und hinsichtlich des SDQ-Gesamtproblemwerts deutlich auffällig, in der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ grenzwertig auffällig, in den Bereichen „Peer-Probleme“, „Hyperaktivität“ und „Prosoziales Verhalten“ hingegen unauffällig.

Verglichen mit den Ergebnissen einer Studie von Daud et al. (2008), die mittels des SDQs Kinder und Jugendliche untersuchten, die aus dem Irak geflohen waren und Symptome einer PTBS zeigten, hatten die Kinder und Jugendlichen in der vorliegenden Promotionsarbeit geringere Auffälligkeiten im Bereich „Hyperaktivität“, „Peer-Probleme“ „Prosoziales Verhalten“ und im SDQ-Gesamtproblemwert. Lediglich die Symptomausprägung im Bereich „Emotionale Probleme“ war in dem Kollektiv mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung in der vorliegenden Promotionsarbeit ähnlich zu dem in der Studie von Daud et al. (2008). Die Symptomausprägung in der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ wurde in der zitierten Studie nicht berichtet (Daud et al., 2008).

Für Kinder und Jugendlichen mit Angststörungen gaben die ROC-Analysen Hinweise darauf, dass die Erkrankung mit einer großen Symptomlast im SDQ-Bereich „Emotionale Probleme“ sowie mit einer geringen Ausprägung der Symptomatik in den SDQ-Subskalen „Hyperaktivität“ und „Verhaltensprobleme“ assoziiert ist. Wenngleich verschiedene Studien zeigten, dass die Fähigkeit zur Identifikation gewisser Angststörungen und auch anderer emotionaler Störungen durch den SDQ schlechter ist als zum Beispiel zur Identifikation von Störungen des Sozialverhaltens oder von hyperkinetischen Störungen (Goodman et al., 2003; Vugteveen et al., 2018), gibt es ebenso Studien, die darlegten, dass die SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ gut geeignet ist, um Patienten mit Angststörungen und affektiven Störungen zu identifizieren (Blom et al., 2010). Des Weiteren sind die Ergebnisse vorliegender Promotionsarbeit ähnlich zu denen von Vugteveen et al. (2021), die für die niederländische Elternversion des SDQs bei Angststörungen ebenfalls die höchsten Symptomausprägungen in der Subskala „Emotionale Probleme“ und die niedrigsten in den SDQ-Subskalen „Verhaltensprobleme“ und „Hyperaktivität“ detektierten.

Daneben gab in der vorliegenden Promotionsarbeit ein höheres Alter einen Hinweis darauf, dass eine Angststörung vorliegen könnte. Dem gegenüber stehen Studien von Merikangas et al. (2010) und Kessler et al. (2005), die einen vergleichsweise frühen Beginn von Angststörungen fanden. Allerdings gibt es ebenso Studien, welche einen späteren Erkrankungsbeginn, bereits im Erwachsenenalter, vor allem für die generalisierte Angststörung oder auch die Panikstörung zeigten (De Lijster et al., 2017; Kessler et al., 2007).

Für Kinder und Jugendliche mit einer ASS gaben die Ergebnisse der ROC-Analysen Anhalt dafür, dass die Erkrankung mit hohen Werten in der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ sowie einem niedrigen prosozialem Verhalten gemessen mit der entsprechenden SDQ-Subskala in Verbindung gebracht werden könnten. Peer-Probleme (Cappadocia et al., 2012; Jahromi et al., 2021; Mañano et al., 2016; Reyes et al., 2020) sind ebenso wie ein niedriges prosoziales Verhalten (Jahromi et al., 2021; Reyes et al., 2020) typisch für Kinder und Jugendliche mit einer ASS. Zudem steht das Ergebnis der ROC-Analysen im Einklang mit dem Ergebnis einer Studie von Russel et al. (2013), in der die SDQ-Werte von Kindern mit ASS mit denen mit ADHS und gesunden Kindern verglichen wurden. Auch hier zeigten die Kinder mit ASS in genau diesen SDQ-Subskalen die größten Problemwerte (Russel et al., 2013). Überdies stellte eine japanische Studie 2010 bei Kindern und Jugendlichen mit ASS neben starken emotionalen Problemen, ebenfalls große Problemwerte in der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ sowie beim prosozialem Verhalten fest (Iizuka et al., 2010).

Zuletzt gaben die ROC-Analysen für Kinder und Jugendliche in der Diagnosegruppe Keine Achse-1-Diagnose Hinweise dafür, dass neben ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigungen gemessen mithilfe der WFIRS-P auch große Problemwerte ermittelt durch die einzelnen SDQ-Skalen vor allem beim SDQ-Gesamtproblemwert und im Summenwert des SDQ-Impact-Teils für das Vorliegen dieser Diagnosegruppe untypisch sind. Es muss dabei Beachtung finden, dass es sich bei dieser Diagnosegruppe um eine heterogene Gruppe, mit unter anderem Kindern und Jugendlichen mit Lernstörungen handelt, für die in der Literatur teilweise normale SDQ-Werte (Brandenburg et al., 2021), teilweise auch auffällige SDQ-Werte (Ayar et al., 2022) ermittelt wurden. Des Weiteren befinden sich Kinder und Jugendliche mit einer Intelligenzminderung in dieser Diagnosegruppe, für die ebenfalls erhöhte SDQ-Werte in Studien ermittelt wurden (Kaptein et al., 2008).

Bezugnehmend auf die deutschen Cut-Off-Werte (W. Woerner et al., 2002), zeigten sich bei den Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose in der vorliegenden Promotionsarbeit grenzwertig auffällige Problemwerte für die Symptomatik in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und hinsichtlich des SDQ-Gesamtproblemwerts, während die Symptomausprägung in allen anderen SDQ-Subskalen unauffällig war.

Die unter Berücksichtigung der ROC-Analysen und deskriptiven Auswertungen in dieser Promotionsarbeit gefundenen niedrigen Problemwerte und Funktionsbeeinträchtigungen im SDQ können darauf zurückgeführt werden, dass die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose nicht mit einem gesunden Normalkollektiv, sondern einem Patientenkollektiv verglichen wurden und im Vergleich zu diesem weniger beeinträchtigt zu sein scheinen, sodass die Idee, diese heterogene Patientengruppe als weitere Vergleichsgruppe, für die weniger Funktionseinschränkungen und eine geringere Symptomschwere vermutet wurden, in diese Studie zu integrieren, Bestätigung fand.

Ob die Kinder und Jugendlichen aus einer Stadt oder vom Land kamen, hatte gemäß der ROC-Analysen keinen Einfluss darauf, welche kinder- und jugendpsychiatrische Diagnose vorlag. Die Störungsbilder schienen unabhängig von der Größe des Herkunftsorts der Kinder und Jugendlichen aufzutreten, was sowohl für die ADHS (Huss et al., 2008; Skounti et al., 2006; Tong & Kawachi, 2021) als auch für affektive Erkrankungen (Domènech-Llaberia et al., 2009; Gau et al., 2005), von anderen Autoren ebenfalls vermutet worden war. Die in wiederum anderen Studien vermuteten Stadt-Land-Effekte bei Angststörungen (Kirubasankar et al., 2021, Watanabe-Galloway et al., 2017), bei der ASS (mit unterschiedlichen Ergebnissen) (Hoang et al., 2019; Hsu et al., 2022; D. C. Lai et al., 2012; Raina et al., 2017), bei einer PTBS oder einer SSV (Gau et al., 2005; López-Villalobos et al., 2015; Pahwa et al., 2019; Yu et al., 2020), aber auch für die ADHS mit ebenfalls widersprüchlichen Ergebnissen und die depressive Störung (Davis et al., 2021; Li et al., 2019; Pham et al., 2015; Watanabe-Galloway et al., 2017) konnten in der vorliegenden Promotionsarbeit dementsprechend nicht bestätigt werden. Dies kann gegebenenfalls darauf zurückgeführt werden, dass die Stadt-Land-Strukturen in Deutschland und anderen westlichen Industrienationen anders ausgeprägt sind als in beispielsweise asiatischen Ländern, aus denen die meisten der Studien, die Unterschiede in der Prävalenz von kinder- und jugendpsychiatrischen Erkrankungen zwischen Städten und ländlichen Regionen detektierten, stammen. Daher mögen diese Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Gebieten in Deutschland weniger relevant für die Entstehung von kinder- und jugendpsychiatrischen Störungsbildern sein. Darüber hinaus sprechen die unterschiedlichen Ergebnisse bisheriger Studien ebenfalls dafür, dass bezüglich des Einflusses der Urbanisierung auf spezielle kinder- und jugendpsychiatrische Erkrankungen noch weiterer Forschungsbedarf besteht.

Zusammenfassend zeigen diese Ergebnisse, dass durch die zusätzliche Erhebung der Symptomschwere in den einzelnen SDQ-Skalen sowie des Alters als ergänzende Parameter zu den mithilfe der WFIRS-P gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen, die Differenzierung zwischen den einzelnen Diagnosegruppen weiter verbessert werden kann.

Diagnosegruppen, die ein ähnliches Beeinträchtigungsprofil in der WFIRS-P aufweisen, wie zum Beispiel die affektiven Störungen und die ADHS, unterscheiden sich deutlich in dem Profil der Symptomausprägungen, sodass sich die beiden Fragebögen bei der Diagnosestellung ergänzen.

7.6 Diskussion des Zusammenhangs zwischen Geschlecht und Diagnose

Der Chi-Quadrat-Test zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Geschlecht und gestellter Diagnosegruppe zeigte zusammenfassend, dass bei männlichen Kindern und Jugendlichen häufiger eine ADHS oder eine HSSV diagnostiziert wurde, während weibliche Kinder und Jugendliche sich häufiger als männliche aufgrund von affektiven Störungen, Angststörungen oder Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen in Behandlung befanden. Die Effektstärken dieser Zusammenhänge waren gering. Die Ergebnisse lassen sich mit stattgehabten Prävalenzuntersuchungen sowohl für die ADHS, die HSSV, für die affektiven Störungen, Belastungs- und Anpassungsstörungen sowie die überwiegende Zahl der Prävalenzuntersuchungen von Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen gut in Einklang bringen (Dalsgaard et al., 2020; Huss et al., 2008; Hyde et al., 2008; McLaughlin et al., 2013; Mohammadi et al., 2021). Für die anderen untersuchten Diagnosegruppen fanden sich keine signifikanten Geschlechtsunterschiede, was für die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen mit einer Studie von Ilomäki et al. (2012) vereinbar ist. Weitere Studien fanden aber eine höhere Prävalenz der ASS und der SSV beim männlichen Geschlecht (Demmer, et al., 2017; DGKJP & DGPPN, 2016; López-Villalobos et al., 2015; Lord et al., 2020). Gegebenenfalls ist diese Diskrepanz zu der vorliegenden Promotionsarbeit durch die verhältnismäßig geringen Fallzahlen von Kindern und Jugendlichen mit einer ASS oder einer reinen SSV ohne komorbide ADHS oder emotionale Störung in hiesiger Arbeit zu erklären.

Die zusätzliche Berücksichtigung des Geschlechts, neben den Funktionsbeeinträchtigungen gemessen mittels der WFIRS-P, der Symptomschwere ermittelt durch den SDQ und dem Alter, kann ebenfalls einen diagnostischen Zusatznutzen bringen.

7.7 Diskussion der Korrelationen zwischen WFIRS-P und SDQ-Deu-E

Bei Betrachtung der Korrelationen zwischen den Funktionsbeeinträchtigungen gemessen mit der WFIRS-P und der durch den SDQ ermittelten Symptomschwere, fiel zunächst auf, dass fast alle Korrelationen signifikant waren. Daraus kann geschlossen werden, dass generell mit zunehmender Symptomschwere auch die funktionellen Beeinträchtigungen zunehmen. Ebenso war eine Abnahme des prosozialen Verhaltens signifikant mit einer Zunahme der Funktionsbeeinträchtigungen korreliert. Die gefundenen Zusammenhänge waren dabei zumindest annähernd linear.

Obwohl einige Studien zu dem Schluss kamen, dass Funktionsbeeinträchtigung und Symptomschwere zwar miteinander korrelieren, die Korrelationen aber nur schwach ausgeprägt sind und die Ausprägung der Symptomatik die Varianz der Funktionsbeeinträchtigung nur wenig erklären kann (Barkley et al., 2006; Gathje et al., 2008; Gordon et al., 2006), konnten Willcut et al. (2012) in einer größeren Metaanalyse zeigen, dass die Mehrzahl der Studien einen engeren Zusammenhang zwischen Symptomausprägung und Funktionsbeeinträchtigung feststellten. Eine neuere Studie von Arildskov et al. aus dem Jahr 2022 zeigte eine etwa gleichmäßige Zunahme von ADHS-Symptomatik und der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung. Diese Zusammenhänge sind nicht auf eine ADHS-Symptomatik beschränkt, sondern wurden auch bei anderen psychiatrischen Erkrankungen wie zum Beispiel Angststörungen, wengleich hier bislang noch nicht mit der WFIRS-P untersucht, gefunden (Brown et al., 2015).

Auf Subskalenebene zeigten sich für die WFIRS-P-Subskala „Familie“ ausschließlich signifikante Korrelationen mit allen SDQ-Skalen. Starke Korrelationen bestanden zwischen

der familiären Funktionsbeeinträchtigung und dem SDQ-Gesamtproblemwert, dem SDQ-Impact-Gesamtwert und der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“. Die starke Korrelation mit dem SDQ-Impact-Gesamtwert lässt sich zum einen dadurch erklären, dass auch der SDQ-Impact-Teil als einzige der SDQ-Skalen Funktionsbeeinträchtigungen untersucht (Goodman, 1999) und die Zunahme von Funktionsbeeinträchtigungen in einem Bereich, häufig mit einer Zunahme von Funktionseinschränkungen in anderen Bereichen einhergeht (Abiodun et al., 2020; Rezaei-Dehaghani et al., 2018). Zum anderen beziehen sich 2 der 8 Items des SDQ-Impact-Teils, ebenso wie die Items der genannten WFIRS-P-Subskala, speziell auf Funktionsbeeinträchtigungen im familiären Bereich. Eine starke Korrelation zwischen familiärer Funktionsbeeinträchtigung und Verhaltensproblemen konnte ebenfalls bereits in verschiedenen Studien gefunden werden (X. Ma et al., 2013; Paclikova et al., 2019; Sukhodolsky et al., 2003).

Für die WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ bestanden ebenfalls mit allen SDQ-Skalen signifikante Korrelationen. Die stärksten Korrelationen zeigten sich erneut mit dem SDQ-Gesamtproblemwert und mit dem SDQ-Impact-Gesamtwert, wobei diese Korrelationen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings gemäß J. Cohen (1988) jeweils stark, in dem Vergleichskollektiv lediglich moderat waren. Auch in diesem Fall kann der starke (respektive moderate) Zusammenhang zwischen der genannten WFIRS-P-Subskala und dem SDQ-Impact-Teil dadurch erklärt werden, dass der SDQ-Impact-Teil ebenfalls Funktionsbeeinträchtigungen untersucht und es zudem ein SDQ-Impact-Item gibt, welches sich speziell auf die schulische Funktionsbeeinträchtigung bezieht, die ebenso in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ untersucht wird.

Keilow et al. (2019) untersuchten sowohl den Zusammenhang zwischen Lesefähigkeit und den einzelnen SDQ-Skalen als auch mathematischen Fertigkeiten und den einzelnen SDQ-Skalen. Unseren Ergebnissen entsprechend fanden Keilow et al. (2019) lineare Zusammenhänge zwischen der Abnahme der beiden untersuchten schulischen Fertigkeiten und der Zunahme der Punktwerte in den SDQ-Skalen respektive der Abnahme des Punktwerts in der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“. Dabei wurden sowohl starke Zusammenhänge zwischen der schulischen Funktionsbeeinträchtigung und dem SDQ-Gesamtproblemwert, allerdings auch starke Zusammenhänge, vor allem mit den SDQ-Subskalen „Hyperaktivität“ und „Verhaltensprobleme“ detektiert, während der Zusammenhang zwischen der schulischen Funktionsbeeinträchtigung und der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ am schwächsten war (Keilow et al., 2019).

Dieses Ergebnis ist ähnlich zu dem Ergebnis vorliegender Promotionsarbeit, da auch hier, neben den bereits beschriebenen starken (respektive im Vergleichskollektiv nur moderaten) Zusammenhängen zwischen der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ und dem SDQ-Gesamtproblemwert bzw. SDQ-Impact-Gesamtwert, die stärksten Zusammenhänge zwischen „Lernen und Schule“ und „Verhaltensproblemen“ sowie „Lernen und Schule“ und „Hyperaktivität“ bestanden. Der niedrigste Korrelationskoeffizient zeigte sich allerdings in vorliegender Promotionsarbeit nicht für den Zusammenhang zwischen der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ und der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“, sondern für den Zusammenhang zwischen „Lernen und Schule“ und „Emotionale Probleme“, was daran liegen mag, dass die WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ nicht nur die akademischen Leistungen, sondern auch das schulassoziierte Sozialverhalten untersucht, welches mehr mit prosozialem Verhalten als mit emotionalen Problemen assoziiert ist.

Für die WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ waren ebenso alle Korrelationen mit den SDQ-Skalen signifikant. Dabei fanden sich die stärksten Zusammenhänge mit dem SDQ-Gesamtproblemwert und dem SDQ-Impact-Gesamtwert. Diese Zusammenhänge waren wie auch die Zusammenhänge zwischen der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ und den beiden SDQ-Skalen unter der Berücksichtigung der von J. Cohen (1988) gewählten Cut-Off-Werte für das Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings stark und für das Vergleichskollektiv moderat. Der starke Zusammenhang zwischen „Lebensfertigkeiten“ und

dem SDQ-Gesamtproblemwert kann dadurch erklärt werden, dass z. B. vermehrter Medienkonsum oder Gebrauch von Videospiele (Boneberger et al., 2011), Schlafstörungen (Y. X. Chen et al., 2017), wählerische Essgewohnheiten (Lepinioti et al., 2021), Selbstverletzungen (Peng et al., 2019) oder verminderte körperliche Betätigung (Ganjeh et al., 2021) und damit mehrere Funktionsbeeinträchtigungen, die in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ untersucht werden, mit erhöhten SDQ-Werten assoziiert sind. Für den Zusammenhang zwischen „Lebensfertigkeiten“ und dem SDQ-Impact-Gesamtwert gilt wie auch für die Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Familie“ und „Lernen und Schule“, dass beide Skalen Funktionsbeeinträchtigungen messen und die Zunahme von Funktionsbeeinträchtigungen in einer Domäne häufig mit einer Zunahme von Funktionsbeeinträchtigungen in einer anderen Domäne einhergeht (Abiodun et al., 2020; Rezaei-Dehaghani et al., 2018).

Für die WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ waren die Korrelationen mit allen SDQ-Skalen bis auf die SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ signifikant. Der Zusammenhang zwischen der Funktionsbeeinträchtigung im Bereich der „Selbsteinschätzung des Kindes“ und der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ war im Vergleichskollektiv sogar negativ, was bedeutet, dass die Kinder und Jugendlichen mit einem höheren Problemwert im Bereich der Hyperaktivität tendenziell weniger funktionsbeeinträchtigt im Bereich der Selbsteinschätzung waren als die Kinder und Jugendlichen mit einem niedrigeren Problemwert in genannter SDQ-Subskala, wobei dieser negative Zusammenhang keine Signifikanz erreichte. Die fehlende Signifikanz eines positiven Zusammenhangs zwischen der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ und der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ ist insofern zunächst erstaunlich, da „Hyperaktivität“ diejenige der SDQ-Skalen war, die nach der ROC-Analyse in dieser Arbeit, die Diagnose einer ADHS erwartungsgemäß (Hall et al., 2019; Rinvall et al., 2014) am besten vorhersagen konnte und die ADHS durchaus mit Funktionsbeeinträchtigungen, die von der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ untersucht werden, einhergeht (Banaschewski et al., 2014; Harpin et al., 2016; Peasgood et al., 2016; Nagy et al., 2016; Uçar et al., 2020).

Die SDQ-Skala „Hyperaktivität“ untersucht nicht nur die Hyperaktivität als Symptom, sondern auch Unaufmerksamkeit und Impulsivität und somit die Hauptsymptome der ADHS. Obgleich die ROC-Analysen in dieser Promotionsarbeit Hinweise dafür lieferten, dass Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Selbsteinschätzung des Kindes“ am wenigsten von allen WFIRS-P-Domänen dafür geeignet sein könnten, die Diagnose einer ADHS in einem klinischen Patientenkollektiv vorherzusagen, zeigten einige der untersuchten Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS deutliche Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der „Selbsteinschätzung des Kindes“. Gegebenenfalls sind bei diesen Kindern und Jugendlichen andere Faktoren, die von der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ nicht untersucht werden, für die Funktionsbeeinträchtigung im Bereich der „Selbsteinschätzung des Kindes“ vorhanden. Dies müsste in weiterführenden Studien untersucht werden.

Den stärksten positiven Zusammenhang mit einem starken Korrelationskoeffizienten in beiden Kollektiven hatte für die WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ die Korrelation mit der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“. Dieser starke Zusammenhang kann dadurch erklärt werden, dass insbesondere emotionale Störungen wie affektive Störungen oder Angststörungen mit einer hohen Funktionsbeeinträchtigung im Bereich der Selbsteinschätzung assoziiert sind (Masselink et al., 2018; Wasil et al., 2021). Passend dazu ließen die ROC-Analysen für diese beiden Diagnosegruppen sowohl überdurchschnittliche Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der „Selbsteinschätzung des Kindes“ als auch überdurchschnittliche Symptomausprägungen im Bereich „Emotionale Probleme“ vermuten, was bereits auf eine starke Korrelation zwischen der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ hindeutet. Zudem existieren Studien, die Hinweise auf einen engen direkten Zusammenhang zwischen Selbstvertrauen und emotionalen Problemen liefern (Abu-Kaf et al., 2020; Arslan, 2016).

Die Korrelationen zwischen der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und den SDQ-Skalen waren allesamt signifikant. Besonders starke Korrelationen mit einem Spearman's $\rho > 0,5$ in beiden Patientenkollektiven fanden sich dabei zwischen „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ sowie zwischen „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und dem SDQ-Gesamtproblemwert als auch zwischen „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und dem SDQ-Impact-Gesamtwert. Dass Peer-Probleme mit einer gesellschaftlichen respektive sozialen Funktionsbeeinträchtigung, welche von der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ untersucht wird, assoziiert sind, liegt nahe und entspricht zudem dem Ergebnis einer Metaanalyse von Kok et al. (2016), die für Mädchen mit ADHS durchgeführt wurde. Zusätzlich zeigten Murray-Close et al. (2010), dass sich Peer-Probleme und soziale Funktionsbeeinträchtigungen wechselseitig beeinflussen. Der starke Zusammenhang zwischen dem SDQ-Impact-Teil und der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ ist erneut dadurch erklärbar, dass beide Skalen Funktionsbeeinträchtigungen überprüfen. Außerdem werden durch zwei der acht SDQ-Impact-Items explizit gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigungen untersucht.

Die Zusammenhänge zwischen den mit der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen und den Ausprägungen der SDQ-Skalen waren ebenfalls alle signifikant, allerdings mit der Ausnahme des Zusammenhangs zwischen dem Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung in „Riskante Aktivitäten“ und dem Ausmaß der Symptomatik gemessen in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ bei den Kindern und Jugendlichen im Vergleichskollektiv. Die ausgeprägtesten Zusammenhänge bestanden dabei zwischen der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ und der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ sowie mit der Symptomausprägung gemessen mittels des SDQ-Gesamtproblemwerts. Die Korrelationskoeffizienten waren sowohl zwischen „Riskante Aktivitäten“ und „Verhaltensprobleme“ als auch zwischen „Riskante Aktivitäten“ und dem SDQ-Gesamtproblemwert in beiden Patientenkollektiven stark.

Kinder und Jugendliche mit emotionalen Störungen (hier, Kinder und Jugendliche mit affektiven Störungen und Angststörungen) zeigten in dieser Arbeit die stärkste durch den SDQ gemessene Symptomatik in der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und die geringste Funktionsbeeinträchtigung im Bereich der „Riskanten Aktivitäten“. Dies passt zu den Ergebnissen von Blom et al., die 2010 zeigen konnten, dass die SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ gut geeignet ist, um Angststörungen und affektive Störungen zu identifizieren, was nahelegen könnte, dass das Ausmaß emotionaler Symptome nicht besonders stark mit der Zunahme riskanter Aktivitäten korreliert. Für Angststörungen ist aus der Literatur zudem ein Zusammenhang mit wenig ausgeprägtem Risikoverhalten bekannt (Giorgetta et al., 2012; Tieskens et al., 2021), während Studien überwiegen, welche ein ausgeprägtes Risikoverhalten beim Vorliegen einer affektiven Störung fanden (H. Green et al., 2005; Heger et al., 2014). Verglichen mit dem Normalkollektiv von Kiani et al. (2018) hatten die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung in der vorliegenden Promotionsarbeit allerdings ausgeprägte funktionelle Beeinträchtigungen im Bereich „Riskante Aktivitäten“, sodass ein stärkerer Zusammenhang zwischen der SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ und der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ hätte erwartet werden können.

Bezüglich des Zusammenhangs zwischen der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ und der Ausprägung von Symptomen gemessen mittels der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ gibt es Studien, die einen deutlichen Zusammenhang zwischen Verhaltensproblemen und sexuellem Risikoverhalten (Donahue et al., 2013; Schofield et al., 2008; J. Wu et al., 2010), aber auch Verhaltensproblemen und Substanzmittelkonsum (Schofield et al., 2008; J. Wu et al., 2010) feststellten, was beides in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ zur Ermittlung der Funktionsbeeinträchtigung in diesem Bereich untersucht wird. Somit stehen diese Studienergebnisse im Konsens mit den in der vorliegenden Promotionsarbeit gefundenen starken Korrelationen zwischen „Verhaltensprobleme“ und „Riskante Aktivitäten“. Des Weiteren gibt die Literatur Hinweise für

eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für Substanzmittelkonsum (Fidalgo et al., 2016) bei erhöhtem SDQ-Gesamtproblemwert. Dies könnte, ebenso wie die Ergebnisse in der vorliegenden Promotionsarbeit, für einen engen Zusammenhang zwischen „Riskante Aktivitäten“ und dem SDQ-Gesamtproblemwert sprechen.

Die Korrelationen zwischen der mithilfe der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung und den SDQ-Skalen waren ebenfalls in beiden Patientenkollektiven allesamt signifikant. Starke Korrelationen mit einem Spearman's $\rho > 0,5$ in beiden Patientenkollektiven fanden sich dabei zwischen der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung und den SDQ-Subskalen „Peer-Probleme“ und „Verhaltensprobleme“ sowie mit dem SDQ-Gesamtproblemwert und der durch den SDQ-Impact-Teil gemessenen Funktionsbeeinträchtigung. Für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert waren die Korrelationen mit der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven die stärksten, verglichen mit allen anderen Korrelationen mit den WFIRS-P-Skalen. Mit der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ war die Korrelation mit der globalen Funktionsbeeinträchtigung zwar in beiden Patientenkollektiven lediglich moderat, dennoch verglichen mit allen anderen Korrelationen mit den WFIRS-P-Skalen, ebenfalls am stärksten.

Es erscheint sinnig, dass ein globales Maß der Funktionsbeeinträchtigung mit einem anderen globalen Maß der Funktionsbeeinträchtigung stärker korreliert als mit nur einem spezifischen Bereich einer Funktionsbeeinträchtigung, wodurch sich der starke Zusammenhang zwischen der mit der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung und dem SDQ-Impact-Gesamtwert erklären lässt. Ebenso sollte ein globales Maß einer Symptomausprägung, wie zum Beispiel der SDQ-Gesamtproblemwert stärker mit einem globalen Maß der Funktionsbeeinträchtigung, wie beispielsweise das durch die WFIRS-P gemessene, korrelieren als mit der Beeinträchtigung in einem bestimmten Funktionsbereich, da verschiedene Symptome unterschiedlich stark mit verschiedenen Funktionsbereichen assoziiert sind (siehe dazu auch Kapitel 2 „Literaturdiskussion“). Nach dem Wissen des Verfassers dieser Arbeit, haben Arildskov et al. (2022) bislang die einzige Studie durchgeführt, in der es zu einem Vergleich der Ausprägungen von WFIRS-P und SDQ kam. Es wurden in dieser Studie zwar nur die SDQ-Subskalen „Emotionale Probleme“ und „Verhaltensprobleme“ mit der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P verglichen, allerdings konnten dabei signifikante Zusammenhänge gefunden werden, was die Ergebnisse hiesiger Arbeit stützt (Arildskov et al., 2022).

Da sowohl der SDQ-Impact-Teil als auch die WFIRS-P Funktionsbeeinträchtigungen ermitteln, wurde zur Überprüfung, inwieweit die Ergebnisse beider Fragebögen miteinander korrelieren, die Korrelation zwischen einzelnen SDQ-Impact-Items und den einzelnen WFIRS-P-Subskalen untersucht.

Für die beiden SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten zu Hause beeinträchtigt?“ und „Stellen die Schwierigkeiten eine Belastung für Sie oder die gesamte Familie dar?“ wurde erwartet, dass eine starke Korrelation primär mit der WFIRS-P-Subskala „Familie“ besteht, da sich die beiden Items ebenso wie die 10 Items der WFIRS-P-Subskala „Familie“ auf familiäre Funktionsbeeinträchtigungen beziehen. Für beide genannten SDQ-Impact-Items fanden sich in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings wie erwartet die stärksten Korrelationen mit der WFIRS-P-Subskala „Familie“, verglichen mit den Korrelationen zwischen den beiden genannten SDQ-Impact-Items und den anderen WFIRS-P-Skalen. Im Vergleichskollektiv war die Korrelation zwischen dem SDQ-Impact-Item „Stellen die Schwierigkeiten eine Belastung für Sie oder die gesamte Familie dar?“ mit der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung allerdings wider Erwarten stärker als mit der WFIRS-P-Subskala „Familie“, während für die Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten zu Hause beeinträchtigt“ und den WFIRS-P-Skalen der größte Korrelationskoeffizient in beiden Kollektiven wie erwartet für den

Zusammenhang mit der WFIRS-P-Subskala „Familie“ bestand. Für das SDQ-Impact-Item „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten zu Hause beeinträchtigt?“ war die Korrelation mit der WFIRS-P-Subskala „Familie“ in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings nach J. Cohen (1988) stark, während sie im Vergleichskollektiv moderat war. Für den Zusammenhang zwischen der WFIRS-P-Subskala „Familie“ und dem SDQ-Impact-Item „Stellen die Schwierigkeiten eine Belastung für Sie oder die gesamte Familie dar?“ waren die Korrelationen nach J. Cohen (1988) in beiden Patientenkollektiven stark. Zudem bestanden für die genannten SDQ-Impact-Items auch mit allen anderen WFIRS-P-Skalen signifikante Korrelationen.

Für die beiden SDQ-Impact-Items „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten mit Freunden beeinträchtigt?“ und „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt?“ wurde erwartet, dass besonders ausgeprägte Zusammenhänge mit der Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ bestehen, da sowohl die beiden genannten SDQ-Impact-Items als auch die genannte WFIRS-P-Subskala soziale Funktionsbeeinträchtigungen untersuchen. Im Vergleichskollektiv fanden sich sowohl für das SDQ-Impact-Item „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten mit Freunden beeinträchtigt?“ als auch für das SDQ-Impact-Item „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt?“ die stärksten Korrelationen mit der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“, verglichen mit den Korrelationen zwischen diesen SDQ-Impact-Items und allen anderen WFIRS-P-Skalen. Im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings war die Korrelation zwischen dem SDQ-Impact-Item „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt“ und der mit der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung stärker als die mit der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“, während wiederum die Korrelation zwischen dem SDQ-Impact-Item „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten mit Freunden beeinträchtigt?“ und der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ am stärksten von allen Korrelationen war. Auch für diese beiden SDQ-Impact-Items bestanden signifikante Korrelationen mit allen WFIRS-P-Skalen. Dabei zeigte sich gemäß J. Cohen (1988) für den Zusammenhang zwischen „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten mit Freunden beeinträchtigt?“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ in beiden Patientenkollektiven eine starke Korrelation und für den Zusammenhang zwischen „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt?“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“ für das Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings eine starke und das Vergleichskollektiv eine moderate Korrelation.

Für das SDQ-Impact-Item "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten im Unterricht beeinträchtigt?" wurde eine starke Korrelation mit der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Domäne „Lernen und Schule“ erwartet. Der Korrelationskoeffizient zwischen "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten im Unterricht beeinträchtigt?" und „Lernen und Schule“ war wie erwartet bei diesem Vergleich in beiden Patientenkollektiven der stärkste, verglichen mit den weiteren Zusammenhängen zwischen "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten im Unterricht beeinträchtigt?" und den anderen WFIRS-P-Bereichen sowie mit der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung, wenngleich auch hier alle Korrelationen Signifikanz erreichten. Die Korrelation zwischen „Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten im Unterricht beeinträchtigt“ und der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ war gemäß J. Cohen (1988) für das Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings stark und für das Vergleichskollektiv mit mehr Missings moderat.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass durch die Ergebnisse in vorliegender Promotionsarbeit deutliche Hinweise dafür bestehen, dass sowohl der SDQ-Impact-Teil als auch die WFIRS-P das Funktionsniveau von Kindern und Jugendlichen in verschiedenen Bereichen abbilden können. Dies zeigt sich daran, dass die zusammengehörigen Funktionsbereiche oft am stärksten miteinander korrelierten. Dass die Korrelationen zwischen allen untersuchten SDQ-Impact-Items und allen WFIRS-P-Subskalen signifikant waren, war ebenso wie die Vielzahl der signifikanten Korrelationen zwischen den einzelnen

SDQ-Skalen und den einzelnen WFIRS-P-Subskalen zu erwarten. Dieses Ergebnis zeigt eine etwa lineare Zunahme von Funktionsbeeinträchtigungen und Symptomatik, die auch bereits von anderen Autoren vermutet wurde (Arildskov et al., 2022; Willcut et al., 2012).

Es könnte daher argumentiert werden, dass eine Messung der Symptomatik ausreichend ist und die Erhebung eines Ausmaß von Funktionsbeeinträchtigungen nicht zwingend erforderlich, da die vorliegenden Ergebnisse dieser Dissertationsarbeit suggerieren, dass sich mit einer Verbesserung der Symptomatik auch zwangsläufig eine Besserung von Funktionsbeeinträchtigungen einstellt. Diese Argumentation könnte zwar auf die Mehrheit der Kinder und Jugendlichen gemäß den vorliegenden Ergebnissen zutreffen, es muss aber berücksichtigt werden, dass in dieser Promotionsarbeit Symptomatik und Funktionsbeeinträchtigungen von Kindern und Jugendlichen einmalig bei der erstmaligen Vorstellung der Kinder und Jugendlichen in der Regel vor Beginn einer Therapie und nicht im Längsschnitt nach einer therapeutischen Intervention untersucht wurden. Daher ist es durchaus möglich, dass Funktionsbeeinträchtigungen und Symptomatik wie von anderen Autoren gefunden (O'Connor et al., 2015) auf therapeutische Interventionen sehr unterschiedlich ansprechen. Zudem liefert auch die vorliegende Promotionsarbeit Hinweise dafür, dass einige Kinder und Jugendliche trotz geringer Symptomschwere in bestimmten Funktionsbereichen erhebliche Beeinträchtigungen zeigen und umgekehrt es ebenso Kinder und Jugendliche gibt, die trotz einer erheblichen Funktionsbeeinträchtigung in bestimmten Bereichen, nur eine diskrete Symptomatik zeigen. Um eine optimale Therapie zu gewährleisten, müssen insbesondere diese Kinder und Jugendliche, deren Symptomschwere von der Funktionsbeeinträchtigung erheblich abweicht, ausfindig gemacht werden (Weiss, 2022). Die Einschätzung verschiedener Autoren, dass Symptome und Funktionsbeeinträchtigungen zwar verwandt sind, es sich aber um unterschiedliche Konstrukte handelt, die differenziert voneinander betrachtet werden müssen (Barkley et al., 2006; Gathje et al., 2008; Gordon et al., 2006; Huss, 2022), wird demnach durch die vorliegende Promotionsarbeit gestützt. Darüber hinaus ist die Erhebung von sowohl der Symptomschwere als auch der Funktionsbeeinträchtigungen nicht nur zur Evaluation der Wirksamkeit therapeutischer Interventionen sinnvoll, sondern kann wie in Kapitel 7.5 ausführlich beschrieben, auch bei der diagnostischen Zuordnung sehr hilfreich sein.

Des Weiteren lassen die Ergebnisse der vorliegenden Promotionsarbeit vermuten, dass höhere Funktionsbeeinträchtigungen in einem Funktionsbereich mit stärkeren Funktionseinschränkungen in anderen Funktionsbereichen vergesellschaftet sind. Andere Studien detektierten Zusammenhänge zwischen familiärer und schulischer Funktionsbeeinträchtigung (Gutiérrez-Saldaña et al., 2007; Rezaei-Dehaghani et al., 2018), zwischen familiärer Funktionsbeeinträchtigung und der Funktionsbeeinträchtigung im Bereich der Selbsteinschätzung (Mandara & Murray, 2000) sowie familiärer Funktionsbeeinträchtigung und Funktionseinschränkungen im Bereich der riskanten Aktivitäten (Abiodun et al., 2020). Ebenso bestanden in weiteren Studien positive Zusammenhänge zwischen schulischen Funktionsbeeinträchtigungen und Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich riskanter Aktivitäten (Gremmen et al., 2019) sowie schulischen Funktionsbeeinträchtigungen und Einschränkungen im Bereich der Selbsteinschätzung von Kindern und Jugendlichen (Zheng et al., 2020).

Insbesondere die globale Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P scheint den Ergebnissen der vorliegenden Promotionsarbeit zufolge dafür geeignet zu sein, sowohl auf familiäre Einschränkungen als auch gesellschaftliche Einschränkungen hinzudeuten, während sie zur Detektion von Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Lernen und Schule“ etwas schwächer zu sein scheint, obgleich auch hier die zweitstärksten Korrelationen zwischen dem entsprechenden SDQ-Impact-Item und der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P bestanden.

Dies wirft als weitere Frage auf, ob die Bestimmung lediglich der globalen Funktionsbeeinträchtigung mittels der WFIRS-P nicht ausreichend und zeitsparend ist, was allerdings den Empfehlungen von Gajria et al. (2015) widerspricht und auch die Möglichkeit

der Planung funktionspezifischer Therapieinterventionen (Weiss, 2022) erschweren würde. Diese Argumentation wird dadurch unterstützt, dass zwar die globale Funktionsbeeinträchtigung in der Regel mit steigender Symptomschwere in verschiedenen Bereichen zunimmt, aber je nach gezeigten Symptomen verschiedene Funktionsbereiche unterschiedlich stark durch eine zunehmende Symptomatik beeinträchtigt werden.

7.8 Diskussion der Quartilsdispersionskoeffizienten

Die ermittelten Quartilsdispersionskoeffizienten stellen einen Indikator für das Ausmaß dar mit dem die jeweiligen WFIRS-P und SDQ-Subskalen in den jeweiligen Diagnosegruppen Varianz abbilden. Ein höherer Wert in den entsprechenden Skalen könnte dafür sprechen, dass einige der Kinder und Jugendlichen in dem entsprechenden Bereich, trotz gegebenenfalls gering ausgeprägter Lagemaße, wie dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung oder Symptomausprägung, funktionelle respektive symptomatische Auffälligkeiten zeigen, da bei geringer Streuung ein Mittelwert eher ein typischer Wert einer Verteilung ist, während bei einem ausgeprägten Quartilsdispersionskoeffizienten davon auszugehen ist, dass größere Abweichungen vom Mittelwert nicht ungewöhnlich sind (Von der Lippe, 2002).

Übertragen auf die Messung der Quartilsdispersionskoeffizienten von Funktionsbeeinträchtigungen und Symptomausprägungen bedeutet dies, dass beim Vorkommen hoher Quartilsdispersionskoeffizienten, trotz niedrigen Mittelwerts oder Medians der Funktionsbeeinträchtigung respektive Symptomausprägung in einer Diagnosegruppe, es Kinder und Jugendliche mit dieser Diagnose gibt, die hohe Funktionsbeeinträchtigungen oder eine ausgeprägte Symptomatik aufweisen. Bei niedrigem Quartilsdispersionskoeffizienten und ausgeprägter Funktionsbeeinträchtigung oder Symptomschwere ist davon auszugehen, dass die aller meisten Kinder und Jugendlichen mit der entsprechenden Diagnose unter diesen ausgeprägten funktionellen bzw. symptomatischen Einschränkungen leiden. Bei hohen Quartilsdispersionskoeffizienten und hohen Lagemaßen, kann davon ausgegangen werden, dass viele der untersuchten Kinder und Jugendlichen zwar hohe Funktionsbeeinträchtigungen bzw. eine ausgeprägte Symptomatik aufweisen, es aber auch Kinder und Jugendliche in dieser Gruppe gibt, die deutlich weniger funktionsbeeinträchtigt sind bzw. eine deutlich geringer ausgeprägte Symptomatik aufweisen. Beim Vorliegen von niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten und niedrigen Lagemaßen der Funktionsbeeinträchtigung bzw. Symptomatik bei Kindern und Jugendlichen einer Diagnosegruppe ist davon auszugehen, dass die meisten Kinder und Jugendlichen mit dieser Diagnose tatsächlich nur unter einer gering ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigung bzw. Symptomschwere leiden.

Auffällig war, dass sich hohe Quartilsdispersionskoeffizienten fast ausschließlich in den WFIRS-P-Subskalen zeigten, während sich für viele Diagnosegruppen bei den SDQ-Skalen nur kleine Quartilsdispersionskoeffizienten fanden, was bedeutet, dass die Varianz in den WFIRS-P-Subskalen deutlich ausgeprägter war. Das wiederum lässt den Schluss zu, dass Funktionsbeeinträchtigungen innerhalb einer Diagnosegruppe deutlich stärker variieren als die Symptomausprägungen.

Des Weiteren fiel auf, dass in der vorliegenden Promotionsarbeit der Quartilsdispersionskoeffizient häufig groß war, wenn ein kleiner Mittelwert vorlag und dass niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten vor allem bei hohen Lagemaßen auftraten.

Beispielhaft zu nennen sind kleine Quartilsdispersionskoeffizienten für Kinder und Jugendliche mit einer ASS im WFIRS-P-Funktionsbereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ bei gleichzeitig hohem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung oder ein kleiner Quartilsdispersionskoeffizient für die mithilfe der WFIRS-P gemessene globale Funktionsbeeinträchtigung bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV bei ebenfalls sehr hohen Lagemaßen der Funktionsbeeinträchtigung. Dies bedeutet, dass es kaum Kinder und

Jugendliche mit einer ASS gab, die geringe Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der „Gesellschaftlichen Aktivitäten“ aufwiesen und auch kaum Kinder und Jugendliche, die unter einer HSSV litten und eine geringe globale Funktionsbeeinträchtigung zeigten.

Ein gegenteiliges Beispiel zeigte sich bei Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose bei der mittels der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ gemessenen Funktionsbeeinträchtigung. Hier fanden sich vergleichsweise sehr niedrige Mediane und Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung, während der Quartilsdispersionskoeffizient in beiden Kollektiven sehr hoch war, was bedeutet, dass es in dieser Gruppe auch vereinzelte Kinder und Jugendliche gab, die deutlich größere Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der „Riskanten Aktivitäten“ aufwiesen als dies anhand des Lagemaßes zu vermuten gewesen wäre.

Bei Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS bestand im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings ein großer Quartilsdispersionskoeffizient für die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“, während im Vergleichskollektiv ein großer Quartilsdispersionskoeffizient in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ bestand. Obwohl der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung der Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS im Vergleichskollektiv in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“ verhältnismäßig klein war und nur die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose in diesem Kollektiv noch geringere Funktionsbeeinträchtigungen in der entsprechenden Subskala aufwiesen und auch der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ für Kinder und Jugendliche mit einer ADHS im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings nicht groß war, sondern niedriger als der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller untersuchter Kinder und Jugendlicher in der entsprechenden WFIRS-P-Subskala und dem entsprechenden Kollektiv, sprechen die hohen Quartilsdispersionskoeffizienten dafür, dass sich in den jeweiligen Kollektiven einige Kinder und Jugendliche befanden, die hohe Beeinträchtigungen in den entsprechenden Funktionsbereichen aufwiesen. Passend dazu existieren verschiedene Studien, die zeigten, dass Kinder und Jugendliche mit einer ADHS häufig Auffälligkeiten im Funktionsbereich der „Riskanten Aktivitäten“ (Cuffe et al., 2020; Pollak et al., 2019) als auch im Funktionsbereich der „Selbsteinschätzung des Kindes“ (Harpin et al., 2016; Peasgood et al., 2016) haben, welche ebenso mittels der WFIRS-P in Studien gefunden werden konnten (Banaschewski et al., 2014; Haugan et al., 2021; Nagy et al., 2016).

Im Vergleich zum Mittelwert aller Kinder und Jugendlichen zeigten diejenigen mit einer ADHS erwartungsgemäß (H. Green et al., 2005; Overgaard et al., 2018; Overgaard et al., 2019) auch in vorliegender Promotionsarbeit eine stark ausgeprägte Symptomatik in der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“. Die in dieser Promotionsarbeit ermittelte Symptomschwere für die Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS im Bereich „Hyperaktivität“ war auch unter Bezugnahme der von W. Woerner et al. (2002) ermittelten deutschen Normwerte deutlich auffällig. Der Quartilsdispersionskoeffizient war für die SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ bei Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS in beiden Patientenkollektiven vergleichsweise klein, was bedeutet, dass wie zu erwarten, allenfalls wenige Kinder und Jugendliche mit einer ADHS geringe Werte der Symptomausprägung im Bereich der „Hyperaktivität“ zeigten.

Ebenso bestanden niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten für Kinder und Jugendliche mit einer ADHS in der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ sowie für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert. Die deskriptiven Auswertungen zeigten sowohl für die SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ als auch für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert in etwa durchschnittliche Werte bei Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS. Im Vergleich zu einem Normalkollektiv (W. Woerner et al., 2002) hatten die Kinder und Jugendlichen mit einer ADHS in der vorliegenden Promotionsarbeit ein unauffälliges prosoziales Verhalten, aber wiesen einen deutlich auffälligen SDQ-Gesamtproblemwert auf.

Es existieren Studien, die zeigen konnten, dass das prosoziale Verhalten bei alleiniger ADHS ohne komorbide Störung des Sozialverhaltens bei Kindern und Jugendlichen nicht wesentlich beeinträchtigt ist (Deschamps et al., 2015; I. Ma et al., 2017), was sich in der vorliegenden Promotionsarbeit ebenfalls abbildet. Aber es existieren auch Studien, die ein eingeschränktes prosoziales Verhalten bei Jugendlichen mit ADHS detektierten (Hall et al., 2019; Kofler et al., 2015). Des Weiteren konnten analog zu den hiesigen Ergebnissen in Studien auffällige SDQ-Gesamtproblemwerte und SDQ-Impact-Gesamtpunktwerte bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS gefunden werden (Algorta et al., 2016; H. Green et al., 2005; Hall et al., 2019). Unter Berücksichtigung, dass in all diesen Studien der Vergleich zu einem gesunden Normalkollektiv gezogen wurde und nicht zu einem klinischen Kollektiv wie in der vorliegenden Promotionsarbeit, stehen die hier ermittelten durchschnittlichen Werte nicht im Widerspruch zu der vorbestehenden Literatur.

Für die SSV, die HSSV oder die kombinierte Störung des Sozialverhaltens zeigten sich weder für die WFIRS-P-Subskalen noch für die SDQ-Skalen in keinem der beiden Patientenkollektive besonders hohe Quartilsdispersionskoeffizienten.

Für die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV fand sich der noch höchste Quartilsdispersionskoeffizient für die WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“ mit einer deutlich stärkeren Ausprägung im Vergleichskollektiv verglichen mit dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings. Der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Lernen und Schule“ war bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV im Vergleich zu dem der anderen Kinder und Jugendlichen im jeweiligen Patientenkollektiv, in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings leicht unterdurchschnittlich, während er im Vergleichskollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings überdurchschnittlich war. Dieser Unterschied zwischen den beiden Patientenkollektiven zeigt unter gleichzeitiger Berücksichtigung der mäßig hohen Quartilsdispersionskoeffizienten, dass die Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Lernen und Schule“ für Kinder und Jugendliche mit einer SSV individuell zu betrachten ist und es durchaus einzelne Kinder und Jugendliche mit einer SSV geben mag, die unter erheblichen Funktionsbeeinträchtigungen in diesem Bereich leiden, während andere weniger stark betroffen sind. Passend dazu konnten verschiedene Studien insbesondere Funktionsbeeinträchtigungen von Kindern und Jugendlichen mit einer SSV im Bereich des schulassozierten Sozialverhaltens finden (C. Y. Liu et al., 2017; Kessler et al., 2014), das von der WFIRS-P neben der schulischen Leistungsfähigkeit in der Subskala „Lernen und Schule“ untersucht wird. Kernder et al. (2019) fanden in ihrer Untersuchung von Kindern und Jugendlichen mit einer SSV-Symptomatik mittels der WFIRS-P sowohl Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der schulischen Leistungsfähigkeit als auch im Bereich des schulassozierten Sozialverhaltens.

Besonders niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten zeigten sich für die Kinder und Jugendlichen mit einer SSV für die globale Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P, das prosoziale Verhalten, den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert. Hinsichtlich der mit der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung zeigten sich in vorliegender Dissertationsarbeit in beiden Patientenkollektiven verglichen mit den anderen Kindern und Jugendlichen im jeweiligen Patientenkollektiv überdurchschnittliche Funktionsbeeinträchtigungen für Kinder und Jugendliche mit einer SSV. Hieraus resultiert, dass die mittels der WFIRS-P gemessene globale Funktionsbeeinträchtigung bei dem Großteil der Kinder und Jugendlichen mit einer SSV ausgeprägt ist und stark abweichende Werte der Funktionsbeeinträchtigung hier selten sind.

Das Ausmaß der Funktionsbeeinträchtigung im SDQ-Impact-Teil als auch das der Symptomatik in Form des SDQ-Gesamtproblemwerts für Kinder und Jugendliche mit einer SSV war in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings unterdurchschnittlich, im Vergleichskollektiv mit mehr Missings aber leicht überdurchschnittlich. Für das prosoziale Verhalten von Kindern und Jugendlichen mit einer SSV zeigen die deskriptiven Auswertungen niedrige Werte und damit ein geringgradig ausgeprägtes prosoziales

Verhalten an. Die niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten zeigen darüber hinaus, dass allenfalls wenige Kinder und Jugendliche mit einer SSV ein ausgeprägtes prosoziales Verhalten haben. Dieses Ergebnis wird durch verschiedene Studien, die ein geringes prosoziales Verhalten für Kinder und Jugendliche mit einer SSV fanden, unterstützt (Deschamps et al., 2015; Milledge et al., 2019).

Der Unterschied in der mittels des SDQ-Impact-Teils gemessenen Funktionsbeeinträchtigung und der durch den SDQ-Gesamtproblemwert gemessenen Symptomausprägung zwischen den beiden Patientenkollektiven hätte hingegen eine große Varianz und damit einen größeren Quartilsdispersionskoeffizienten für Kinder und Jugendliche mit einer SSV in diesen Bereichen vermuten lassen. Die Unterschiede zwischen den beiden Patientenkollektiven für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert für Kinder und Jugendliche mit einer SSV scheinen daher einen anderen Grund zu haben, zum Beispiel, dass die Eltern der Kinder und Jugendlichen mit einer SSV mit stärkeren Einschränkungen mehr Fragen nicht oder mit „nicht zutreffend“ beantworteten als die mit geringeren Einschränkungen, was vor allem bei dieser Patientengruppe auch für die mittels der WFIRS-P festgestellten Funktionsbeeinträchtigungen zu vermuten ist. H. Green et al. (2005) fanden sowohl erhöhte Werte im SDQ-Gesamtproblemwert als auch für den SDQ-Impact-Teil bei Kindern und Jugendlichen mit einer SSV im Vergleich zu einem Normalkollektiv.

Für die Kinder und Jugendlichen mit einer HSSV fand sich der noch höchste Quartilsdispersionskoeffizient in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“, wobei dieser im Vergleichskollektiv deutlich höher war als in dem Kollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings. Der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung in diesem Funktionsbereich für Kinder und Jugendliche mit einer HSSV war im Vergleichskollektiv etwas kleiner als der Durchschnitt der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlichen und in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings etwas größer. Dies spricht dafür, dass Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Selbsteinschätzung des Kindes“ für Kinder und Jugendliche mit einer HSSV zwar etwa durchschnittlich sind, diese Funktionsbeeinträchtigung allerdings individuell deutlicher vom Mittelwert abweichen kann. Es existieren Studien, die auf einen geringen Selbstwert bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV hinweisen (Coghill et al., 2021; Dose et al., 2016; Kuhne et al., 1997), wobei dem Verfasser dieser Dissertationsarbeit keine Studien bekannt sind, die den Selbstwert von Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV mit dem von Kindern und Jugendlichen mit anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnosegruppen verglichen haben.

Besonders kleine Quartilsdispersionskoeffizienten fanden sich bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV für die globale Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P, die SDQ-Subskalen „Hyperaktivität“, „Verhaltensprobleme“ und „Prosoziales Verhalten“ sowie für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Teil. Kinder und Jugendliche mit einer HSSV hatten überdurchschnittlich große globale Funktionsbeeinträchtigungen, sowohl gemessen mithilfe der WFIRS-P als auch mittels des SDQ-Impact-Teils und zudem eine überdurchschnittliche große Symptomausprägung gemessen in den SDQ-Subskalen „Hyperaktivität“ und „Verhaltensprobleme“ sowie mittels des SDQ-Gesamtproblemwerts. Das prosoziale Verhalten war bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV unterdurchschnittlich. Dies spricht dafür, dass die stark ausgeprägten globalen Funktionsbeeinträchtigungen der WFIRS-P und des SDQ-Impact-Teils und starken Symptomausprägungen gemessen mittels der SDQ-Subskalen „Hyperaktivität“, „Verhaltensprobleme“ und durch den SDQ-Gesamtproblemwert sowie das gering ausgeprägte prosoziale Verhalten bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV nur geringen Schwankungen unterliegt, sodass dementsprechend nur wenige Kinder und Jugendliche mit einer HSSV in diesen Bereichen wenig betroffen sind.

Diese Ergebnisse werden von verschiedenen Studien unterstützt, die sowohl ein gering ausgeprägtes prosoziales Verhalten (Deschamps et al., 2015) als auch Verhaltensprobleme

und hyperaktive Verhaltensweisen (Eskander, 2020; Hazell, 2010; Pringsheim et al., 2015) bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV zeigten. Zudem wird das Vorhandensein von Verhaltensproblemen und Hyperaktivität zur Diagnose einer HSSV von der ICD-10 gefordert (Graubner, 2017). Des Weiteren existieren Studien, die besonders hohe SDQ-Gesamtproblemwerte bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV zeigten (Jacob et al., 2021).

In der Gruppe der Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen fand sich der noch höchste Quartilsdispersionskoeffizient für die WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“. Für diese Subskala waren die Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung in beiden Patientenkollektiven für Kinder und Jugendliche mit kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen hoch. Wie bereits beschrieben zeigen zahlreiche Studien, dass Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich riskanter Verhaltensweisen für Kinder und Jugendliche mit kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen typisch sind (Marmorstein & Iacono, 2003; McCarty et al. 2013). Die vergleichsweise hohen Quartilsdispersionskoeffizienten deuten allerdings darauf hin, dass sich möglicherweise bei einigen Kindern und Jugendlichen mit kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen nur wenige Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der riskanten Aktivitäten zeigen.

Niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten fanden sich bei Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen hingegen für die WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“, für die mittels der WFIRS-P gemessene globale Funktionsbeeinträchtigung, für den SDQ-Impact-Gesamtwert, für den SDQ-Gesamtproblemwert sowie für die SDQ-Subskalen „Emotionale Probleme“, „Hyperaktivität“, „Verhaltensprobleme“ und „Prosoziales Verhalten“. Gleichzeitig bestanden überdurchschnittlich hohe Funktionsbeeinträchtigungen für Kinder und Jugendliche mit kombinierter Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“, bei der globalen Funktionsbeeinträchtigung der WFIRS-P und dem SDQ-Impact-Gesamtwert sowie eine überdurchschnittlich hohe Symptomlast gemessen mithilfe des SDQ-Gesamtproblemwerts als auch gemessen mittels der SDQ-Subskalen „Emotionale Probleme“ und „Verhaltensprobleme“. Unter Berücksichtigung der besonders kleinen Quartilsdispersionskoeffizienten spricht dies dafür, dass es kaum Kinder und Jugendliche mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen gibt, die geringe Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der „Selbsteinschätzung des Kindes“ oder im Bereich der globalen Funktionsbeeinträchtigung aufweisen und ebenso die große Mehrheit der Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen unter ausgeprägten Symptomen im Bereich „Emotionale Probleme“ und „Verhaltensprobleme“ sowie im Bereich des SDQ-Gesamtproblemwerts leiden.

Epzeleta et al. (2006) konnten zeigen, dass sowohl emotionale Probleme als auch die globale Funktionsbeeinträchtigung besonders stark ausgeprägt sind, wenn eine affektive Störung und eine Verhaltensstörung wie bei der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen komorbid auftreten. Verhaltensprobleme gehören zu den Diagnosekriterien der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen (Graubner 2017) und es gibt Hinweise dafür, dass diese besonders ausgeprägt beim komorbiden Vorliegen von affektiver Störung und SSV sind (Toupin et al. 2008).

Die Symptomlast gemessen in der SDQ-Subskala „Hyperaktivität“ war für die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings leicht überdurchschnittlich und in dem Vergleichskollektiv leicht unterdurchschnittlich, was unter Berücksichtigung des gering ausgeprägten Quartilsdispersionskoeffizienten im Bereich „Hyperaktivität“ dafür spricht, dass die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der

Emotionen verglichen mit den anderen Kindern und Jugendlichen des klinischen Kollektivs überwiegend unter durchschnittlich stark ausgeprägten hyperaktiven Symptomen leiden. Eine Studie von Waszczuk et al. (2020) gibt Hinweise dafür, dass Hyperaktivität als Symptom bei der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen nicht selten auftritt, was auf eine gemeinsame genetische Komponente zurückgeführt wird und so die durchschnittliche Symptomausprägung in unserem klinischen Kollektiv bei den Kindern und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen erklären kann. Verglichen mit den SDQ-Normwerten (W. Woerner et al., 2002) hatten die Kinder und Jugendlichen mit einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen durchschnittlich grenzwertig auffällige Werte im Bereich „Hyperaktivität“.

Des Weiteren zeigten die ROC-Analysen in der vorliegenden Promotionsarbeit, dass ein unterdurchschnittlich ausgeprägtes prosoziales Verhalten unter anderem auch ein Hinweis für das Vorliegen einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen sein kann.

Für die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung bestanden in beiden Patientenkollektiven große Quartilsdispersionskoeffizienten für die WFIRS-P-Subskalen „Riskante Aktivitäten“ und „Lernen und Schule“. Die Mittelwerte der Beeinträchtigung in den genannten Funktionsbereichen waren für die Kinder und Jugendlichen mit affektiven Störungen in beiden Patientenkollektiven unterdurchschnittlich im Vergleich zu den Mittelwerten der Funktionsbeeinträchtigungen aller Kinder und Jugendlicher des jeweiligen Kollektivs. Die hohen Quartilsdispersionskoeffizienten sprechen dafür, dass trotz der im Vergleich mit dem restlichen Kollektiv unterdurchschnittlichen Funktionsbeeinträchtigungen in den Bereichen „Lernen und Schule“ und „Riskante Aktivitäten“ einzelne Kinder und Jugendliche mit einer affektiven Störung unter ausgeprägten Einschränkungen hinsichtlich der Funktionalität in den beiden genannten WFIRS-P-Bereichen leiden.

Obleich es Studien gibt, die beim Vorliegen von affektiven Störungen nicht mehr Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der „Riskanten Aktivitäten“ fanden als in der Normalbevölkerung (Cuffe et al., 2020), gehen die meisten Studien davon aus, dass Risikoverhalten bei Vorliegen von depressiven Erkrankungen häufig ist (H. Green et al., 2005; Heger et al., 2014), sodass hohe Funktionseinschränkungen in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ unter anderem auf das Vorliegen einer affektiven Störung hindeuten könnten. Schulische Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit einer depressiven Störung wurden ebenfalls häufig in verschiedenen Arbeiten aufgeführt (López-López et al., 2021; Riglin et al., 2014). Die hohen Quartilsdispersionskoeffizienten, die anzeigen, dass ein Teil der Kinder und Jugendlichen mit affektiven Störungen größere Funktionseinschränkungen im Bereich „Lernen und Schule“ aufweisen, reihen sich damit in die bereits bestehenden Literaturergebnisse ein.

Verglichen mit den Werten des Normalkollektivs, das von Kiani et al. (2018) untersucht wurde, zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung in der vorliegenden Promotionsarbeit sowohl im Bereich „Lernen und Schule“ als auch im Bereich „Riskante Aktivitäten“ erheblich stärker ausgeprägte Funktionseinschränkungen.

Niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten fanden sich bei Kindern und Jugendlichen mit affektiven Störungen für die SDQ-Subskalen „Verhaltensprobleme“ und „Emotionale Probleme“ sowie für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert. Während für die SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ der Mittelwert der Symptomatik bei Kindern und Jugendlichen mit affektiven Störungen deutlich oberhalb des Durchschnitts der Symptomausprägung aller Kinder und Jugendlichen in der Stichprobe war, zeigte er sich bzgl. des SDQ-Impact-Gesamtwerts leicht überdurchschnittlich, für den SDQ-Gesamtproblemwert leicht unterdurchschnittlich und für die SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ deutlich unterdurchschnittlich. Die niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten bestätigen somit, dass Kinder und Jugendliche mit

affektiven Störungen überwiegend wenig Verhaltensprobleme, aber als emotionale Störung sehr häufig emotionale Probleme aufweisen. Auch unter Berücksichtigung der deutschen Normwerte wiesen die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung in der vorliegenden Promotionsarbeit deutliche Auffälligkeiten im Bereich „Emotionale Probleme“ auf, während die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ unauffällig war (W. Woerner et al., 2002). Diese Ergebnisse werden nur zum Teil durch die Literatur unterstützt, da sowohl emotionale Probleme (Armitage et al., 2023; Blöte & Westenberg, 2019; H. Green et al., 2005) als auch Verhaltensprobleme (H. Green et al., 2005; Hauenstein, 2003) als häufiges Symptom bei Kindern und Jugendlichen mit affektiven Störungen gefunden wurden.

Die niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten für den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert bestätigen, dass die meisten Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung im Vergleich zu den Kindern und Jugendlichen mit den anderen Diagnosegruppen sowohl durchschnittliche globale Symptomausprägungen gemessen mittels des SDQ-Gesamtproblemwerts als auch durchschnittliche Funktionsbeeinträchtigungen im SDQ-Impact-Teil aufweisen und es nur wenige Kinder und Jugendliche in dieser Diagnosegruppe gibt, die sehr starke beziehungsweise sehr schwache globale Symptomausprägungen oder Funktionsbeeinträchtigungen haben. H. Green et al. (2005) konnten zwar deutlich erhöhte SDQ-Impact-Werte und SDQ-Gesamtproblemwerte bei Kindern und Jugendlichen mit affektiven Störungen nachweisen, allerdings war in dieser Studie das Vergleichskollektiv ebenfalls ein gesundes Normalkollektiv und kein klinisches Kollektiv wie in der vorliegenden Dissertationsarbeit. Unter Bezugnahme der deutschen Normwerte (W. Woerner et al., 2002) wiesen die Kinder und Jugendlichen mit einer affektiven Störung in der vorliegenden Promotionsarbeit deutliche Auffälligkeiten auf.

Bei Vorliegen einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung bestanden hohe Quartilsdispersionskoeffizienten in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ in beiden Patientenkollektiven, in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings und in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ im Vergleichskollektiv mit mehr Missings. Kleine Quartilsdispersionskoeffizienten zeigten sich hingegen für die SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“ und den SDQ-Impact-Gesamtwert.

In dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings war der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Riskante Aktivitäten“ kleiner als der Mittelwert für alle Kinder und Jugendlichen in dem genannten Funktionsbereich, während er in dem Vergleichskollektiv etwas größer war. In der Literatur bestehen verschiedene Ergebnisse zu dem Zusammenhang von riskanten Verhaltensweisen und Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen, wobei ein Zusammenhang zwischen posttraumatischen Belastungsstörungen und sexuellem Risikoverhalten sehr wahrscheinlich ist (Moore et al., 2017; J. Woerner et al., 2016), sodass durchaus davon auszugehen ist, dass Auffälligkeiten in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ unter anderem auch auf das Vorliegen einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung hindeuten könnten. Dies unterstützt die Ergebnisse der vorliegenden Promotionsarbeit, da die hohen Quartilsdispersionskoeffizienten für Kinder und Jugendliche mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung im Funktionsbereich „Riskante Aktivitäten“ einen Hinweis dafür geben, dass es durchaus einige Kinder und Jugendliche in dieser Diagnosegruppe mit erheblichen Funktionsbeeinträchtigungen in diesem WFIRS-P-Funktionsbereich gibt und andere wiederum kaum Funktionseinschränkungen im Bereich der riskanten Verhaltensweisen zeigen. Verglichen mit den Ergebnissen von Kiani et al. (2018), die ein Normalkollektiv mittels der WFIRS-P untersuchten, zeigten die Kinder und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen in der vorliegenden Promotionsarbeit deutlich erhöhte Werte im Funktionsbereich „Riskante Aktivitäten“.

Im Bereich der familiären Funktionsbeeinträchtigung hatten die Kinder und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen in beiden Patientenkollektiven im Vergleich zum Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung im jeweiligen Kollektiv leicht unterdurchschnittliche

Einschränkungen. Die wissenschaftliche Datenlage bezüglich familiärer Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen ist gemischt. B. L. Green et al. (1991) beschrieben ein eingeschränktes familiäres Funktionsniveau nach Naturkatastrophen, Alderfer et al. (2009) nach Krebserkrankung in der Kindheit. In der Leitlinie von 2019 werden ebenfalls familiäre Funktionsbeeinträchtigungen bei posttraumatischen Belastungsstörungen postuliert (Schäfer et al., 2019). Demgegenüber steht eine Studie von McDermott und Cobham (2012), die keinen direkten Zusammenhang zwischen einer PTBS bei Kindern und familiärer Funktionsbeeinträchtigung fand. Auch hier unterstützt die Studienlage somit die Ergebnisse der vorliegenden Promotionsarbeit, die zeigt, dass familiäre Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung zwar im Vergleich zu anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Krankheitsbildern unterdurchschnittlich stark ausgeprägt zu sein scheinen, aber es dennoch einige Kinder und Jugendliche mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen zu geben scheint, die deutlich davon abweichende Funktionsbeeinträchtigungen im familiären Bereich aufweisen. Die in der vorliegenden Dissertationsarbeit ermittelte familiäre Funktionsbeeinträchtigung bei den Kindern und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen war im Vergleich zu der in Normalkollektiven mit der WFIRS-P gefundenen familiären Funktionseinschränkung (Arildskov et al., 2023; Kiani et al., 2018) deutlich erhöht.

Im Bereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung in beiden Patientenkollektiven im Vergleich zum Mittelwert aller Kinder und Jugendlichen des jeweiligen Patientenkollektivs unterdurchschnittlich ausgeprägte Funktionsbeeinträchtigungen. Im Vergleich zu den in Normalkollektiven mit der WFIRS-P gefundenen gesellschaftlichen Funktionsbeeinträchtigungen waren die in der vorliegenden Promotionsarbeit ermittelten Funktionseinschränkungen der Kinder und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung allerdings erheblich ausgeprägter (Arildskov et al., 2023; Kiani et al., 2018). Auch andere Studien geben Hinweise darauf, dass Kinder und Jugendliche, die eine PTBS nach einem traumatischen Ereignis entwickeln, gesellschaftliche Funktionsbeeinträchtigungen erfahren (McLean et al., 2013). Es ist daher davon auszugehen, dass Funktionseinschränkungen gemessen mittels der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ unter anderem auch auf das Vorliegen von Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen hindeuten können, da die gefundenen hohen Quartilsdispersionskoeffizienten anzeigen, dass einige der Kinder und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung unter ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ zu leiden scheinen.

Das prosoziale Verhalten war bei Kindern und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung im Vergleich zu den anderen Kindern und Jugendlichen leicht überdurchschnittlich. Die niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten sprechen zudem dafür, dass ausgeprägte Beeinträchtigungen des prosozialen Verhaltens bei Kindern und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung selten sind. Bisherige Studien zum prosozialen Verhalten bei Kindern und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen sind rar. Im Tiermodell gibt es allerdings Hinweise dafür, dass das prosoziale Verhalten nach dem Erleben traumatischer Ereignisse reduziert sein könnte (Wang et al., 2019). Verglichen mit den deutschen Normwerten (W. Woerner et al., 2002) zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung in der vorliegenden Promotionsarbeit ein unauffälliges prosoziales Verhalten.

Die durch den SDQ-Impact gemessene Funktionsbeeinträchtigung war bei Kindern und Jugendlichen mit einer Belastungs- bzw. Anpassungsstörung in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings unterdurchschnittlich und in dem Vergleichskollektiv mit mehr Missings leicht überdurchschnittlich. Die niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten sprechen dafür, dass ausgeprägte Schwankungen im Bereich der mittels des SDQ-Impact-Teils

gemessenen Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen eher nicht zu erwarten sind.

Bei den Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung bestand in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings ein großer Quartilsdispersionskoeffizient im WFIRS-P-Funktionsbereich „Riskante Aktivitäten“. Im Vergleichskollektiv war der Quartilsdispersionskoeffizient für die Funktionseinschränkung im Bereich „Riskante Aktivitäten“ für die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung mathematisch nicht zu berechnen, was in diesem Fall ursächlich auf eine sehr geringe Funktionsbeeinträchtigung der meisten Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung in diesem Bereich zurückzuführen ist. Der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung war bei Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung im Bereich „Riskante Aktivitäten“ deutlich niedriger als der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher in der entsprechenden WFIRS-P-Subskala, was dazu führte, dass Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings sogar eine klinisch relevant niedrigere Funktionsbeeinträchtigung als der Mittelwert der Funktionseinschränkung aller Kinder und Jugendlicher in dem genannten Kollektiv aufwiesen. Der hohe Quartilsdispersionskoeffizient könnte dafür sprechen, dass es trotz einer in der Regel wenig ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigung im Bereich „Riskante Aktivitäten“ bei Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen einige Kinder und Jugendliche gibt, die unter größeren Einschränkungen durch Risikoverhalten leiden. Verglichen mit dem Normalkollektiv von Kiani et al. (2018), wiesen die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung in der vorliegenden Promotionsarbeit tatsächlich eine etwas eingeschränktere Funktionalität im Bereich „Riskante Aktivitäten“ auf. Bisher durchgeführte Studien zeigten dahingegen überwiegend negative Zusammenhänge zwischen Angststörungen und Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich riskanter Verhaltensweisen (Giorgetta et al., 2012; Tieskens et al., 2021), sodass zusammenfassend festgehalten werden kann, dass Angststörungen zwar mit riskanten Verhaltensweisen einhergehen können, ausgeprägtere Auffälligkeiten in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“ aber eher nicht mit einer Angststörung assoziiert sind.

Des Weiteren zeigten sich hohe Quartilsdispersionskoeffizienten bei Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ sowie bei Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen im Vergleichskollektiv in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ und der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“.

In der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ hatten Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung in etwa durchschnittliche Funktionsbeeinträchtigungen im Vergleich zum Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlichen. Der hohe Quartilsdispersionskoeffizient spricht aber dafür, dass es sowohl Kinder und Jugendliche mit Angststörungen mit stark als auch wenig ausgeprägten sozialen Funktionsbeeinträchtigungen gibt. In bisherigen Studien wurde ein positiver Zusammenhang zwischen gesellschaftlichen Funktionsbeeinträchtigungen und Angststörungen beschrieben (De Lijster et al., 2018; Kessler, 2007) und auch beim Vergleich mit den Normalkollektiven von Kiani et al. (2018) und Arildskov et al. (2023) wiesen die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung in der vorliegenden Promotionsarbeit erheblich ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Gesellschaftliche Aktivitäten“ auf. Somit werden die Ergebnisse der vorliegenden Dissertationsarbeit, unter der Berücksichtigung, dass der Vergleich der Funktionsbeeinträchtigung hier mit einem klinischen Kollektiv und nicht einem gesunden Normalkollektiv erfolgte, durch vorhergehende Arbeiten gestützt.

Der Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Familie“ war bei Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung im Vergleich zum Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher in der entsprechenden WFIRS-P-Subskala wiederum klein. Dies galt vor allem für das Vergleichskollektiv, bei dem sich eine

klinisch relevant niedrigere Funktionseinschränkung im Vergleich zum Mittelwert des Funktionsniveaus aller Kinder und Jugendlicher im Bereich „Familie“ zeigte. Ähnlich wie im Funktionsbereich „Riskante Aktivitäten“ spricht der hohe Quartilsdispersionskoeffizient auch im Funktionsbereich „Familie“ dafür, dass, obgleich die durchschnittliche familiäre Funktionsbeeinträchtigung bei Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung nicht stark ausgeprägt ist, es wenige Kinder und Jugendliche mit Angststörungen gibt, die dennoch unter erheblichen familiären Funktionseinschränkungen leiden. Diese Ergebnisse werden durch bisherige Studien gestützt. So konnten Raknes et al. (2017) keine ausgeprägten familiären Probleme bei Adoleszenten mit Angststörungen finden, während andere Studien vermuteten, dass ein Zusammenhang zwischen familiären Funktionsbeeinträchtigungen und Angststörungen besteht (Hughes et al., 2008; Senaratne et al., 2010). Verglichen mit Normalkollektiven (Arildskov et al., 2023; Kiani et al., 2018), wiesen die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung in der vorliegenden Dissertationsarbeit allerdings deutlich ausgeprägtere durchschnittliche familiäre Funktionseinschränkungen auf.

Auch der Mittelwert der Symptomausprägung in der SDQ-Subskala „Verhaltensprobleme“ war für Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung in beiden Patientenkollektiven im Vergleich zur Symptomausprägung aller Kinder und Jugendlicher in der genannten Subskala und dem entsprechenden Kollektiv niedrig. Der hohe Quartilsdispersionskoeffizient spricht allerdings dafür, dass es einige Kinder und Jugendliche mit einer Angststörung gibt, die unter ausgeprägten Verhaltensproblemen leiden. Diese Ergebnisse werden ebenso von der aktuellen Datenlage gestützt. So konnten Vugteveen et al. (2021) zeigen, dass die mit dem SDQ gemessenen Verhaltensprobleme zwar nur in geringem Ausmaß bei Angststörungen vorhanden sind, Bubier und Drabick (2009) betonten hingegen in einer Arbeit gemeinsame Ursprünge von Symptomen von Verhaltensstörungen und der Entstehung von Angststörungen, was nahe legt, dass Verhaltensprobleme bei Angststörungen vorkommen können und nicht gegen das Vorliegen einer Angststörung sprechen. Verglichen mit den deutschen Normwerten (W. Woerner et al., 2002) hatten die Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung in der vorliegenden Promotionsarbeit durchschnittlich unauffällige Werte im SDQ-Bereich „Verhaltensprobleme“.

Für die SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“, in denen Kinder und Jugendliche mit Angststörungen, auch beim Vergleich mit einem Normalkollektiv (W. Woerner et al., 2002) sehr hohe Punktwerte aufwiesen, war die Größe des Quartilsdispersionskoeffizienten hingegen klein. Dies spricht dafür, dass der überwiegende Teil der Kinder und Jugendlichen mit Angststörungen unter ausgeprägten emotionalen Problemen leidet und es allenfalls wenige Kinder und Jugendliche mit Angststörungen gibt, die unter wenig ausgeprägten Symptomen im Bereich „Emotionale Probleme“ leiden. Dieses Ergebnis war zu erwarten, da Angststörungen wie auch die affektiven Störungen zu den emotionalen Störungen gehören, was emotionale Probleme bei Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen nahelegt und es zudem Studien gibt, die zeigten, dass bei Verwendung des SDQs vor allem die SDQ-Subskala „Emotionale Probleme“ gut geeignet ist, um Patienten mit Angststörungen zu identifizieren (Blom et al., 2010). Vugteveen et al. (2021) fanden zudem bei der Verwendung des SDQs für Kinder und Jugendliche mit Angststörungen ebenfalls die höchsten Symptomausprägungen in der Subskala „Emotionale Probleme“.

Des Weiteren wiesen Kinder und Jugendliche mit Angststörungen gering ausgeprägte Quartilsdispersionskoeffizienten für die SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“, den SDQ-Gesamtproblemwert und den SDQ-Impact-Gesamtwert auf. Die Lagemaße für das prosoziale Verhalten bei Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen sprachen in beiden Patientenkollektiven für ein leicht überdurchschnittliches prosoziales Verhalten im Vergleich zu den anderen untersuchten Kindern und Jugendlichen. Unter Bezugnahme der deutschen Normwerte (W. Woerner et al., 2002) ist das durchschnittliche prosoziale Verhalten der Kinder und Jugendlichen mit einer Angststörung in der vorliegenden Promotionsarbeit als unauffällig zu werten. In Verbindung mit dem niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten kann daher davon ausgegangen werden, dass allenfalls wenige Kinder und Jugendliche mit

Angststörungen ausgeprägtere Probleme im Bereich „Prosoziales Verhalten“ zeigen. Dieses Ergebnis wird durch eine Studie von Culotta und Goldstein (2008) gestützt, in welcher gezeigt werden konnte, dass beispielsweise soziale Ängstlichkeit, prosoziales Verhalten sogar begünstigt.

Der SDQ-Gesamtproblemwert wies bei den Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung leicht unterdurchschnittliche Werte, die Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels des SDQ-Impact-Teils leicht überdurchschnittliche Werte auf. Die niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten sprechen demnach dafür, dass SDQ-Gesamtproblemwert und SDQ-Impact-Wert bei den meisten Kindern und Jugendlichen mit Angststörungen etwa durchschnittlich im Vergleich zu anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Erkrankungen sind und Ausreißer selten vorkommen. Vugteveen et al. (2021) detektierten höhere SDQ-Gesamtproblemwerte bei Kindern und Jugendlichen mit einer Angststörung im Vergleich zu Kindern und Jugendlichen mit somatischen Beschwerden, allerdings niedrigere SDQ-Gesamtproblemwerte als bei Kindern und Jugendlichen mit hyperkinetischer Störung, SSV oder affektiver Störung. Dieses Ergebnis kann in vorliegender Promotionsstudie nur teilweise bestätigt werden, da die Kinder und Jugendlichen mit Angststörungen hier vergleichsweise höhere SDQ-Gesamtproblemwerte zeigten.

Für Kinder und Jugendliche mit einer ASS gab es keine besonders hohen Quartilsdispersionskoeffizienten, weder in einer der SDQ-Skalen noch in einer der WFIRS-P-Skalen. Niedrige Quartilsdispersionskoeffizienten wiesen die Kinder und Jugendlichen mit einer ASS in den WIRS-P-Subskalen „Lebensfertigkeiten“ und „Gesellschaftliche Aktivitäten“, hinsichtlich der mittels der WFIRS-P gemessenen globalen Funktionsbeeinträchtigung, in der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“, beim SDQ-Gesamtproblemwert und im SDQ-Impact-Teil auf.

Demgegenüber standen sehr hohe Mittelwerte der Funktionsbeeinträchtigung von Kindern und Jugendlichen mit einer ASS gemessen mittels der WFIRS-P-Subskalen „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Lebensfertigkeiten“, die für die WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“ in beiden Patientenkollektiven respektive für die WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“ in dem Patientenkollektiv mit weniger Missings zu einer klinisch relevant ausgeprägteren Funktionseinschränkung verglichen mit der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher in dem entsprechenden Kollektiv, führten. Ebenso zeigten sich bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS eine große Symptomlast im SDQ-Gesamtproblemwert und der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ mit, unter Berücksichtigung der von W. Woerner et al. (2002) ermittelten deutschen Grenzwerte deutlich auffälligen Symptomausprägungen. Auch die mittels der WFIRS-P und dem SDQ-Impact gemessene globale Funktionsbeeinträchtigung war bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS, vor allem in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings verglichen mit der Funktionseinschränkung der anderen Kinder und Jugendlichen deutlich überdurchschnittlich.

In Verbindung mit den niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten ist daher davon auszugehen, dass es allenfalls nur wenige Kinder und Jugendliche mit einer ASS gibt, die keine ausgeprägten globalen Funktionsbeeinträchtigungen und insbesondere ausgeprägten Funktionseinschränkungen in den WFIRS-P-Bereichen „Gesellschaftliche Aktivitäten“ und „Lebensfertigkeiten“ aufweisen. Auch scheint es kaum Kinder und Jugendliche mit einer ASS zu geben, die im Bereich der „Peer-Probleme“ oder hinsichtlich des SDQ-Gesamtproblemwerts eine niedrige Symptomlast haben.

Diese Ergebnisse finden ebenfalls Unterstützung in der Literatur. So konnten zahlreiche Studien zeigen, dass Kinder und Jugendliche mit einer ASS erheblichen Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich der gesellschaftlichen Aktivitäten (Kasari & Patterson, 2012; Orsmond et al., 2004; White et al., 2006) sowie im Bereich verschiedener von der WFIRS-P abgefragter Lebensfertigkeiten (Malhi & Sankhyan, 2021, Margari et al.,

2020; Meneer & Ernest, 2020) unterliegen. Ausgeprägte globale Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS wurden darüber hinaus bereits unter Zuhilfenahme des SDQ-Impact-Teils detektiert (Russel et al., 2013). Russel et al. (2013) untersuchten in ihrer Studie Kinder mit einer ASS oder ADHS und verglichen sie mit einem Normalkollektiv. Verglichen mit dem Patientenkollektiv mit einer ASS in der vorliegenden Promotionsarbeit, hatten die Kinder mit einer ASS in dem Kollektiv von Russel et al. (2013) deutlich weniger ausgeprägte mit dem SDQ-Impact ermittelte Funktionsbeeinträchtigungen.

Eng assoziiert mit gesellschaftlichen Funktionsbeeinträchtigungen sind die vom SDQ abgefragten Peer-Probleme. Vugteveen et al. (2018) stellten für die SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ einen hohen Vorhersagewert für das Vorliegen einer ASS fest und auch andere Autoren konnten ausgeprägte Peer-Probleme mittels des SDQs beim Vorliegen einer ASS finden (Iizuka et al., 2010; Russel et al., 2013). Für die SDQ-Subskala „Peer-Probleme“ wies das Kollektiv mit einer ASS in der vorliegenden Promotionsarbeit gleichermaßen eine deutlich ausgeprägtere Symptomatik als das Kollektiv in der Studie von Russel et al. (2013) auf. Für den SDQ-Gesamtproblemwert existieren ebenfalls Studien, die zeigen konnten, dass dieser bei Kindern und Jugendlichen mit einer ASS deutlich erhöht ist (Iizuka et al., 2010).

Der noch höchste Quartilsdispersionskoeffizient bestand für die Kinder und Jugendlichen mit einer ASS in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“, während der Mittelwert als Lagemaß in dieser Subskala für Kinder und Jugendliche mit einer ASS in beiden Patientenkollektiven etwa durchschnittlich im Vergleich zu den anderen Kindern und Jugendlichen des jeweiligen Kollektivs war. Obgleich Studien existieren, die von hohen schulischen Funktionsbeeinträchtigungen bei einer ASS ausgehen (Montes & Halterman, 2006; Tamm et al., 2020), zeigte eine Metaanalyse von Keen et al. (2016), dass die schulische Leistungsfähigkeit bei Kindern und Jugendlichen mit ASS individuell zu betrachten ist und einer großen Variabilität unterliegt, sodass hierdurch der vergleichsweise hohe Quartilsdispersionskoeffizient im Bereich „Lernen und Schule“ von Kindern und Jugendlichen mit einer ASS erklärt werden kann. Verglichen mit einem Normalkollektiv zeigten die Kinder und Jugendlichen mit einer ASS aus der vorliegenden Dissertationsarbeit deutliche Funktionsbeeinträchtigungen in allen Bereichen (Arildskov et al., 2023; Kiani et al., 2018).

Kinder und Jugendliche, die der Diagnosegruppe „Keine Achse-1-Diagnose“ zugeordnet wurden, hatten in beiden Patientenkollektiven in allen WFIRS-P-Subskalen unterdurchschnittliche Werte der Funktionsbeeinträchtigung, verglichen mit dem Mittelwert der Funktionsbeeinträchtigung aller Kinder und Jugendlicher in dem entsprechenden Kollektiv. Des Weiteren zeigte sich in allen SDQ-Skalen für Kinder und Jugendliche ohne Achse-1-Diagnose eine geringer ausgeprägte Symptomatik verglichen mit der Symptomausprägung aller Kinder und Jugendlicher in dem jeweiligen Kollektiv. Demgegenüber standen vergleichsweise hohe Quartilsdispersionskoeffizienten in allen WFIRS-P-Subskalen, vor allem in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“, aber auch in den WFIRS-P-Subskalen „Familie“ und „Selbsteinschätzung des Kindes“, was bedeutet, dass in diesen Funktionsbereichen für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose zwar durchschnittlich nur gering ausgeprägte Beeinträchtigungen bestehen, es aber vereinzelte Kinder und Jugendliche in dieser heterogenen Diagnosegruppe gibt, die deutlich ausgeprägteren Funktionsbeeinträchtigungen im Bereich „Familie“, „Selbsteinschätzung des Kindes“ und „Riskante Aktivitäten“ unterliegen. Verglichen mit dem von Kiani et al. (2018) untersuchten iranischen Normalkollektiv respektive dem von Arildskov et al. (2023) untersuchten dänischen Normalkollektiv, zeigten die Kinder und Jugendlichen in der Diagnosegruppe „Keine Achse-1-Diagnose“ in allen WFIRS-P-Skalen deutlich ausgeprägtere Funktionsbeeinträchtigungen.

Des Weiteren bestand ein hoher Quartilsdispersionskoeffizient für Kinder und Jugendliche ohne Achse-1-Diagnose in der SDQ-Subskala „Peer-Probleme“, was in Verbindung mit der

durchschnittlich gering ausgeprägten Symptomatik in diesem Bereich ebenfalls dafür spricht, dass vereinzelte Kinder und Jugendliche ohne Achse-1-Diagnose ausgeprägte Peer-Probleme zeigen können, wobei die durchschnittliche Symptomausprägung für Kinder und Jugendliche in diesem Problembereich in der vorliegenden Promotionsarbeit unauffällig war (W. Woerner et al., 2002).

Die hohen Quartilsdispersionskoeffizienten für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose können zum einen dadurch erklärt werden, dass es sich um eine heterogene Diagnosegruppe handelt, für die zwar eine niedrige Funktionsbeeinträchtigung und ein niedriger Grad der Symptomausprägung angenommen wurden, aber in der größere Differenzen von Funktionsbeeinträchtigung und Symptomschwere innerhalb der Gruppe aufgrund der Heterogenität zu erwarten sind. Für den Funktionsbereich „Riskante Aktivitäten“ existieren darüber hinaus Studien, die zeigen konnten, dass Beeinträchtigungen in diesem Bereich bei Kindern und Jugendlichen sowohl mit Intelligenzstörungen (McClintock et al., 2003) als auch mit Lernstörungen häufig sind (McNamara et al., 2008). Ebenso sind familiäre Funktionsbeeinträchtigungen respektive Funktionseinschränkungen im Bereich der „Selbsteinschätzung des Kindes“ für Kinder und Jugendliche mit Intelligenzstörungen (Garaigordobil & Pérez, 2007; Lima-Rodríguez et al., 2018) oder Lernstörungen (Alesi et al., 2012; Michaels & Lewandowski, 1990) typisch. Peer-Probleme wurden sowohl bei Kindern und Jugendlichen mit Lernstörungen (Ayar et al., 2022; Wiener & B. H. Schneider, 2002) als auch Intelligenzstörungen (Bakare et al., 2010; Tipton et al., 2013) gefunden. Berücksichtigt werden muss, dass die zitierten Studien, die Kinder und Jugendlichen mit Intelligenz- bzw. Lernstörungen mit gesunden Kontrollgruppen bzw. in der Studie von Ayar et al. (2022) mit Normwerten verglichen. Kaiser & Berg Halvorsen (2022) fanden in einem Kollektiv von 365 Kindern und Jugendlichen mit Intelligenzstörungen und Entwicklungsstörungen mittels des SDQs ausgeprägtere Symptome im Bereich der „Peer-Probleme“ als in dem Kollektiv ohne Achse-1-Diagnose in der vorliegenden Promotionsarbeit.

Bei Betrachtung der Datenlage, aber auch der hohen Quartilsdispersionskoeffizienten für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose in vorliegender Promotionsarbeit muss daher davon ausgegangen werden, dass ausgeprägtere Auffälligkeiten in den WFIRS-P-Funktionsbereichen „Riskante Aktivitäten“, „Familie“ und „Selbsteinschätzung des Kindes“ sowie eine ausgeprägte Symptomatik im Bereich „Peer-Probleme“ zumindest nicht gegen eine Lernstörung oder eine Intelligenzstörung sprechen, die in der vorliegenden Dissertationsarbeit der Diagnosegruppe keine Achse-1-Diagnose zugeordnet wurden. Allerdings scheinen die Auffälligkeiten in den genannten Funktionsbereichen respektive im Bereich der „Peer-Probleme“ in der Regel bei Vorliegen anderer kinder- und jugendpsychiatrischer Störungsbilder ausgeprägter zu sein.

Ein niedriger Quartilsdispersionskoeffizient für die Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose bestand in der SDQ-Subskala „Prosoziales Verhalten“. In Zusammenschau mit den hohen Lagemaßen des prosozialen Verhaltens bei den Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose, kann davon ausgegangen werden, dass allenfalls sehr wenige Kinder und Jugendliche ohne Achse-1-Diagnose ein ausgesprochen gering ausgeprägtes prosoziales Verhalten zeigten. Auch unter Berücksichtigung der deutschen Grenzwerte (W. Woerner et al., 2002) war das gefundene prosoziale Verhalten der Kinder und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose unauffällig. Im Widerspruch dazu stehen Studien, die ein gering ausgeprägtes prosoziales Verhalten bei Vorliegen von Intelligenzstörungen nachwiesen (Bailey et al., 2019; Bakare et al., 2010), wobei in diesen Studien ebenfalls der Vergleich zu einem Normalkollektiv respektive zu Normwerten gezogen wurde und nicht zu einem klinischen Kollektiv wie in der vorliegenden Dissertationsarbeit, was einen Vergleich der Ergebnisse erschwert. Zudem existieren andere Studien, die ein normales prosoziales Verhalten bei Vorliegen von Lernstörungen respektive Intelligenzstörungen detektieren konnten (Brandenburg et al., 2021; Kaiser & Berg Halvorsen, 2022).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass durch die Ermittlung des Quartilsdispersionskoeffizienten ergänzend zu den Lagemaßen der Fragebögen, ein diagnostischer Zusatznutzen bei Verwendung von WFIRS-P oder SDQ-Deu-E entsteht.

Niedrige Lagemaße in Verbindung mit niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten für eine Diagnosegruppe, machen das Vorliegen von ausgeprägten Funktionsbeeinträchtigungen bzw. Symptomausprägungen in dem untersuchten Bereich unwahrscheinlich, sodass beim Vorliegen ausgeprägter Funktionsbeeinträchtigungen oder Symptomausprägungen in diesem Bereich, an das Vorliegen anderer Diagnosen gedacht werden sollte.

Hohe Lagemaße in Verbindung mit niedrigen Quartilsdispersionskoeffizienten sprechen dafür, dass die entsprechenden Funktionsbeeinträchtigungen respektive Symptomausprägungen in der entsprechenden Diagnosegruppe fast immer ausgeprägt sind, sodass bei (nahezu) fehlenden Funktionsbeeinträchtigungen oder Symptomausprägungen an eine andere Diagnose gedacht werden sollte.

Niedrige Lagemaße in Verbindung mit großen Quartilsdispersionskoeffizienten sprechen dafür, dass Kinder und Jugendliche mit der untersuchten Diagnosegruppe zwar meist nur wenige Funktionsbeeinträchtigungen bzw. eine gering ausgeprägte Symptomatik zeigen, vereinzelte Kinder und Jugendliche in dieser Diagnosegruppe aber durchaus wesentlich stärker funktionsbeeinträchtigt sein können bzw. unter deutlich ausgeprägteren Symptomen leiden können, sodass eine hohe Beeinträchtigung bzw. Symptomausprägung in dem untersuchten Bereich nicht zwingend gegen das Vorliegen der Diagnose spricht.

Hohe Lagemaße in Verbindung mit großen Quartilsdispersionskoeffizienten können einen Hinweis dafür liefern, dass die Kinder und Jugendlichen mit der entsprechenden Diagnosegruppe in dem entsprechenden Funktions- oder Symptombereich in der Regel stark beeinträchtigt sind, aber es auch einige Kinder und Jugendliche mit der Diagnose geben mag, die deutlich weniger Funktionsbeeinträchtigungen oder einer deutlich geringeren Symptomausprägung in dem untersuchten Bereich unterliegen, sodass eine (nahezu) fehlende Beeinträchtigung in dem untersuchten Bereich nicht zwingend gegen das Vorliegen der Diagnose spricht.

8. Zusammenfassung

8.1 Fazit

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der ROC-Analysen, dass sowohl die Alternativhypothese H1, nämlich, dass die WFIRS-P Funktionsbeeinträchtigungen bei ADHS sensitiv messen kann, als auch die Alternativhypothese H2, mit der Annahme, dass die WFIRS-P zudem in der Lage ist, die Funktionsbeeinträchtigung bei anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnosegruppen, hier operationalisiert durch die HSSV, die SSV, die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, die affektiven Störungen, die Angststörungen, die ASS und die Belastung- bzw. Anpassungsstörungen, sensitiv zu messen, zutreffend sind.

Die Alternativhypothese H3, welche besagt, dass die Sensitivität der WFIRS-P für die ADHS besser als für andere kinder- und jugendpsychiatrische Diagnosegruppen, hier operationalisiert durch die HSSV, die SSV, die kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, die affektiven Störungen, die Angststörungen, die ASS und die Belastung- bzw. Anpassungsstörungen, ist, kann durch die Ergebnisse der ROC-Analysen nicht durchweg bestätigt werden. Wie ausführlich beschrieben, zeigen die ROC-Analysen hohe Werte für Sensitivität und Spezifität für, zum Teil funktionsbereichbezogene, zum Teil aber auch globale Funktionsbeeinträchtigungen, bei Kindern und Jugendlichen mit einer HSSV, einer kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen oder einer ASS. Andere Diagnosegruppen, wie zum Beispiel die Angststörungen, zeigen wiederum in den meisten WFIRS-P-Subskalen geringere Funktionsbeeinträchtigungen. Dennoch muss zusammenfassend die Alternativhypothese H3 verworfen werden, da für einige der untersuchten kinder- und jugendpsychiatrischen Störungsbilder zum Teil erhebliche Funktionsbeeinträchtigungen, die weit über die durchschnittlichen Funktionsbeeinträchtigungen bei der ADHS hinausgehen, mittels der WFIRS-P gefunden wurden. Wie gut die Fit-Indices der WFIRS-P für andere Diagnosegruppen aber tatsächlich sind, sollte in weiterführenden Arbeiten untersucht werden.

Die Alternativhypothese H4 kann wiederum befürwortet werden. Die MID-Untersuchungen zeigen, dass je nach gestellter Diagnose in den einzelnen durch die WFIRS-P-Subskalen untersuchten Funktionsbereichen ein klinisch relevanter Unterschied hinsichtlich der Funktionseinschränkung zwischen den untersuchten Diagnosegruppen, nämlich der ADHS, der HSSV, der SSV, der kombinierten Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen, den affektiven Störungen, den Angststörungen, der ASS und den Belastung- bzw. Anpassungsstörungen besteht. Mithilfe der Abbildungen zur MID können WFIRS-P-Profile der Funktionseinschränkungen für verschiedene Diagnosegruppen gebildet werden.

Ogleich eine Zunahme von Funktionsbeeinträchtigungen in einem Funktionsbereich mit einer verstärkten Funktionseinschränkung in anderen Funktionsbereichen und der Symptomschwere bei kinder- und jugendpsychiatrischen Erkrankungen einherzugehen scheint, zeigt auch diese Arbeit, dass die Stärke des Zusammenhangs zwischen Funktionsbeeinträchtigung und Symptomatik abhängig von der Art der untersuchten Funktionsbeeinträchtigung sowie auch von dem untersuchten Symptombereich ist. Zwar sind die meisten Korrelationen zwischen den WFIRS-P- und den SDQ-Skalen signifikant, die Stärke des Korrelationskoeffizienten hängt aber entscheidend davon ab, welcher Funktionsbereich mit welchem Symptom- bzw. Problembereich verglichen wird. Bestimmte klinische Symptome sind demnach unterschiedlich stark mit Beeinträchtigungen in verschiedenen Funktionsbereichen assoziiert.

Somit kann die Alternativhypothese H5, dass die Korrelation zwischen der Ausprägung der Symptomatik gemessen mit dem SDQ und den funktionellen Einschränkungen gemessen

mit der WFIRS-P bei den untersuchten kinder- und jugendpsychiatrischen Krankheitsbildern je nach betrachteter Funktionsdomäne unterschiedlich ist, befürwortet werden.

Die vorliegende Promotionsarbeit liefert deutliche Hinweise dafür, dass die WFIRS-P nicht nur Funktionsbeeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS (Garjia et al., 2015) oder externalisierenden Verhaltensstörungen (Dose et al., 2016; Kernder et al., 2019) detektieren kann, sondern auch als Instrument zur Erfassung des Funktionsniveaus bei anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Störungsbildern hilfreich sein könnte. Hohe Punktwerte in bestimmten WFIRS-P-Subskalen könnten sensitive Indikatoren für spezifische Diagnosegruppen darstellen. Der WFIRS-P gelingt es mittels der MID (Hodgkins et al., 2016) dabei klinisch relevante Unterschiede in Funktionsbeeinträchtigungen zwischen verschiedenen kinder- und jugendpsychiatrischen Erkrankungen funktionsbereichsspezifisch abzubilden.

Der Einsatz der WFIRS-P über die ADHS und über externalisierende Verhaltensstörungen hinaus könnte somit sinnvoll sein, sollte aber in weiterführenden Validierungsuntersuchungen untersucht werden.

8.2 Stärken der Untersuchung

Es handelt sich um eine multizentrische Studie von zwei großen kinder- und jugendpsychiatrischen Kliniken in Rheinland-Pfalz, die beide einen Vollversorgungsauftrag für ein größeres Einzugsgebiet haben.

Über 1000 Patienten, sowohl Kinder als auch Jugendliche, wurden in die Untersuchung aufgenommen.

Alle in die Studie aufgenommenen Kinder und Jugendlichen waren zum Zeitpunkt des Ausfüllens der Fragebögen noch nicht in den beiden Studienzentren behandelt worden.

Es handelt sich um ein klinisches Patientenkollektiv, wodurch die Trennfähigkeit und Aussagekraft der WFIRS-P, aber auch des SDQ eher unterschätzt als überschätzt wird.

8.3 Limitationen

Es wurde stets die erste „Achse-1-Diagnose“ bei der Zuordnung zur Diagnosegruppe gewählt. 43,2 % in dem Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings respektive 44,2 % in dem Vergleichskollektiv der untersuchten Kinder und Jugendlichen litten an einer komorbiden kinder- und jugendpsychiatrischen Störung bzw. unter einer kombinierten Diagnose (hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens, kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen). Die komorbiden Diagnosen wurden außer bei den kombinierten Diagnosen bei der Zuordnung zur Diagnosegruppe nicht berücksichtigt, was zu einer Verzerrung der Ergebnisse geführt haben kann.

Die Validität der Diagnosestellung entsprach dem leitlinienorientierten Facharztstandard von Versorgungskliniken auf universitärem Niveau. Es handelte sich jedoch überwiegend nicht um Diagnosen klinischer Therapiestudien, bei denen diese mit einem strukturierten Interview gesichert werden. Da die Studie die Versorgungsrealität repräsentativ statt selektiv abbildet, haben einige der Diagnosegruppen nur eine verhältnismäßig geringe Fallzahl.

Bei den Kindern und Jugendlichen mit der Diagnose emotionale Störung des Kindesalters (ICD-10: F93) handelt es sich um eine heterogene Gruppe, die sowohl Angstsymptome als auch affektive Symptome aufweist. Die Zuordnung zur Diagnosegruppe der affektiven Störungen in dieser Promotionsarbeit, statt zur Gruppe der Angststörungen, kann daher zu Verzerrungen geführt haben. Einschränkend ist allerdings zu erwähnen, dass im DSM-5 (American Psychiatric Association et al., 2018) die Kategorie der Emotionalen Störungen des

Kindesalters nicht existiert und auch in der ICD 11 nicht mehr vorhanden sein wird (WHO, 2023), nachdem die empirische Evidenz dieser Diagnose schon seit Längerem hinterfragt wird (Remschmidt et al., 2017; S. Schneider & Döpfner, 2004).

Es wurde nicht ausgeschlossen, dass die in die Studie aufgenommenen Kinder und Jugendlichen nicht bereits in anderen kinder- und jugendpsychiatrischen Einrichtungen beziehungsweise durch niedergelassene Fachärzte oder Psychotherapeuten oder durch fachfremde Ärzte vorbehandelt waren, sodass es sich nicht zwingend um bislang nicht therapierte Kinder und Jugendliche handelte.

Aussagen zu Alters- und Geschlechtseffekten sind kritisch zu hinterfragen und erfordern weiterer Untersuchung, da die Zellbesetzungen in den einzelnen Diagnosegruppen teilweise sehr gering ausfielen.

Alle Patienten, deren Eltern mehr als 6 % aller WFIRS-P-Items mit „nicht zutreffend“ oder gar nicht ausfüllten, wurden von den anderen Kindern und Jugendlichen getrennt. Aus ihnen wurde eine Vergleichsstichprobe gebildet. Somit sollten Verzerrungen vermieden werden. Unterschiede im Antwortverhalten der beiden Gruppen wurden diskutiert. Diese Trennung führte allerdings zu teilweise geringen Zellbesetzungen in den einzelnen Diagnosegruppen, die dementsprechend bewusst in Kauf genommen wurden. Die Aussagekraft der Ergebnisse war aufgrund der geringen Zellbesetzungen teilweise eingeschränkt. Für die Patienten in der Vergleichsgruppe wurden zur Überprüfung von Inhaltsanalysen, welche gezeigt hatten, dass einige Eltern im Rahmen der diagnostischen Erhebung nur die Items ankreuzten, die zutreffend waren, zunächst die WFIRS-P-Items, die nicht ausgefüllt waren, mit „nicht zutreffend“ bewertet. Für die im Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings noch fehlenden Items (maximal 3 Items pro Fall) wurden stattdessen im Rahmen eines Imputationsverfahrens, die Mediane der jeweiligen fehlenden Items eingetragen. Um das Antwortverhalten der Eltern besser abschätzen zu können, wurde in einem weiteren Schritt auch in dem Vergleichskollektiv mit mehr WFIRS-P-Missings der Median der jeweiligen Items für die Missings imputiert. Die Imputationen des Medians erfolgten zwar für jedes Kollektiv separat, allerdings nicht diagnosegruppenspezifisch, was dazu geführt haben könnte, dass Unterschiede in der Funktionsbeeinträchtigung zwischen den Diagnosegruppen, insbesondere bei hoher Missinganzahl unterschätzt wurden. Zudem entstanden Missings für die WFIRS-P entweder wenn die Eltern der betroffenen Kinder und Jugendlichen ein Item nicht ausfüllten oder mit „nicht zutreffend“ angaben, sodass dieses letztlich unterschiedliche Antwortverhalten gleich behandelt wurde, wodurch die Interpretation der Missingersetzungsprozedur erschwert wurde.

Die fehlenden SDQ-Items wurden in beiden Patientenkollektiven durch den Einsatz multipler Imputationen ersetzt. Generell kann das Imputieren von Daten unabhängig von dem gewählten Verfahren, aber vor allem auch der Ausschluss fehlender Datensätze zu Verzerrungen der Ergebnisse führen (Herke & Hardt, 2013; Mera-Gaona et al., 2021).

Zum Vergleich der beiden Patientenpopulationen wurde ein Welch-t-Test durchgeführt, für den nicht alle notwendigen Voraussetzungen erfüllt waren. So fanden sich in mehreren WFIRS-P-Subskalen Ausreißer, zudem waren die Daten nicht normalverteilt. Die Ausreißer hielten einer Plausibilitätsüberprüfung stand. Außerdem gibt es zahlreiche Autoren, die zeigen konnten, dass t-Tests robust für Verletzungen der Normalverteilungsannahme sind (Rasch & Guiard, 2004; Pagano, 2010; Wilcox, 2012). Dementsprechend empfehlen Kubinger et al. (2009) sogar den Welch-t-Test ohne Überprüfung der Normalverteilungsannahme durchzuführen.

Da es sich bei dem Studienkollektiv um eine komplette Inanspruchnahmepopulation aus der Regelversorgung und nicht um eine selektive Sammlung von Patienten handelt, wurden als eine weitere Vergleichsgruppe, Patienten ohne Achse-1-Diagnose gewählt. Auch Patienten, die lediglich unter einer Teilleistungsstörung leiden und damit der Diagnosegruppe „Keine

Achse-1-Diagnose“ zugeordnet wurden, haben größere Funktionsbeeinträchtigungen als ein gesundes Normalkollektiv (Arildskov et al., 2023; Gilber & Soderstrom, 2003; Kiani et al., 2018). Bei einem Normalkollektiv als Vergleichsstichprobe wären die gefundenen Unterschiede in der Funktionsbeeinträchtigung demnach sehr wahrscheinlich größer ausgefallen. Dadurch dass es sich um ein klinisches Kollektiv handelt, wird zudem der Vergleich mit vielen Studien erschwert, die als Vergleichskollektiv häufig ein gesundes Normalkollektiv oder Normwerte wählten.

9. Literaturverzeichnis

Abiodun, O., Sodeinde, K., Jagun, O., Ladele, A., Adepoju, A., Ohiaogu, F., Adelowo, O., Ojinni, O., Adekeye, J., Bankole, O., & Mbonu, F. (2020). Influence of Perception of Family Support and Functioning on Adolescent High-Risk Sexual Behavior. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, *104*(3), 1153-1163.
<https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0732>

Abu-Kaf, S., Nakash, O., Hayat, T., & Cohen, M. (2020). Emotional distress among the Bedouin Arab and Jewish elderly in Israel: The roles of gender, discrimination, and self-esteem. *Psychiatry Research*, *291*, 113203.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113203>

Akutagava-Martins, G. C., Salatino-Oliveira, A., Kieling, C. C., Rohde, L. A., & Hutz, M. H. (2013). Genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: current findings and future directions. *Expert Review of Neurotherapeutics*, *13*(4), 435-45.
<https://doi.org/10.1586/ern.13.30>

Alavi, A., Mohammadi, M. R., Joshagani, N., & Mahmoudi-Gharaei, J. (2010). Frequency of Psychological Disorders amongst Children in Urban Areas of Tehran. *Iranian Journal of Psychiatry*, *5*(2), 55-9.

Alderfer, M. A., Navsaria, N., & Kazak, A. E. (2009). Family functioning and posttraumatic stress disorder in adolescent survivors of childhood cancer. *Journal of Family Psychology : JFP : journal of the division of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43)*, *23*(5), 717-25.
<https://doi.org/10.1037/a0015996>

Alesi, M., Rappo, G., & Pepi, A. (2012). Self-esteem at school and self-handicapping in childhood: comparison of groups with learning disabilities. *Psychological Reports*, *111*(3), 952-62.
<https://doi.org/10.2466/15.10.PR0.111.6.952-962>

Algorta, G. P., Dodd, A. L., Stringaris, A., & Youngstrom, E. A. (2016): Diagnostic efficiency of the SDQ for parents to identify ADHD in the UK: a ROC analysis. *European child & adolescent psychiatry*, *25*(9), 949-57.
<https://doi.org/10.1007/s00787-015-0815-0>

Allely, C. S. (2014). The association of ADHD symptoms to self-harm behaviours: a systematic PRISMA review. *BMC Psychiatry*, *7*(14), 133.
<https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-133>

Alisic, E., Zalta, A. K., van Wesel, F., Larsen, S. E., Hafstad, G. S., Hassanpour, K., & Smid, G. E. (2014). Rates of post-traumatic stress disorder in trauma-exposed children and adolescents: meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry: the journal of mental science*, *204*, 335-40.
<https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.131227>

American Psychiatric Association, Falkai, P. & Wittchen, H. U. (Hrsg.) (2018). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5®* (2. korrigierte Auflage). Hogrefe Verlag.

- Ansary, N. S., & Luthar, S. S. (2009). Distress and academic achievement among adolescents of affluence: a study of externalizing and internalizing problem behaviors and school performance. *Development and Psychopathology*, 21(1), 319-41.
<https://doi.org/10.1017/S0954579409000182>
- Arildskov, T. W., Sonuga-Barke, E. J. S., Thomsen, P. H., Viring, A., & Østergaard, S. D. (2022). How much impairment is required for ADHD? No evidence of a discrete threshold. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 63(2), 229-237.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.13440>
- Arildskov, T. W., Viring, A., Thomsen, P. H., & Lambek, R. (2023). Validation of the Weiss Functional Impairment Rating Scale (WFIRS-P) as a Functional Impairment Measure in a General Population of Schoolchildren. *Assesment*. Online-Vorabpublikation.
<https://doi.org/10.1177/10731911231154501>.
- Armitage, J. M., Tseliou, F., Riglin, L., Dennison, C., Eyre, O., Jones R. B., Rice, F., Thapar, A. K., Thapar, A., & Collishaw, S. (2023). Validation of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) emotional subscale in assessing depression and anxiety across development. *PloS One*, 18(7), Artikel e0288882.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288882>
- Arslan, G. (2016). Psychological maltreatment, emotional and behavioral problems in adolescents: The mediating role of resilience and self-esteem. *Child Abuse & Neglect*, 52, 200-9.
<https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2015.09.010>
- Augsburger, M., & Elbert, T. (2017). When do traumatic experiences alter risk-taking behavior? A machine learning analysis of reports from refugees. *PloS One*, 12(5), Artikel e0177617.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177617>
- Avenevoli, S., Swendsen, J., He, J. P., Burstein, M., & Merikangas, K. R. (2015). Major depression in the national comorbidity survey-adolescent supplement: prevalence, correlates, and treatment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 54(1), 37-44. Artikel e2.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2014.10.010>
- Ayar, G., Yalçın, S. S., Artan, Ö. T., Güneş, H. T., & Çöp, E. (2022). Strengths and difficulties in children with specific learning disabilities. *Child: Care, Health and Development*, 48(1), 55-67.
<https://doi.org/10.1111/cch.12903>
- Bachmann, C. J., Gerste, B., & Hoffmann, F. (2018). Diagnoses of autism spectrum disorders in Germany: Time trends in administrative prevalence and diagnostic stability. *Autism : the international journal of research and practice*, 22(3), 283-290.
<https://doi.org/10.1177/1362361316673977>
- Bacon, E. C., Courchesne, E., Barnes, C. C., Cha, D., Pence, S., Schreibman, L., Stahmer, A. C., & Pierce, K. (2018). Rethinking the idea of late autism spectrum disorder onset. *Development and Psychopathology*, 30(2), 553-59.
<https://doi.org/10.1017/S0954579417001067>
- Bai, S., & Lee, S. S. (2017). Early-onset Conduct Problems: Predictions from daring temperament and risk taking behavior. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 39(4), 575-584.
<https://doi.org/10.1007/s10862-017-9612-z>

- Bailey, T., Totsika, V., Hastings, R. P., Hatton, C., & Emerson, E. (2019). Developmental trajectories of behaviour problems and prosocial behaviours of children with intellectual disabilities in a population-based cohort. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 60(11), 1210-1218.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.13080>
- Bakare, M. O., Ubochi, V. N., Ebigbo, P. O., & Orovwigho A. O. (2010). Problem and pro-social behavior among Nigerian children with intellectual disability: the implication for developing policy for school based mental health programs. *Italian Journal of Pediatrics*, 36, 37.
<https://doi.org/10.1186/1824-7288-36-37>
- Bakopoulou, I., & Dockrell, J. E. (2016). The role of social cognition and prosocial behavior in relation to the socio-emotional functioning of primary aged children with specific language impairment. *Research in Developmental Disabilities*, 49-50, 354-70.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.12.013>
- Banaschewski, T., Becker, K., Döpfner, M., Holtmann, M., Rösler, M., & Romanos, M. (2017). Attention-deficit/hyperactivity disorder—a current overview. *Deutsches Ärzteblatt International*, 114, 149–59.
<https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0149>
- Banaschewski, T., Johnson, M., Lecendreux, M., Zuddas, A., Adeyi, B., Hodgkins, P., Squires, L. A., & Coghill, D. R. (2014). Health-related quality of life and functional outcomes from a randomized-withdrawal study of long-term lisdexamfetamine dimesylate treatment in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *CNS Drugs*, 28(12), 1191-203.
<https://doi.org/10.1007/s40263-014-0193-z>
- Banaschewski, T., Soutullo, C., Lecendreux, M., Johnson, M., Zuddas, A., Hodgkins, P., Adeyi, B., Squires, L. A., & Coghill, D. R. (2013). Health-Related Quality of Life and Functional Outcomes from a Randomized, Controlled Study of Lisdexamfetamine Dimesylate in Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *CNS Drugs*, 27(10), 829-840.
<https://doi.org/10.1007/s40263-013-0095-5>
- Bandelow B., & Michaelis, S. (2015). Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17(3), 327-35.
<https://doi.org/10.31887/DCNS.2015.17.3/bbandelow>
- Bandelow, B., Werner, A. M., Kopp, I., Rudolf, S., Wiltink, J., & Beutel, M. E. (2022). The German Guidelines for the treatment of anxiety disorders: first revision. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience volume*, 272(4), 571–582.
<https://doi.org/10.1007/s00406-021-01324-1>
- Barber, S., Grubbs, L., & Cottrell, B. (2005). Self-perception in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Pediatric Nursing*, 20(4), 235-45.
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2005.02.012>
- Barkley, R. A. (2012). *Barkley Functional Impairment Scale-Children and Adolescents (BFIS-CA)*. Guilford Press.
- Barkley, R. A., Cunningham, C. E., Gordon, M., Faraone, S. V., Lewandowski, L., & Murphy, K. R. (2006). ADHD Symptoms vs. Impairment: Revisited. *ADHD Report The*, 14(2), 1-9.
<https://doi.org/10.1521/adhd.2006.14.2.1>

- Batty, M. J., Liddle, E. B., Pitiot, A., Toro, R., Groom, M. J., Scerif, G., Liotti, M., Liddle, P. F., Paus, T., & Hollis, C. (2010). Cortical gray matter in attention-deficit/hyperactivity disorder: a structural magnetic resonance imaging study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 49*(3), 229-38.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2009.11.008>
- Becker, A., Woerner, W., Hasselhorn, M., Banaschewski, T., & Rothenberger, A. (2004). Validation of the parent and teacher SDQ in a clinical sample. *European Child & Adolescent Psychiatry, 13*(2), 11-6.
<https://doi.org/10.1007/s00787-004-2003-5>
- Beesdo, K., Knappe, S., & Pine, D. S. (2009). Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: developmental issues and implications for DSM-V. *The Psychiatric Clinics of North America, 32*(3), 483-524.
<https://doi.org/10.1016/j.psc.2009.06.002>
- Berkelmans, G. F. N., Read, S. H., Gudbjörnsdóttir, S., Wild, S. H., Franzen, S., van der Graaf, Y., Eliasson, B., Visseren, F. L. J., Paynter, N. P., & Dorresteijn, J. A. N. (2022). Population median imputation was noninferior to complex approaches for imputing missing values in cardiovascular prediction models in clinical practice. *Journal of Clinical Epidemiology, 145*, 70-80.
<https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2022.01.011>
- Bernal, C. (2005). Maintenance of oral health in people with learning disabilities. *Nursing Times, 101*(6), 40-2.
- Biederman, J., Kwon, A., Aleardi, M., Chouinard, V.A., Marino, T., Cole, H., Mick, E., & Faraone, S. V. (2005). Absence of gender effects on attention deficit hyperactivity disorder: findings in nonreferred subjects. *The American Journal of Psychiatry, 162*(6), 1083-9.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.6.1083>
- Biel, M. G., Kahn, N. F., Srivastava, A., Mete, M., Banh, M. K., Wissow, L. S., & Anthony, B. J. (2015). Parent Reports of Mental Health Concerns and Functional Impairment on Routine Screening With the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Academic Pediatrics; 15*(4), 412-20.
<https://doi.org/10.1016/j.acap.2015.01.007>
- Bird, H. R., Shaffer, D., Fisher, P., Gould, M. S., Staghezza, B., Chen, J., & Hoven, C. (1993). The Columbia Impairment Scale (CIS): Pilot findings on a measure of global impairment for children and adolescents. *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 3*(3), 167-176.
- Birmaher, B., Brent, D., AACAP Work Group on Quality Issues, Bernet, W., Bukstein, O., Walter, H., Benson, R. S., Chrisman, A., Farchione, T., Greenhill, L., Hamilton, J., Keable, H., Kinlan, J., Schoettle, U., Stock, S., Kroeger Ptakowski, K., & Medicus, J. (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with depressive disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 46*(11), 1503-26.
<https://doi.org/10.1097/chi.0b013e318145ae1c>
- Black, A. C., Cooney, N. L., Justice, A. C., Fiellin, L. E., Pietrzak, R. H., Lazar, C. M., & Rosen, M. I. (2016). Momentary assessment of PTSD symptoms and sexual risk behavior in male OEF/OIF/OND Veterans. *Journal of Affective Disorders, 190*, 424-428.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.10.039>

- Blom, E. H., Larson, J.-O., Serlachius, E., & Ingvar, M. (2010). The differentiation between depressive and anxious adolescent females and controls by behavioural self-rating scales. *Journal of Affective Disorders, 122*(3), 232-40.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.07.006>
- Blöte, A. W., & Westenberg, P. M. (2019). The temporal association between emotional clarity and depression symptoms in adolescents. *Journal of Adolescence, 71*, 110-118.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.01.005>
- Boers, K. (2019). Delinquenz im Altersverlauf. Befunde der kriminologischen Verlaufsforschung. *Monatszeitschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform, 102*(1).
<https://doi.org/10.1515/mks-2019-0004>
- Bokszczanin, A. (2007). PTSD symptoms in children and adolescents 28 months after a flood: age and gender differences. *Journal of Traumatic Stress, 20*(3), 347-51.
<https://doi.org/10.1002/jts.20220>
- Boneberger, A., Bolte, G., von Kries, R., & GME-Studiengruppe (2011). [Excessive media consumption and behavioural problems--a cross-sectional study on pre-school children]. *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany)), 73*(5), 280-5.
<https://doi.org/10.1055/s-0030-1252036>
- Bornovalova, M. A., Gwadz, M. A., Kahler, C., Aklin, W. M., & Lejuez, C. W. (2008). Sensation seeking and risk-taking propensity as mediators in the relationship between childhood abuse and HIV-related risk behavior. *Child Abuse & Neglect, 32*(1), 99-109.
<https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2007.04.009>
- Brandenburg, J., Hartmann, D., Visser, L., Schwenck, C., & Hasselhorn, M. (2021). [Differential Stability and Interrater-Dependencies in the Assessment of Psychopathological Symptoms: Longitudinal Analyses Based on the SDQ in Children with and without Specific Learning Disabilities]. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 70*(4), 282-297.
<https://doi.org/10.13109/prkk.2021.70.4.282>
- Breslau, N., Breslau, J., Miller, E., & Raykov, T. (2011). Behavior problems at ages 6 and 11 and high school academic achievement: Longitudinal latent variable modelling. *Psychiatry Research, 185*(3), 433-437.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2010.07.027>
- Broman-Fulks, J. J., Urbaniak, A., Bondy, C. L., & Toomey, K. J. (2014). Anxiety sensitivity and risk-taking behavior. *Anxiety, Stress, and Coping, 27*(6), 619-32.
<https://doi.org/10.1080/10615806.2014.896906>
- Brown, L. A., Krull, J. L., Roy-Byrne, P., Sherbourne, C. D., Stein, M. B., Sullivan, G., Rose, R. D., Bystritsky, A., & Craske, M. G. (2015). An examination of the bidirectional relationship between functioning and symptom levels in patients with anxiety disorders in the CALM study. *Psychological medicine, 45*(3), 647-61.
<https://doi.org/10.1017/S0033291714002062>
- Bruce, S. E., Yonkers, K. A., Otto, M. W., Eisen, J. L., Weisberg, R. B., Pagano, M., Shea, M. T., & Keller, M. B. (2005). Influence of Psychiatric Comorbidity on Recovery and Recurrence in Generalized Anxiety Disorder, Social Phobia, and Panic Disorder: A 12-Year Prospective Study. *The American Journal of Psychiatry, 162*(6), 1179-87.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.6.1179>
- Bruni, O., & Novelli, N. (2010). Sleep disorders in children. *BMJ Clinical Evidence, 2304*.

- Bryant, R. A. (2018). The Current Evidence for Acute Stress Disorder. *Current Psychiatry Reports*, 20(12), 111.
<https://doi.org/10.1007/s11920-018-0976-x>
- Bubier, J. L., & Drabick, D. A. G. (2009). Co-occurring Anxiety and Disruptive Behavior Disorders: The Roles of Anxious Symptoms, Reactive Aggression, and Shared Risk Processes. *Clinical Psychology Review*, 29(7), 658-69.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.08.005>
- Buitelaar, J. K., Wilens, T. E., Zhang, S., Ning, Y., & Feldman, P.D. (2009). Comparison of symptomatic versus functional changes in children and adolescents with ADHD during randomized, double-blind treatment with psychostimulants, atomoxetine, or placebo. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 50(3), 335-42.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01960.x>
- Byrd, A. L., Loeber, R., & Pardini, D. A. (2014). Antisocial behavior, psychopathic features and abnormalities in reward and punishment processing in youth. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 17(2), 125-56.
<https://doi.org/10.1007/s10567-013-0159-6>
- Caicedo, C. (2014). Families with special needs children: family health, functioning, and care burden. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*, 20(6), 398-407.
<https://doi.org/10.1177/1078390314561326>
- Canadian Attention Deficit Hyperactivity Disorder Resource Alliance (CADDRA) (2011). *Canadian ADHD Practice Guidelines (CAP-Guidelines) (Third Edition)*.
<https://www.caddra.ca/pdfs/caddraGuidelines2011.pdf>
- Candelaria, A. M., Fedewa, A. L., & Ahn, S. (2012). The effects of anger management on children's social and emotional outcomes: A meta-analysis. *School Psychology International*, 33(6), 596-614.
<https://doi.org/10.1177/0143034312454360>
- Cappadocia, M. C., Weiss, J. A., & Pepler, D. (2012). Bullying experiences among children and youth with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(2), 266-77.
<https://doi.org/10.1007/s10803-011-1241-x>
- Caspi, A., McClay, J., Moffitt, T. E., Mill, J., Martin, J., Craig, I. W., Taylor, A., & Poulton, R. (2002). Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children. *Science*, 297(5582), 851-4.
<https://doi.org/10.1126/science.1072290>
- Chandra, P., Anandakrishna, L., & Ray, P. (2009). Caries experience and oral hygiene status of children suffering from attention deficit hyperactivity disorder. *The Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 34(1), 25-9.
<https://doi.org/10.17796/jcpd.34.1.n170271832662v44>
- Chang, J. P. C., & Gau S. S. F. (2016). Mother-Child Relationship in Youths with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and their Siblings. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 45(5), 871-882.
<https://doi.org/10.1007/s10802-016-0218-9>

Chen, R., & Simons-Morton, B. (2009). Concurrent Changes in Conduct Problems and Depressive Symptoms in Early Adolescents: A Developmental Person-Centered Approach. *Development and Psychopathology*, 21(1), 285-307.
<https://doi.org/10.1017/S0954579409000169>

Chen, Y. X., Erigene, X. Y., Wu, K., Huang, W. P., Yu, S. H., Chen, H. Y., Ye, A. H., Zhang, F. B., & Tao, F. (2017). [Emotional and behavioral problems associated with sleep problems in preschool aged children]. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi = Zhonghua liuxingbingxue zazhi*, 38(9), 1191-1196.
<https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.09.010>

Cho, S. C., Son, J. W., Kim, B. N., Kim, J. W., Yoo, H. J., Hwang, J. W., Cho, D. Y., Chung, U. S., & Park, T. W. (2012). Serotonin 2A Receptor Gene Polymorphism in Korean Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Psychiatry Investigation*, 9(3), 269-77.
<https://doi.org/10.4306/pi.2012.9.3.269>

Clark, C., Prior, M., & Kinsella, G. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behaviour, and academic achievement in children with externalising behaviour problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 43(6), 785-96.
<https://doi.org/10.1111/1469-7610.00084>

Coghill, D. R., Joseph, A., Sikirica, V., Kosinski, M., Bliss, C., & Huss, M. (2019). Correlations Between Clinical Trial Outcomes Based on Symptoms, Functional Impairments, and Quality of Life in Children and Adolescents With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 23(13), 1578-1591.
<https://doi.org/10.1177/1087054717723984>

Coghill, D. R., Werner-Kiechle, T., Farahbakshian, S., Bliss, C., Robertson, B., & Huss, M. (2021). Functional impairment outcomes in clinical trials of different ADHD medications: post hoc responder analyses and baseline subgroup analyses. *European Child & Adolescent Psychiatry* 30(5), 809-821.
<https://doi.org/10.1007/s00787-020-01586-5>

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (Second Edition). Psychology Press.

Cohen, J. A., Mannarino, A. P., Deblinger, E., & Goldbeck, L. (2009). *Traumafokussierte kognitive Verhaltenstherapie bei Kindern und Jugendlichen*. Springer Verlag.

Cortese, S., Faraone, S. V., Konofal, E., & Lecendreux, M. (2009). Sleep in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: meta-analysis of subjective and objective studies. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 48(9), 894-908.
<https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e3181ac09c9>

Counts, C. A., Nigg, J. T., Stawicki, J. A., Rappley, M. D., & von Eye, A. (2005). Family adversity in DSM-IV ADHD combined and inattentive subtypes and associated disruptive behavior problems. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44(7), 690-8.
<https://doi.org/10.1097/01.chi.0000162582.87710.66>

Cowen, P. J. (2016). Neuroendocrine and Neurochemical Processes in Depression. *Psychopathology Review*, 3(1), 3-15.
<https://doi.org/10.5127/pr.034513>

- Crowley, T. J., Raymond, K. M., Mikulich-Gilbertson, S. K., Thompson, L. L., & Lejuez, C. W. (2006). A risk-taking "set" in a novel task among adolescents with serious conduct and substance problems. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *45*(2), 175-183.
<https://doi.org/10.1097/01.chi.0000188893.60551.31>
- Cuffe, S. P., Visser, S. N., Holbrook, J. R., Danielson, M. L., Geryk, L. L., Wolraich, M. L., & McKeown, R. E. (2020). ADHD and Psychiatric Comorbidity: Functional Outcomes in a School-Based Sample of Children. *Journal of Attention Disorders*, *24*(9), 1345-1354.
<https://doi.org/10.1177/1087054715613437>
- Culotta, C. M., & Goldstein, S. E. (2008). Adolescents' aggressive and prosocial behavior: associations with jealousy and social anxiety. *The Journal of Genetic Psychology*, *169*(1), 21-33.
<https://doi.org/10.3200/GNTP.169.1.21-33>.
- Daley, D., & Birchwood, J. (2010). ADHD and academic performance: why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom? *Child: Care, Health and Development*, *36*(4), 455-64.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2009.01046.x>
- Dalsgaard, S., Thorsteinsson, E., Trabjerg, B. B., Schullehner, J., Plana-Ripoll, O., Brikell, I., Wimberley, T., Thygesen, M., Madsen, K. B., Timmerman, A., Schendel, D., McGrath, J. J., Mortensen, P. B., & Pedersen, C. B. (2020). Incidence Rates and Cumulative Incidences of the Full Spectrum of Diagnosed Mental Disorders in Childhood and Adolescence. *JAMA Psychiatry*, *77*(2), 155-164.
<https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.3523>
- Daniels, J. L., Forssen, U., Hultman, C. M., Cnattingius, S., Savitz, D. A., Feychting, M., & Sparén, P. (2008). Parental Psychiatric Disorders Associated With Autism Spectrum Disorders in the Offspring. *Pediatrics*, *121*(5), Artikel e1357-1362.
<https://doi.org/10.1542/peds.2007-2296>
- Daud, A., af Klintenberg, B., & Rydelius, P. A. (2008). Resilience and vulnerability among refugee children of traumatized and non-traumatized parents. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, *2*(1), 7.
<https://doi.org/10.1186/1753-2000-2-7>
- Davis, D. W., Jawad, K., Feygin, Y., Creel, L., Kong, M., Sun, J., Lohr, W. D., Williams, P. G., Le, J., Jones, V. F., Trace, M., & Pasquenza, N. (2021). Disparities in ADHD Diagnosis and Treatment by Race/Ethnicity in Youth Receiving Kentucky Medicaid in 2017. *Ethnicity & Disease*, *31*(1), 67-76.
<https://doi.org/10.18865/ed.31.1.67>
- De la Torre-Ubieta, L., Won, H., Stein, J. L., & Geschwind, D. H. (2016). Advancing the understanding of autism disease mechanisms through genetics. *Nature Medicine*, *22*(4), 345-61.
<https://doi.org/10.1038/nm.4071>
- De Lijster, J. M., Dieleman, G. C., Utens, E. M. W. J., Dierckx, B., Wierenga, M., Verhulst, F. C., & Legerstee, J. S. (2018). Social and academic functioning in adolescents with anxiety disorders: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, *230*, 108-117.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.01.008>

De Lijster, J. M., Dierckx, B., Utens, E. M. W. J., Verhulst, F. C., Zieldorff, C., Dieleman, G. C., & Legerstee, J. S. (2017). The Age of Onset of Anxiety Disorders. *Canadian Journal of Psychiatrie. Revue canadienne de psychiatrie*, 62(4), 237-246.
<https://doi.org/10.1177/0706743716640757>

Demmer, D.H., Hooley, M., Sheen, J., McGillivray, J.A., & Lum, J. A. G. (2017). Sex Differences in the Prevalence of Oppositional Defiant Disorder During Middle Childhood: a Meta-Analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 45(2), 313-325.
<https://doi.org/10.1007/s10802-016-0170-8>

Deschamps, P. K. H., Schutter, D. J. L. G., Kenemans, J. L., & Matthys, W. (2015). Empathy and prosocial behavior in response to sadness and distress in 6- to 7-year olds diagnosed with disruptive behavior disorder and attention-deficit hyperactivity disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry* 24(1), 105-13.
<https://doi.org/10.1007/s00787-014-0535-x>

Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e.V. (DGKJP) (Hrsg.). (2016). *Langfassung der evidenz- und konsensbasierten Leitlinie (S3) Störungen des Sozialverhaltens: Empfehlungen zur Versorgung und Behandlung*. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-020I_S3_Stoerungen_des_Sozialverhaltens_2018-09_1.pdf

Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e.V. (DGKJP) & Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN) (Hrsg.). (2016). *Autismus-Spektrum-Störungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter. Teil 1 Diagnostik*. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-018I_S3_Autismus-Spektrum-Stoerungen_ASS-Diagnostik_2016-05-abgelaufen.pdf

Deutsche Gesellschaft der Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e.V. (DGKJP) & Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN) (Hrsg.). (2021). *Autismus-Spektrum-Störungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter. Teil 2: Therapie. Interdisziplinäre S3-Leitlinie der DGKJP und der DGPPN sowie der beteiligten Fachgesellschaften, Berufsverbände und Patientenorganisationen. Langversion; Konsensuskonferenz am 22. und 23.11.2018. Onlineabstimmungen: Im Verlauf von 2019/2020. Stand Text Leitlinie: 2. Mai 2021*. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-047I_S3_Autismus-Spektrum-Stoerungen-Kindes-Jugend-Erwachsenenalter-Therapie_2021-04_1.pdf

Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie e.V. (DGKJP), Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN) & Deutsche Gesellschaft für Sozialpsychiatrie und Jugendmedizin e.V. (Hrsg.). (2017). *Langfassung der interdisziplinären evidenz- und konsenzbasierten (S3) Leitlinie "Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter"*. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-045I_S3_ADHS_2018-06.pdf

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI). (2005). *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit, Stand Oktober 2005*. <https://www.dimdi.de/dynamic/downloads/klassifikationen/icf/icfbp2005.zip>

Dinger, U., Ehrental, J. C., Nikendei, C., & Schauenburg, H. (2017). Change in self-esteem predicts depressive symptoms at follow-up after intensive multimodal psychotherapy for major depression. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 24(5), 1040-1046.
<https://doi.org/10.1002/cpp.2067>

- DiPerna, J. C., & Elliott, S. N. (1999). Development and validation of the Academic Competence Evaluation Scales. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 17(3), 207-225. <https://doi.org/10.1177/073428299901700302>
- 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. <https://doi.org/10.1007/s00787-009-0019-6>
- Donahue, K. L., Lichtenstein, P., Lundström, S., Anckarsäter, H., Gumpert, C. H., Långström, N., & D'Onofrio, B. M. (2013). Childhood behavior problems and adolescent sexual risk behavior: familial confounding in the child and adolescent twin study in Sweden (CATSS). *The Journal of Adolescent Health: official publication of the Society for Adolescent Medicine*, 52(5), 606-12. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.11.001>
- Döpfner, M., Frölich, J., & Lehmkuhl, G. (2013). *Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung* (2. Auflage). Hogrefe.
- Dose, C., Hautmann, C., & Doepfner, M. (2016). Functional impairment in children with externalizing behavior disorders: Psychometric properties of the Weiss Functional Impairment Rating Scale-Parent Report in a german clinical sample. *Journal of Attention Disorders*, 23(13), 1546-1556. <https://doi.org/10.1177/1087054716661234>
- Dupaul, G. J., Power, T. J., Anastopoulos, A., & Reid, R. (1998): *The ADHD rating scale IV checklist, norms and clinical interpretation*. Guilford Press.
- Dursun, O. B., Şengül, F., Esin, I. Ş., Demirci, T., Yücel, N., & Ömezli, M. M. (2016). Mind Conduct disorders in children with poor oral hygiene habits and attention deficit hyperactivity disorder in children with excessive tooth decay. *Archives of Medical Science: AMS*, 12(6), 1279-1285. <https://doi.org/10.5114/aoms.2016.59723>
- Ebersoll, M., Hanke-Ebersoll, M., Junkermann, T., & Federmann, J. (2022). Quantifizierung des Gesundheitszustandes im Hinblick auf makroökonomische Analysen. In M. Ebersoll, R. Grinblat, M. Hanke-Ebersoll & T. Junkermann (Hrsg.), *Das Gesundheitswesen und seine volkswirtschaftliche Bedeutung* (S.229-330). Springer Gabler.
- Edgren, L. (2008). The meaning of integrated care: a systems approach. *International Journal of Integrated Care*, Artikel e68.
- El-Khodari, B., Samara, M., & Askew, C. (2020). Traumatic Events and PTSD Among Palestinian Children and Adolescents: The Effect of Demographic and Socioeconomic Factors. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 4. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00004>
- Elstner, S., & Diefenbacher, A. (2009). Anpassungsstörungen. *Psychiatrie und Psychotherapie update*, 3(01), 21-32. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1067567>
- Elwin, M., Elvin, T., & Larsson, J. O. (2020). Symptoms and level of functioning related to comorbidity in children and adolescents with ADHD: a cross-sectional registry study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14(30). <https://doi.org/10.1186/s13034-020-00336-4>

Epzeleta, L., Domènech, J. M., & Angold, A. (2006). A comparison of pure and comorbid CD/ODD and depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 47(7), 704-12.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01558.x>

Epzeleta, L., Navarro, J. B., de la Osa, N., Penelo, E., & Domènech, J. M. (2019). First incidence, age of onset outcomes and risk factors of onset of DSM-5 oppositional defiant disorder: a cohort study of Spanish children from ages 3 to 9. *BMJ Open*, 9(3), Artikel e022493.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022493>

Erler, N. S., Rizopoulos, D., van Rosmalen, J., Jaddoe, V W. V., Franco, O. H., & Lesaffre, E. M. E. H. (2016). Dealing with missing covariates in epidemiologic studies: a comparison between multiple imputation and a full Bayesian approach. *Statistics in Medicine*, 35(17), 2955-74.
<https://doi.org/10.1002/sim.6944>

Erskine, H. E., Baxter, A. J., Patton, G., Moffitt, T. E., Patel, V., Whiteford, H. A., & Scott, J. G. (2017). The global coverage of prevalence data for mental disorders in children and adolescents. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 26(4), 395-402.
<https://doi.org/10.1017/s2045796015001158>

Eskander, N. (2020). The Psychosocial Outcome of Conduct and Oppositional Defiant Disorder in Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Cureus*, 12(8), Artikel e9521.
<https://doi.org/10.7759/cureus.9521>

Essau, C. A., Lewinsohn, P. M., Lim, J. X., Ho, M. H. R., & Rohde, P. (2018). Incidence, recurrence and comorbidity of anxiety disorders in four major developmental stages. *Journal of Affective Disorders*, 228, 248-253.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.12.014>

European Medicines Agency (EMA) (Hrsg.). (2008). *Guideline on clinical investigation of medicinal products for the treatment of attention deficit hyperactivity disorder*. https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/draft-guideline-clinical-investigation-medicinal-products-treatment-attention-deficit-hyperactivity_en.pdf

Fabiano, G. A., Pelham, W. E., Waschbusch, D. A., Gnagy, E. M., Lahey, B. B., Chronis, A. M., Onyango, A. N., Kipp, H., Lopez-Williams, A., & Burrows-MacLean, L. (2006). A practical measure of impairment: psychometric properties of the impairment rating scale in samples of children with attention deficit hyperactivity disorder and two school-based samples. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 35(3), 369-385.
https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3503_3

Fairchild, G., Hawes, D. J., Frick, P. J., Copeland, W. E., Odgers, C. L., Franke, B., Freitag, C. M., & De Brito, S. A. (2019). Conduct disorder. *Nature Reviews. Disease Primers*, 27(5), 43.
<https://doi.org/10.1038/s41572-019-0095-y>

Faraone, S. V., Biederman, J., & Mick, E. (2006). The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. *Psychological Medicine*, 36(2), 159-65.
<https://doi.org/10.1017/S003329170500471X>

- Faraone, S. V., Perlis, R. H., Doyle, A. E., Smoller, J. W., Goralnick, J. J., Holmgren, M. A., & Sklar, P. (2005). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, *57*(11), 1313-23.
<https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2004.11.024>
- Farmer, C. A., & Aman, M. G. (2011). Aggressive behavior in a sample of children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *5*(1), 317-323.
<https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.04.014>
- Fidalgo, T. M., Sanchez, Z. M., Caetano, S. C., Maia, L. O., Carlini, E. A., & Martins, S. S. (2016). The association of psychiatric symptomatology with patterns of alcohol, tobacco, and marijuana use among Brazilian high school students. *The American Journal on Addictions*, *25*(5), 416-25.
<https://doi.org/10.1111/ajad.12407>
- Fombonne, E. (2009). Epidemiology of pervasive developmental disorders. *Pediatric Research*, *65*(6), 591-8.
<https://doi.org/10.1203/PDR.0b013e31819e7203>
- Fombonne, E., Wostear, G., Cooper, V., Harrington, R., & Rutter, M. (2001). The Maudsley long-term follow-up of child and adolescent depression. 2. Suicidality, criminality and social dysfunction in adulthood. *The British Journal of Psychiatry : the journal of mental science*, *179*, 218-23.
<https://doi.org/10.1192/bjp.179.3.218>
- Fontanella, C. A., Bridge, J. A., Marcus, S. C., & Campo, J. V. (2011). Factors associated with antidepressant adherence for Medicaid-enrolled children and adolescents. *The Annals of Pharmacotherapy*, *45*(7-8), 898-909.
<https://doi.org/10.1345/aph.1Q020>
- Forresi, B., Soncini, F., Bottosso, E., Di Pietro, E., Scarpini, G., Scaini, S., Aggazzotti, G., Caffo, E., & Righi, E. (2020). Post-traumatic stress disorder, emotional and behavioral difficulties in children and adolescents 2 years after the 2012 earthquake in Italy: an epidemiological cross-sectional study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *29*(2), 227-238.
<https://doi.org/10.1007/s00787-019-01370-0>
- Franke, K. B., Hills, K., Huebner, E. S., & Flory, K. (2019). Life Satisfaction in Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *49*(3), 1205-1218.
<https://doi.org/10.1007/s10803-018-3822-4>
- Frankel, F., & Feinberg, D. (2002). Social problems associated with ADHD vs. ODD in children referred for friendship problems. *Child Psychiatry and Human Development*, *33*(2), 125-46.
<https://doi.org/10.1023/a:1020730224907>
- Frazier-Wood, A. C., Bralten, J., Arias-Vasquez, A., Luman, M., Oosterlaan, J., Sergeant, J., Faraone, S. V., Buitelaar, J., Franke, B., Kuntis, J., & Rommelse, N. N. (2012). Neuropsychological intra-individual variability explains unique genetic variance of ADHD and shows suggestive linkage to chromosomes 12, 13, and 17. *American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics: the official publication of the International Society of Psychiatric Genetics*, *159B*(2), 131-40.
<https://doi.org/10.1002/ajmg.b.32018>

- Freitag, C. M. (2014). Autismus-Spektrum Störung nach DSM-5. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 42(3), 185-192.
<https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000288>
- Freitag, C. M., Kitzerow, J., Medda, M., Soll, S., & Cholemkery, H. (2017). *Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie: Bd. 24 Autismus-Spektrum-Störungen*. Hogrefe.
- Frey, M., Obermeier, V., von Kries, R., & Schulte-Körne, G. (2020). Age and sex specific incidence for depression from early childhood to adolescence: A 13-year longitudinal analysis of German health insurance data. *Journal of Psychiatric Research*, 129,17-23.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.06.001>
- Frick, P. J., & Nigg, J. T. (2012). Current Issues in the Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Oppositional Defiant Disorder, and Conduct Disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 77-107.
<https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032511-143150>
- Fujino, J., Tei, S., Hashimoto, R. I., Itahashi, T., Ohta, H., Kanai, C., Okada, R., Kubota, M., Nakamura, M., Kato, N., & Takahashi, H. (2017). Attitudes toward risk and ambiguity in patients with autism spectrum disorder. *Molecular Autism*, 8, 45.
<https://doi.org/10.1186/s13229-017-0162-8>
- Gadow, K. D., Arnold, L. E., Molina, B. S. G., Findling, R. L., Bukstein, O. G., Brown, N. V., McNamara, N. K., Rundberg-Rivera, E. V., Li, X., Kipp, H. L., Schneider, J., Farmer, C. A., Baker, J. L., Sprafkin, J., Rice Jr., R. R., Bangalore, S. S., Butter, E. M., Buchan-Page, K. A., Hurt, E. A., . . . Aman, M. G. (2014). Risperidone added to parent training and stimulant medication: effects on attention-deficit/hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, conduct disorder, and peer aggression. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 53(9), 948-959, Artikel 1.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2014.05.008>
- Gajria, K., Kosinski, M., Sikirica, V., Huss, M., Livote, E., Reilly, K., Dittmann, R. W., & Erder, M. H. (2015). Psychometric validation of the Weiss Functional Impairment Rating Scale-Parent Report Form in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13, 184.
<https://doi.org/10.1186/s12955-015-0379-1>
- Gal, E., Hardal-Nasser, R., & Engel-Yeger, B. (2011). The relationship between the severity of eating problems and intellectual developmental deficit level. *Research in Developmental Disabilities*, 32(5), 1464-9.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.12.003>
- Ganjeh, P., Meyer, T., Hagmayer, Y., Kuhnert, R., Ravens-Sieberer, U., von Steinbuechel, N., Rothenberger, A., & Becker, A. (2021). Physical Activity Improves Mental Health in Children and Adolescents Irrespective of the Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)—A Multi-Wave Analysis Using Data from the KiGGS Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2207.
<https://doi.org/10.3390/ijerph18052207>
- Garaigordobil, M., & Pérez, J. I. (2007). Self-concept, self-esteem and psychopathological symptoms in persons with intellectual disability. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 141-50.
<https://doi.org/10.1017/s1138741600006405>

- Gardener, H., Spiegelman, D., & Buka, S. L. (2009). Prenatal risk factors for autism: comprehensive meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry : the journal of mental science*, *195*(1), 7-14.
<https://doi.org/10.1192/bjp.bp.108.051672>
- Gargano, L. M., Locke, S., Li, J., & Farfel, M. R. (2018). Behavior problems in adolescence and subsequent mental health in early adulthood: Results from the World Trade Center Health Registry Cohort. *Pediatric Research*, *84*(2), 205-209.
<https://doi.org/10.1038/s41390-018-0050-8>
- Gathje, R. A., Lewandowski, L. J., & Gordon, M (2008). The role of impairment in the diagnosis of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, *11*(5), 529-37.
<https://doi.org/10.1177/1087054707314028>
- Gau, S. S. F. Chong, M. Y., Chen, T. H. H., & Cheng, A. T. A. (2005). A 3-year panel study of mental disorders among adolescents in Taiwan. *The American Journal of Psychiatry*, *162*(7), 1344-50.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.7.1344>
- Gau, S. S. F., Lin, Y. J., Shang, C. Y., Liu, S. K., Chiu, Y. N., & Soong, W. T. (2010). Emotional/behavioral problems and functional impairment in clinic- and community-based children with attention-deficit/hyperactivity disorder in Taiwan. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *38*(4), 521-32.
<https://doi.org/10.1007/s10802-009-9381-6>
- Ghandour, R. M., Sherman, L. J., Vladutiu, C. J., Ali, M. M., Lynch, S. E., Bitsko, R. H., & Blumberg, S. J. (2019). Prevalence and Treatment of Depression, Anxiety, and Conduct Problems in US Children. *The Journal of Pediatrics*, *206*, 256-267, Artikel e3.
<https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.09.021>
- Gillberg, C., & Soderstrom, H. (2003). Learning Disability. *Lancet (London, England)*, *362*(9386), 811-21.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(03\)14275-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(03)14275-4)
- Ginsburg, G. S., La Greca, A. M., & Silverman, G. K. (1998). Social anxiety in children with anxiety disorders: relation with social and emotional functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *26*(3), 175-85.
<https://doi.org/10.1023/a:1022668101048>
- Giorgetta, C., Grecucci, A., Zuanon, S., Perini, L., Balestrieri, M., Bonini, N., Sanfey, A. G., & Brambilla, P. (2012). Reduced risk-taking behavior as a trait feature of anxiety. *Emotion (Washington, D.C.)*, *12*(6), 1373-83.
<https://doi.org/10.1037/a0029119>
- Gjervan, G., Torgersen, T., Nordahl, H. M., & Rasmussen, K. (2012). Functional impairment and occupational outcome in adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, *16*(7), 544-52.
<https://doi.org/10.1177/1087054711413074>
- Goertz-Dorten, A., Benesch, C., Berk-Pawlitzeck, E., Faber, M., Hautmann, C., Hellmich, M., Lindenschmidt, T., Schuh, L., Stadermann, R., & Doepfner, M. (2019). Efficacy of individualized social competence training for children with oppositional defiant disorders/conduct disorders: a randomized controlled trial with an active control group. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *28*(2), 165-175.
<https://doi.org/10.1007/s00787-018-1144-x>

- Goertz-Dorten, A., Benesch, C., Hautmann, C., Berk-Pawlitzeck, E., Faber, M., Lindenschmidt, T., Stadermann, R., Schuh, L., & Doepfner, M. (2017). Efficacy of an individualized social competence training for children with Oppositional Defiant Disorders/Conduct Disorders. *Psychotherapy Research: journal of the Society for Psychotherapy Research*, 27(3), 326-337.
<https://doi.org/10.1080/10503307.2015.1094587>
- Goertz-Dorten, A., & Döpfner, M. (2020). Störungen mit oppositionellem und trotzigem Verhalten und dissoziale Verhaltensstörungen. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 49, 494-498.
<https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000764>
- Goldstein, R., Grant, B. F., Ruan, W. J., Smith, S. M., Saha, T. D. (2006). Antisocial personality disorder with childhood- vs. adolescence-onset conduct disorder: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 194(9), 667-75.
<https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000235762.82264.a1>
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 38(5), 581-6.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
- Goodman, R. (1999). The extended version of the Strengths and difficulties Questionnaire as a guide to child psychiatric caseness and consequent burden. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 40(5), 791-9.
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1337-45.
<https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00015>
- Goodman, R., Ford, T., Simmons, H., Gatward, R., & Meltzer, H. (2003): Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *International review of psychiatry (Abingdon, England)*, 15(1-2), 166-72.
<https://doi.org/10.1080/0954026021000046128>
- Gordon, M., Antshel, K., Faraone, S., Barkley, R., Lewandowski, L., Hudziak, J. J., Biederman, J., & Cunningham, C. (2006). Symptoms versus impairment: the case for respecting DSM-IV's Criterion D. *Journal of Attention Disorders*, 9(3), 465-75.
<https://doi.org/10.1177/1087054705283881>
- Gosling, C. J., & Moutier, S. (2018). Brief Report: Risk-Aversion and Rationality in Autism Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(10), 3623-3628.
<https://doi.org/10.1007/s10803-018-3616-8>
- Graubner, B. (2017). *ICD-10-GM 2018 Systematisches Verzeichnis: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme* (10. Revision - German Modification). Deutscher Ärzte-Verlag.
- Green, B. L., Korol, M., Grace, M. C., Vary, M. G., Leonard, A. C., Gleser, G. C., & Smitson-Cohen, S. (1991). Children and disaster: age, gender, and parental effects on PTSD symptoms. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30(6), 945-51.
<https://doi.org/10.1097/00004583-199111000-00012>

Green, H., McGinnity, Á., Meltzer, H., Ford, T., & Goodman, R. (2005). *Mental health of children and young people in Great Britain, 2004*. Office for National Statistics. <https://files.digital.nhs.uk/publicationimport/pub06xxx/pub06116/ment-heal-chil-youn-peop-gb-2004-rep1.pdf>

Green, J. G., McLaughlin, K. A., Berglund, P. A., Gruber, M. J., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2010). Childhood adversities and adult psychiatric disorders in the national comorbidity survey replication I: associations with first onset of DSM-IV disorders. *Archives of General Psychiatry*, *67*(2), 113-23. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2009.186>

Greene, R. W., Biederman, J., Zerwas, S., Monuteaux, M. C., Goring, J. C., & Faraone, S. V. (2002). Psychiatric comorbidity, family dysfunction, and social impairment in referred youth with oppositional defiant disorder. *The American Journal of Psychiatry*, *159*(7), 1214-24. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.7.1214>

Greenham, M., Gordon, A. L., Cooper, A., Ditchfield, M., Coleman, L., Hunt, R. W., Mackay, M. T., Monagle, P., & Anderson, V. (2018). Social functioning following pediatric stroke: contribution of neurobehavioral impairment. *Developmental Neuropsychology*, *43*(4), 312-328. <https://doi.org/10.1080/87565641.2018.1440557>

Gremmen, M. C., Berger, C., Ryan, A. M., Steglich, C. E., Veenstra, R., & Dijkstra, J. K. (2019). Adolescents' Friendships, Academic Achievement, and Risk Behaviors: Same-Behavior and Cross-Behavior Selection and Influence Processes. *Child Development*, *90*(2), Artikel e192-e211. <https://doi.org/10.1111/cdev.13045>

Gresham, F. M., & Elliot, S. N. (1990). *Social skills rating system manual*. American Guidance Service.

Gubermann, C., & Manassis, K. (2011). Symptomatology and Family Functioning in Children and Adolescents with Comorbid Anxiety and Depression. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry = Journal de l'Académie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent*, *20*(3), 186-195.

Gupta, P., Sagar, R., & Mehta, M. (2019). Subjective sleep problems and sleep hygiene among adolescents having depression: A case-control study. *Asian Journal of Psychiatry*, *44*, 150-155. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.07.034>

Gustafsson, P., Hansson, K., Eidevall, L., Thernlund, G., & Svedin, C. G. (2008). Treatment of ADHD with amphetamine: short-term effects on family interaction. *Journal of Attention Disorders*, *12*(1), 83-91. <https://doi.org/10.1177/1087054707308482>

Gutermann, J., Schreiber, F., Matulis, S., Schwartzkopff, L., Deppe, J., & Steil, R. (2016). Psychological Treatments for Symptoms of Posttraumatic Stress Disorder in Children, Adolescents, and Young Adults: A Meta-Analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, *19*(2), 77-93. <https://doi.org/10.1007/s10567-016-0202-5>

Gutiérrez-Saldaña, P., Camacho-Calderón, N., & Martínez-Martínez, M. L. (2007): [Self-esteem, family function, and school achievement of adolescents]. *Atencion Primaria*, *39*(11), 597-601. <https://doi.org/10.1157/13112196>

Guy, W. (1976). *ECDEU assessment manual for Psychopharmacology*. U.S Department of Health, Education and Welfare. Public Health Service. Alcohol, Drug Abuse, and Mental Health Administration.

Haack, L. M. & Gerdes, A. C. (2017). Culturally Appropriate Assessment of Functional Impairment in Diverse Children: Validation of the ADHD-FX Scale With an At-Risk Community Sample. *Journal of Attention Disorders*, 21(11), 913-920.
<https://doi.org/10.1177/1087054714553021>

Haag, K., Fraser, A., Hiller, R., Seedat, S., Zimmerman, A., & Halligan, S. L. (2020). The emergence of sex differences in PTSD symptoms across development: evidence from the ALSPAC cohort. *Psychological Medicine*, 50(10), 1755-1760.
<https://doi.org/10.1017/S0033291719001971>

Hall, C. L., Guo, B., Valentine, A. Z., Groom, M. J., Daley, D., Sayal, K., & Hollis, C. (2019). The validity of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) for children with ADHD symptoms. *PloS One* 14(6), Artikel e0218518.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218518>

Hantson, J., Wang, P. P., Grizenko-Vida, M., Ter-Stepanian, M., Harvey, W., Joobor, R., & Grizenko, N. (2012). Effectiveness of a therapeutic summer camp for children with ADHD: Phase I Clinical Intervention Trial. *Journal of Attention Disorders*, 16(7), 610-7.
<https://doi.org/10.1177/1087054711416800>

Hardan, A. Y., Gengoux, G. W., Berquist, K. L., Libove, R. A., Ardel, C. M., Phillips, J., Frazier, T. W., Minjarez, M. B. (2015). A randomized controlled trial of Pivotal Response Treatment Group for parents of children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 56(8), 884-892.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.12354>

Harpin, V. A. (2005). The effect of ADHD on the life of an individual, their family, and community from preschool to adult life. *Archives of Disease in Childhood*, 90(1), 2-7.
<https://doi.org/10.1136/adc.2004.059006>

Harpin, V. A., Mazzone, L., Raynaud, J. P., Kahle, J., & Hodgkins, P. (2016). Long-Term Outcomes of ADHD: A Systematic Review of Self-Esteem and Social Function. *Journal of Attention Disorders*, 20(4), 295-305.
<https://doi.org/10.1177/1087054713486516>

Häßler, F., Kösters, M., Streeck-Fischer, A., & Fegert, J. M. (2009). Hyperkinetische Störungen. In J. M. Fegert, A. Streeck-Fischer & H. J. Freyberger (Hrsg.), *Adoleszenzpsychiatrie* (S. 516–538). Schattauer.

Hauenstein; E. J. (2003). Depression in adolescence. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing : JOGNN*, 32(2), 239-48.
<https://doi.org/10.1177/0884217503252133>

Haugan, A. L. J., Sund, A. M., Thomsen, P. H., Lydersen, S., & Nøvik, T. S. (2021). Psychometric properties of the Weiss Functional Impairment Rating Scale parent and self-reports in a Norwegian clinical sample of adolescents treated for ADHD. *Nordic Journal of Psychiatry*, 75(1), 63-72.
<https://doi.org/10.1080/08039488.2020.1795252>

- Hazell, P. (2010). Review of attention-deficit/hyperactivity disorder comorbid with oppositional defiant disorder. *Australasian Psychiatry: bulletin of Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists*, 18(6), 556-9.
<https://doi.org/10.3109/10398562.2010.498049>
- He, J. P., Burstein, M., Schmitz, A., & Merikangas, K. R. (2013). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): the factor structure and scale validation in U.S. adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(4), 583-95.
<https://doi.org/10.1007/s10802-012-9696-6>
- Heger, J. P., Brunner, R., Parzer, P., Fischer, G., Resch, F., & Kaess, M. (2014). [Depression and risk behavior in adolescence]. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 63(3), 177-99.
- Hemmerich, W. A. (o.J.). *StatistikGuru Version 1.96*. StatistikGuru. Aufgerufen am 04.09.2022 von <https://statistikguru.de/>
- Henggeler, S. W., Schoenwald, S. K., Borduin, C. M., Rowland, M. D., & Cunningham, P. B. (2009). *Multisystemic Therapy for Antisocial Behavior in Children and Adolescents* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Henry, J., Dionne, G., Viding, E., Vitaro, F., Brendgen, M., Tremblay, R. E., & Boivin, M. (2018). Early warm-rewarding parenting moderates the genetic contributions to callous-unemotional traits in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 59(12), 1282-1288.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.12918>
- Herke, M., & Hardt, J. (2013). Imputieren ja oder nein – und wenn ja, wie? *PPmP - Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 63(02), 101-102.
<https://doi.org/10.1055/s-0032-1332862>
- Hervas, A., Huss, M., Johnson, M., McNicholas, F., van Stralen, J., Sreckovic, S., Lyne A., Bloomfield, R., Sikirica, V., & Robertson, B. (2014). Efficacy and safety of extended-release guanfacine hydrochloride in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized, controlled, phase III trial. *European Neuropsychopharmacology : the journal of the European College of Neuropsychopharmacology*, 24(12), 1861-72.
<https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2014.09.014>
- Hilbert, S., Goerigk, S., Padberg, F., Nadjiri, A., Übleis, A., Jobst, A., Dewald-Kaufmann, J., Falkai, P., Bühner, M., Naumann, F., & Sarubin, N. (2018). The Role of Self-Esteem in Depression: A Longitudinal Study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 47(2), 244-250.
<https://doi.org/10.1017/S1352465818000243>
- Hirsch, L. E., & Pringsheim, T. (2016). Aripiprazole for autism spectrum disorders (ASD). *The Cochrane database of systematic reviews*, 2016(6).
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD009043.pub3>
- Hoang, V. M., Le, T. V., Chu, T. T. Q., Le B. N., Duong, M. D., Thanh, N. M., Pham, V. T., Minas, H., & Bui, T. T. H. (2019). Prevalence of autism spectrum disorders and their relation to selected socio-demographic factors among children aged 18-30 months in northern Vietnam, 2017. *International Journal of Mental Health Systems*, 13, 29.
<https://doi.org/10.1186/s13033-019-0285-8>

- Hodge, D., Carollo, T. M., Lewin, M., Hoffman, C. D., & Sweeney, D. P. (2014). Sleep patterns in children with and without autism spectrum disorders: developmental comparisons. *Research in Developmental Disabilities, 35*(7), 1631-8.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.03.037>
- Hodges, K., Wong, M. M., & Latessa, M. (1998). Use of the Child and Adolescent Functional Assessment Scale (CAFAS) as an outcome measure in clinical settings. *The Journal of Behavioral Health Services & Research, 25*(3), 325-36.
<https://doi.org/10.1007/BF02287471>
- Hodgkins, P., Lloyd, A., Erder, M. H., Setyawan, J., Weiss, M. D., Sasané, R., & Nafees, B. (2016). Estimating minimal important differences for several scales assessing function and quality of life in patients with attention-deficit/hyperactivity disorder. *CNS Spectrums, 22*(1), 31-40.
<https://doi.org/10.1017/S1092852916000353>
- Hoffmire, C. A., Magyar, C. A., Connolly, H. V., Fernandez, I. D., & van Wijngaarden, E. (2014). High prevalence of sleep disorders and associated comorbidities in a community sample of children with Down syndrome. *Journal of Clinical Sleep Medicine : JCSM : official publication of the American Academy of Sleep Medicine, 10*(4), 411-9.
<https://doi.org/10.5664/jcsm.3618>
- Howlin, P., Mawhood, L., & Rutter, M. (2000). Autism and developmental receptive language disorder--a follow-up comparison in early adult life. II: Social, behavioural, and psychiatric outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines, 41*(5), 561-78.
<https://doi.org/10.1111/1469-7610.00643>
- Hsu, Y. H., Chen, C. W., Lin, Y. J., & Li, C. Y. (2022). Urban-Rural Disparity in the Incidence of Diagnosed Autism Spectrum Disorder in Taiwan: A 10-Year National Birth Cohort Follow-up Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders.*
<https://doi.org/10.1007/s10803-022-05453-x>
- Hughes, A. A., Hedtke, K. A., & Kendall, P. C. (2008). Family functioning in families of children with anxiety disorders. *Journal of Family Psychology : JFP : journal of the Division of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43), 22*(2), 325-8.
<https://doi.org/10.1037/0893-3200.22.2.325>
- Hultman, C. M., Sandin, S., Levine, S. Z., Lichtenstein, P., & Reichenberg, A. (2011). Advancing paternal age and risk of autism: new evidence from a population-based study and a meta-analysis of epidemiological studies. *Molecular Psychiatry, 16*(12), 1203-12.
<https://doi.org/10.1038/mp.2010.121>
- Humphreys, K. L., & Lee, S. S. (2011). Risk Taking and Sensitivity to Punishment in Children with ADHD, ODD, ADHD+ODD, and Controls. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 33*(3), 299-307.
<https://doi.org/10.1007/s10862-011-9237-6>
- Huppert, J. D., Simpson, H. B., Nissenson, K. J., Liebowitz, M. R., & Foa, E. B. (2009). Quality of life and functional impairment in obsessive-compulsive disorder: a comparison of patients with and without comorbidity, patients in remission, and healthy controls. *Depression and Anxiety, 26*(1), 39-45.
<https://doi.org/10.1002/da.20506>

Huscava, M., Reinhardt, M., Plener, P. L., Fegert, J. M., & Kölch, M. (2020). Update Zulassung von Psychopharmaka für Minderjährige in Deutschland und Österreich. *Psychopharmakotherapie*, 27,44-52. <https://www.ppt-online.de/heftarchiv/2020/02/update-zulassung-von-psychopharmaka-fur-minderjahrige-in-deutschland-und-osterreich.html>

Huss, M. (2022). Paradigmenwechsel in der Forschung psychischer Gesundheit – vom Symptom über die Lebensqualität zu Funktionalität und Teilhabe. In M. Ebersoll, R. Grinblat, M. Hanke-Ebersoll & T. Junkermann (Hrsg.), *Das Gesundheitswesen und seine volkswirtschaftliche Bedeutung* (S.161-171). Springer Gabler.

Huss, M., Chen, W., & Ludolph, A.G. (2016). Guanfacine Extended Release: A New Pharmacological Treatment Option in Europe. *Clinical Drug Investigation*, 36(1), 1-25. <https://doi.org/10.1007/s40261-015-0336-0>

Huss, M., Hölling, H., Kurth, B. M., & Schlack, R. (2008). How often are German children and adolescents diagnosed with ADHD? Prevalence based on the judgment of health care professionals: results of the German health and examination survey (KiGGS). *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17(1), 52-8. <https://doi.org/10.1007/s00787-008-1006-z>

Hyde, J. S., Mezulis, A. H., & Abramson, L. Y. (2008). The ABCs of depression: integrating affective, biological, and cognitive models to explain the emergence of the gender difference in depression. *Psychological Review*, 115(2), 291-313. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.115.2.291>

Iancu, I., Bodner, E., & Ben-Zion, I. Z. (2015). Self esteem, dependency, self-efficacy and self-criticism in social anxiety disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 58, 165-71. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2014.11.018>

IBM (2020). *ROC-Analyse*. IBM. Abgerufen am 05. September 2022 von <https://www.ibm.com/docs/de/spss-statistics/beta?topic=features-roc-analysis>

Iizuka, C., Yamashita, Y., Nagamitsu, S., Yamashita, T., Araki, Y., Ohya, T., Hara, M., Shibuya, I., Kakuma, T., & Matsuiishi, T. (2010). Comparison of the strengths and difficulties questionnaire (SDQ) scores between children with high-functioning autism spectrum disorder (HFASD) and attention-deficit/hyperactivity disorder (AD/HD). *Brain & Development*, 32(8), 609-12. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2009.09.009>

Ilomäki, E., Hakko, H., Ilomäki, R., Räsänen, P., & STUDY-70 workgroup (2012). Gender differences in comorbidity of conduct disorder among adolescents in Northern Finland. *International Journal of Circumpolar Health*, 71, 17393. <https://doi.org/10.3402/ijch.v71i0.17393>

Ilomäki, E., Räsänen, P., Viilo, K., Hakko, H., & STUDY-70 workgroup (2007). Suicidal behavior among adolescents with conduct disorder--the role of alcohol dependence. *Psychiatry Research*, 150(3), 305-11. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2006.02.011>

Inci, S. B., Ipci, M., Ardiç, Ü. A., & Ercan, E. S. (2019). Psychiatric Comorbidity and Demographic Characteristics of 1,000 Children and Adolescents With ADHD in Turkey. *Journal of Attention Disorders*, 23(11), 1356-1367. <https://doi.org/10.1177/1087054716666954>

- Jacob, P., Dutta, B. K., Kishore, M. T., Mehta, U. M., & Philip, M. (2021). Association between emotional and behavioral problems and perceived parenting in attention deficit hyperactivity disorder: An exploratory study. *Indian Psychiatry Journal*, 30(2), 335-340. https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_106_21
- Jahromi, L. B., Kirkman, K. S., Friedman, M. A., & Nunnally, A. D. (2021). Associations Between Emotional Competence and Prosocial Behaviors With Peers Among Children With Autism Spectrum Disorder. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 126(2), 79-96. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-126.2.79>
- Jensen, C. M., & Steinhausen, H. C. (2015). Comorbid mental disorders in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder in a large nationwide study. *Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 7(1), 27-38. <https://doi.org/10.1007/s12402-014-0142-1>
- Jones, K., Daley, D., Hutchings, J., Bywater, T., & Eames, C. (2007). Efficacy of the Incredible Years Basic parent training programme as an early intervention for children with conduct problems and ADHD. *Child: Care, Health and Development* 33(6), 749-56. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2007.00747.x>
- Jordan, J. A., & Dyer, K. (2017). Psychological Well-being Trajectories of Individuals with Dyslexia Aged 3-11 Years. *Dyslexia (Chichester, England)*, 23(2), 161-180. <https://doi.org/10.1002/dys.1555>
- Kaiser, S., & Berg Halvorsen, M. (2022). The Strengths and Difficulties Questionnaire self-report-, parent-, and teacher version in children with intellectual and developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 123, 104194. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2022.104194>
- Kang, Y. S., Chang, Y. J., & Howell, S. R. (2021). Using a kinect-based game to teach oral hygiene in four elementary students with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities : JARID* 34(2), 606-614. <https://doi.org/10.1111/jar.12828>
- Kanne, S. M., & Mazurek, M. O. (2011). Aggression in children and adolescents with ASD: prevalence and risk factors. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 41(7), 926-37. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1118-4>
- Kaptein, S., Jansen, D. E. M. C., Vogels, A. G. C., & Reijneveld, S. A. (2008). Mental health problems in children with intellectual disability: use of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of Intellectual Disability Research : JIDR* 52(2), 125-31. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2007.00978.x>
- Karpenko, V., Owens, J. S., Evangelista, N. M., & Dodds, C. (2009). Clinically significant symptom change in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: does it correspond with reliable improvement in functioning? *Journal of Clinical Psychology* 65(1), 76-93. <https://doi.org/10.1002/jclp.20549>
- Kasari, C., Patterson, S. (2012). Interventions addressing social impairment in autism. *Current Psychiatry Reports*, 14(6). 713-25. <https://doi.org/10.1007/s11920-012-0317-4>

- Keen, D., Webster, A., & Ridley, G. (2016). How well are children with autism spectrum disorder doing academically at school? An overview of the literature. *Autism : the international journal of research and practice*, 20(3), 276-94.
<https://doi.org/10.1177/1362361315580962>
- Keilow, M., Holm, A., & Fallesen, P. (2018). Medical treatment of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and children's academic performance. *PloS One*, 13(11), Artikel e0207905.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207905>
- Keilow, M., Sievertsen, H. H., Niclasen, J., & Obel, C. (2019). The Strengths and Difficulties Questionnaire and standardized academic tests: Reliability across respondent type and age. *PloS One*, 14(7), Artikel e0220193.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220193>
- Kennedy, M., Kreppner, J., Knights, N., Kumsta, R., Maughan, B., Golm, D., Rutter, M., Schlotz, W., & Sonuga-Barke, E. J. S. (2016). Early severe institutional deprivation is associated with a persistent variant of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: clinical presentation, developmental continuities and life circumstances in the English and Romanian Adoptees study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 57(10), 1113-25.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.12576>
- Kent, J. M., Hough, D., Singh, J., Karcher, K., & Pandina, G. (2013). Risperidone dosing in children and adolescents with autistic disorder: a doubleblind, placebo-controlled study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(8), 1773–83.
<https://doi.org/10.1007/s10803-012-1723-5>
- Kernder, T., Doepfner, M., Dose, C., & Goertz-Dorten, A. (2019). Psychometric properties of a modified version of the Weiss Functional Impairment Rating Scale-Parent Report (WFIRS-P) in a clinical sample of children with aggressive behavior. *Quality of Life Research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 28(1), 241-251.
<https://doi.org/10.1007/s11136-018-2015-0>
- Kessler, R. C. (2007). The global burden of anxiety and mood disorders: putting the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMED) findings into perspective. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 68(2), 10-9.
- Kessler, R. C., Adler, L. A., Berglund, P., Green, J. G., McLaughlin, K. A., Fayyad, J., Russo, L. J., Sampson, N. A., Shahly, V., & Zaslavsky, A.M. (2014). The effects of temporally secondary co-morbid mental disorders on the associations of DSM-IV ADHD with adverse outcomes in the US National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement (NCS-A). *Psychological Medicine*, 44(8), 1779-92.
<https://doi.org/10.1017/S0033291713002419>
- Kessler, R. C., Amminger, G. P., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Lee, S., & Ustün, T. B. (2007). Age of onset of mental disorders: a review of recent literature. *Current Opinion in Psychiatry*, 20(4), 359-64.
<https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e32816ebc8c>
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*, 62(6), 593-602.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.593>

- Kessler, R. C., & Bromet, E. J. (2013). The epidemiology of depression across cultures. *Annual Review of Public Health, 34*, 119-38.
<https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-031912-114409>
- Kessler, R. C., Chiu, W. T., Demler, O., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry, 62*(6), 617-27.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.62.6.617>
- Kessler, R. C., Petukhova, M., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Wittchen, H. U. (2012). Twelve-month and lifetime prevalence and lifetime morbid risk of anxiety and mood disorders in the United States. *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 21*(3), 169-84.
<https://doi.org/10.1002/mpr.1359>
- Kessler, R. C., & Wang, P. S. (2008). The descriptive epidemiology of commonly occurring mental disorders in the United States. *Annual Review of Public Health, 29*, 115-29.
<https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth.29.020907.090847>
- Kiani, B., Hadianfard, H., & Weiss, M. D. (2018). Descriptive and psychometric properties of the Persian version of the Weiss functional impairment rating scale: parent report form in Iranian children. *Health and Quality of Life Outcomes, 16*(1), 225.
<https://doi.org/10.1186/s12955-018-1053-1>
- Kirubasankar, A., Nagarajan, P., Kandasamy, P., & Kattimani, S. (2021). More students with anxiety disorders in urban schools than in rural schools: A comparative study from Union Territory, India. *Asian Journal of Psychiatry, 56*, 102529.
<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102529>
- Kitzerow, J., Teufel, K., Jensen, K., Wilker, C., & Freitag, C. (2020). Case-control study of the low intensive autism-specific early behavioral intervention A-FFIP: Outcome after one year. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 48*(2), 103-112.
<https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000661>
- Klasen, F., Petermann, F., Meyrose, A. K., Barkmann, C., Otto, C., Haller, A. K., Schlack, R., Schulte-Markwort, M., & Ravens-Sieberer, U. (2016). Verlauf psychischer Auffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen. Ergebnisse der BELLA-Kohortenstudie. *Kindheit und Entwicklung, 25*(1), 10-20.
<https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000184>
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A., & Goodman, R. (2003). German version of the Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ-German)--overview and evaluation of initial validation and normative results. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 52*(7), 491-502.
- Koenen, K. C., Ratanatharathorn, A., Ng, L., McLaughlin, K. A., Bromet, E. J., Stein, D. J., Karam, E. G., Ruscio, A. M., Benjet, C., Scott, K., Atwoli, L., Petukhova, M., Lim, C. C. W., Aguilar-Gaxiola, S., Al-Hamzawi, A., Alonso, J., Bunting, B., Ciutan, M., de Girolamo, G., . . . Kessler, R. C. (2017). Posttraumatic stress disorder in the World Mental Health Surveys. *Psychological Medicine, 47*(13), 2260-2274.
<https://doi.org/10.1017/S0033291717000708>
- Kofler, M. J., Larsen, R., Sarver, D. E., & Tolan, P. H. (2015). Developmental trajectories of aggression, prosocial behavior, and social-cognitive problem solving in emerging adolescents with clinically elevated attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms. *Journal of Abnormal Psychology, 124*(4), 1027-42.
<https://doi.org/10.1037/abn0000103>

- Kok, F. M., Groen, Y., Fuermaier, A. B. M., & Tucha, O. (2016). Problematic Peer Functioning in Girls with ADHD: A Systematic Literature Review. *PloS One* 11(11), Artikel e0165119.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165119>
- Kubinger, K. D., Rasch, D., & Moder, K. (2009). Zur Legende der Voraussetzungen des t - Tests für unabhängige Stichproben. *Psychologische Rundschau*, 60(1), 26–27.
- Kuhne, M., Schachar, R., & Tannok, R. (1997). Impact of comorbid oppositional or conduct problems on attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(12), 1715-25.
<https://doi.org/10.1097/00004583-199712000-00020>
- Kwong, A. S., F., López-López, J. A., Hammerton, G., Manley, D., Timpson, N. J., Leckie, G., & Pearson, R. M. (2019). Genetic and Environmental Risk Factors Associated With Trajectories of Depression Symptoms From Adolescence to Young Adulthood. *JAMA Network Open* 2(6), Artikel e196587.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.6587>
- Lai, D. C., Tseng, Y. C., Hou, Y. M., & Guo, H. R. (2012). Gender and geographic differences in the prevalence of autism spectrum disorders in children: analysis of data from the national disability registry of Taiwan. *Research in Developmental Disabilities*, 33(3), 909-15.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.12.015>
- Lai, M. C., Kassee, C., Besney, R., Bonato, S., Hull, L., Mandy, W., Szatmari, P., & Ameis, S. H. (2019). Prevalence of co-occurring mental health diagnoses in the autism population: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet. Psychiatry*, 6(10), 819-829.
[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30289-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30289-5)
- Lambert, T., Kuntz, B. & KiGGS Study Group (2014). Tabak- und Alkoholkonsum bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen. Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsblatt*, 57, 830-839.
<https://doi.org/10.1007/s00103-014-1982-8>
- Landolt, M. A., Schnyder, U., Maier, T., Schoenbucher, V., & Mohler-Kuo, M. (2013). Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in adolescents: a national survey in Switzerland. *Journal of Traumatic Stress*, 26(2), 209-16.
<https://doi.org/10.1002/jts.21794>
- Langner, I., Garbe, E., Banaschewski, T., & Mikolajczyk, R. T. (2013). Twin and Sibling Studies Using Health Insurance Data: The Example of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *PloS One* 8(4), Artikel e62177.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0062177>
- LaPrairie, J. L., Schechter, J. C., Robinson, B. A., & Brennan, P. A. (2011). Perinatal risk factors in the development of aggression and violence. *Advances in Genetics*, 75, 215-53.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-380858-5.00004-6>
- Larson, K., Russ, S. A., Kahn, R. S., & Halfon, N. (2011). Patterns of comorbidity, functioning, and service use for US children with ADHD, 2007. *Pediatrics*. 127(3), 462-70.
<https://doi.org/10.1542/peds.2010-0165>

Lavigne, J. V., Lebailly, S. A., Hopkins, J., Gouze, K. R., & Binns, H. J. (2009). The prevalence of ADHD, ODD, depression, and anxiety in a community sample of 4-year-olds. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology: the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 38(3), 315-28.

<https://doi.org/10.1080/15374410902851382>

Lehmkuhl, G., Walter, D., & Lehmkuhl, U. (2008). Depressive Störungen im Kindes- und Jugendalter. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 51, 399–405. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00103-008-0507-8>

Leonardi, M., Bickenbach, J., Ustun, T. B., Kostanjsek, N., Chatterji, S., & MHADIE Consortium (2006). The definition of disability: what is in a name? *Lancet (London, England)*, 368(9543), 1219-21.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69498-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69498-1)

Leonardi, M., Lee, H., Kostanjsek, N., Fornari, A., Raggi, A., Martinuzzi, A., Yáñez, M., Almborg, A. H., Fresk, M., Besstrashnova, Y., Shoshmin, A., Castro, S. S., Cordeiro, E. S., Cuenot, M., Haas, C., Maart, S., Maribo, T., Miller, J., Mukaino, M., . . . Kraus de Camargo, O. (2022). 20 Years of ICF-International Classification of Functioning, Disability and Health: Uses and Applications around the World. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11321.

<https://doi.org/10.3390/ijerph191811321>

Lepinioti, M., Specht, I. O., Rohde, J. F., Stougaard, M., Händel, M. N., Olsen, N. J., & Heitmann, B. L. (2021). Associations between Child Mental Well-Being or Conflicts during Mealtime and Picky Eating Behaviour. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 5621.

<https://doi.org/10.3390/ijerph18115621>

Li, G., Mei, J., You, J., Miao, J., Song, X., Sun, W., Lan, Y., Qiu, X. & Zhu, Z. (2019). Sociodemographic characteristics associated with adolescent depression in urban and rural areas of Hubei province: a cross-sectional analysis. *BMC, Psychiatry*, 19(1), 386.

<https://doi.org/10.1186/s12888-019-2380-4>

Lim, B .H. P., Adams, L. A., & Lilly, M. M. (2012). Self-worth as a mediator between attachment and posttraumatic stress in interpersonal trauma. *Journal of Interpersonal Violence*, 27(10), 2039-61.

<https://doi.org/10.1177/0886260511431440>

Lima-Rodríguez, J. S., Baena-Ariza, M. T., Domínguez-Sánchez, I., & Lima-Serrano, M. (2018). Intellectual disability in children and teenagers: Influence on family and family health. Systematic review. *Enfermería Clínica (English Edition)*, 28(2), 89-102.

<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.10.005>

Lin, C. H., Chou, L. S., Chen, M. C., & Chen, C. C. (2015). The relationship between symptom relief and functional improvement during acute fluoxetine treatment for patients with major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 182, 115-20.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.04.022>

Lin, C. H., & Yang, W. C. (2017). The Relationship between Symptom Relief and Psychosocial Functional Improvement during Acute Electroconvulsive Therapy for Patients with Major Depressive Disorder. *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, 20(7), 538-545.

<https://doi.org/10.1093/ijnp/pyx022>

- Liu, C. Y., Huang, W. L., Kao, W. C., & Gau, S. S. F. (2017). Influence of Disruptive Behavior Disorders on Academic Performance and School Functions of Youths with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Child Psychiatry and Human Development*, 48(6), 870-880. <https://doi.org/10.1007/s10578-017-0710-7>
- Liu, X., Buysse, D. J., Gentzler, A. L., Kiss, E., Mayer, L., Kapornai, K., Vetró, A., & Kovacs, M. (2007). Insomnia and hypersomnia associated with depressive phenomenology and comorbidity in childhood depression. *Sleep*, 30(1), 83-90. <https://doi.org/10.1093/sleep/30.1.83>
- Logan; D. E., Simons: L. E., Stein, M. J., & Chastain, L. (2008). School impairment in adolescents with chronic pain. *The journal of pain*, 9(5), 407-16. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2007.12.003>
- Loomes, R., Hull, L., & Mandy, W. P. L. (2017). What Is the Male-to-Female Ratio in Autism Spectrum Disorder? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 56(6), 466-474. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.03.013>
- López-López, J. A., Kwong, A. S. F., Washbrook, L., Tilling, K., Fazel, M. S., & Pearson, R. M. (2021). Depressive symptoms and academic achievement in UK adolescents: a cross-lagged analysis with genetic covariates. *Journal of Affective Disorders*, 284, 104-113. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.01.091>
- López-Villabolos, J. A., Andrés-De Llano, J. M., López-Sánchez, V., Rodríguez-Molinero, L., Garrido-Redondo, M., Martínez-Rivera, M. T., & Sácristan-Martín, A. M. (2015). Prevalence of Oppositional Defiant Disorder in a sample of Spanish children between six and sixteen years: teacher's report. *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 43(6), 213-20.
- Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., Jones, E. J. H., Jones, R. M., Pickles, A., State, M. W., Taylor, J. L., & Veenstra-VanderWeele, J. (2020). Autism spectrum disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1), 5. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0138-4>
- Luby, J. L., Belden, A. C., Pautsch, J., Si, X., & Spitznagel, E. (2009). The clinical significance of preschool depression: Impairment in functioning and clinical markers of the disorder. *Journal of Affective Disorders*, 112(1-3), 111-9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2008.03.026>
- Ma, I., Lambregts-Rommelse, N .N. J., Buitelaar, J. K., Cillessen, A. H. N., & Scheres, A. P. J. (2017). Decision-making in social contexts in youth with ADHD. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 26(3), 335-344. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0895-5>
- Ma, X., Yao, Y., & Zhao, X. (2013). Prevalence of behavioral problems and related family functioning among middle school students in an eastern city of China. *Asia-Pacific Psychiatry : official journal of the Pacific Rim College of Psychiatrists*, 5(1), Artikel E1-8. <https://doi.org/10.1111/j.1758-5872.2012.00211.x>
- Maercker, A., & Eberle, D. J. (2022). Was bringt die ICD-11 im Bereich der trauma- und belastungsbezogenen Diagnosen?. *Verhaltenstherapie*, 32(3), 62-71. <https://doi.org/10.1159/000524958>

- Magiati, I., Tay, X. W., & Howlin, P. (2014). Cognitive, language, social and behavioural outcomes in adults with autism spectrum disorders: a systematic review of longitudinal follow-up studies in adulthood. *Clinical Psychology Review, 34*(1), 73-86.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.11.002>
- Maïano, C., Normand, C. L., Salvat, M. C., Moullec, G., & Aimé, A. (2016). Prevalence of School Bullying Among Youth with Autism Spectrum Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Autism Research: official journal of the International Society for Autism Research, 9*(6), 601-15.
<https://doi.org/10.1002/aur.1568>
- Malhi, P., & Sankhyan, N. (2021). Intentional Self Harm in Children with Autism. *Indian Journal of Pediatrics, 88*(2), 158-160.
<https://doi.org/10.1007/s12098-020-03276-1>
- Mandara, J., & Murray, C. B. (2000). Effects of parental marital status, income, and family functioning on African American adolescent self-esteem. *Journal of Family Psychology : JFP : journal of the Division of Family Psychology of the American Psychological Association (Division 43), 14*(3), 475-90.
- Maras, D., Flament, M. F., Murray, M., Buchholz, A., Henderson, K. A., Obeid, N., & Goldfield, G. S. (2015). Screen time is associated with depression and anxiety in Canadian youth. *Preventive Medicine 73*, 133-8.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.01.029>
- Margari, L., Marzulli, L., Gabellone, A., & de Giambattista, C. (2020). Eating and Mealtime Behaviors in Patients with Autism Spectrum Disorder: Current Perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 16*, 2083-2102.
<https://doi.org/10.2147/NDT.S224779>
- Marmorstein, N. R., & Iacono, W. G. (2001). An investigation of female adolescent twins with both major depression and conduct disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40*(3), 299-306.
<https://doi.org/10.1097/00004583-200103000-00009>
- Marmorstein, N. R., & Iacono, W. G. (2003). Major depression and conduct disorder in a twin sample: gender, functioning, and risk for future psychopathology. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 42*(2), 225-33.
<https://doi.org/10.1097/00004583-200302000-00017>
- Martínez, R. S., & Semrud-Clikeman, M. (2004). Emotional adjustment and school functioning of young adolescents with multiple versus single learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 37*(5), 411-20.
<https://doi.org/10.1177/00222194040370050401>
- Martinsen, K. D., Neumer, S. P., Holen, S., Waaktaar, T., Sund, A. M., & Kendall, P. C. (2016). Self-reported quality of life and self-esteem in sad and anxious school children. *BMC Psychology, 4*(1), 45.
<https://doi.org/10.1186/s40359-016-0153-0>
- Marton, P., & Maharaj, S. (1993). Family factors in adolescent unipolar depression. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie, 38*(6), 373-82.
<https://doi.org/10.1177/070674379303800602>

- Masi, L., Abadie, P., Herba, C., Emond, M., Gingras, M. P., & Amor, L. B. (2021). Video Games in ADHD and Non-ADHD Children: Modalities of Use and Association With ADHD Symptoms. *Frontiers in Pediatrics*, 9, 632272. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.632272>
- Masi, L., & Gignac, M. (2015). ADHD and Comorbid Disorders in Childhood Psychiatric Problems, Medical Problems, Learning Disorders and Developmental Coordination Disorder. *Clinical Psychiatry*, 1(1), 5. <https://doi.org/10.21767/2471-9854.100005>
- Masselink, M., Van Roekel, E., & Oldehinkel, A. J. (2018). Self-esteem in Early Adolescence as Predictor of Depressive Symptoms in Late Adolescence and Early Adulthood: The Mediating Role of Motivational and Social Factors. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(5), 932-946. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0727-z>
- Matulis, S, Resick, P. A., Rosner, R., & Steil, R. (2014). Developmentally adapted cognitive processing therapy for adolescents suffering from posttraumatic stress disorder after childhood sexual or physical abuse: A pilot study. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 17(2), 173–190. <https://doi.org/10.1007/s10567-013-0156-9>
- Maughan, B., Rowe, R., Messer, J., Goodman, R., & Meltzer, H. (2004). Conduct disorder and oppositional defiant disorder in a national sample: developmental epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 45(3), 609-21. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00250.x>
- Mazurek, M. O., & Engelhardt, C. R. (2013). Video game use in boys with autism spectrum disorder, ADHD, or typical development. *Pediatrics*, 132(2), 260-6. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-3956>
- McCarty, C. A., Wymbs, B. T., Mason, W. A., King, K. M., McCauley, E., Baer, J., & Vander Stoep, A. (2013). Early adolescent growth in depression and conduct problem symptoms as predictors of later substance use impairment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(7), 1041-51. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9752-x>
- McCauley, J. B., Harris, M. A., Zajic, M. C., Swain-Lerro, L. E., Oswald, T., McIntyre, N., Trzesniewski, K., Mundy, P., & Solomon, M. (2019). Self-Esteem, Internalizing Symptoms, and Theory of Mind in Youth With Autism Spectrum Disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 48(3), 400-411. <https://doi.org/10.1080/15374416.2017.1381912>
- McClintock, K., Hall, S., & Oliver, C. (2003). Risk markers associated with challenging behaviours in people with intellectual disabilities: a meta-analytic study. *Journal of Intellectual Disability Research : JIDR*, 47(6), 405-16. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2003.00517.x>
- McDermott, B. M., & Cobham, V. E. (2012). Family functioning in the aftermath of a natural disaster. *BMC Psychiatry*, 12, 55. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-55>

- McDonnell, K. E., Ciriegio, A. E., Pfalzer, A. C., Hale, L., Shiino, S., Riordan, H., Moroz, S., Darby, R. R., Compas, B. E., & Claasen, D. O. (2020). Risk-Taking Behaviors in Huntington's Disease. *Journal of Huntington's Disease*, 9(4), 359-369.
<https://doi.org/10.3233/JHD-200431>
- McKnight, P. E. & Kashdan, T. B. (2009). The importance of functional impairment to mental health outcomes: A case for reassessing our goals in depression treatment research. *Clinical Psychology Review*, 29(3), 243.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.01.005>
- McLaughlin, K. A., Koenen, K. C., Hill, E. D., Petukhova, M., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2013). Trauma exposure and posttraumatic stress disorder in a national sample of adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52(8), 815-830, Artikel e14.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.05.011>
- McLean, C. P., Rosenbach, S. B., Capaldi, S., & Foa, E. B. (2013). Social and academic functioning in adolescents with child sexual abuse-related PTSD. *Child Abuse & Neglect*, 37(9), 675-8.
<https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.03.010>
- McNamara, J., Vervaeke, S. L., & Willoughby, T. (2008). Learning disabilities and risk-taking behavior in adolescents: a comparison of those with and without comorbid attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 41(6), 561-74.
<https://doi.org/10.1177/0022219408326096>
- Mehler-Wex, C., & Kölch, M. (2008). Depressive Störungen im Kindes- und Jugendalter. *Deutsches Ärzteblatt*, 105(9), 149-55.
<https://doi.org/10.3238/arztebl.2008.0149>
- Melchior, M., Chastang, J. F., Walburg, V., Arseneault, L., Galéra, C., & Fombonne, E. (2010). Family income and youths' symptoms of depression and anxiety: a longitudinal study of the French GAZEL Youth cohort. *Depression and Anxiety*, 27(12), 1095-103.
<https://doi.org/10.1002/da.20761>
- Melton, T. H., Croarkin, P. E., Strawn, J. R., & McClintock, S. M. (2016). Comorbid Anxiety and Depressive Symptoms in Children and Adolescents: A Systematic Review and Analysis. *Journal of Psychiatric Practice*, 22(2), 84-98.
<https://doi.org/10.1097/prs.0000000000000132>
- Meneer, K. S., & Ernest, J. M. (2020). Comparison of Physical Activity, TV/Video Watching/Gaming, and Usage of a Portable Electronic Devices by Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *Maternal and Child Health Journal*, 24(12), 1464-1472.
<https://doi.org/10.1007/s10995-020-03013-2>
- Mera-Gaona, M., Neumann, U., Vargas-Canas, R., & López, D.M. (2021). Evaluating the impact of multivariate imputation by MICE in feature selection. *PloS One*, 16(7), Artikel e0254720.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254720>
- Merikangas, K. R., He, J. P., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L., Benjet, C., Gorgiades, K., & Swendsen, J. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in U.S. adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication--Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49(10), 980-9.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.05.017>

- Merikangas, K. R., Nakamura, E. F., & Kessler, R. C. (2009). Epidemiology of mental disorders in children and adolescents. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 11(1), 7-20.
<https://doi.org/10.31887/DCNS.2009.11.1/krmerikangas>
- Mezzich, J. E. (2007). Psychiatry for the Person: articulating medicine's science and humanism. *World Psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 6(2), 65-7.
- Michaels, C. R., & Lewandowski, L. J. (1990). Psychological adjustment and family functioning of boys with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 23(7), 446-50.
<https://doi.org/10.1177/002221949002300709>
- Mikami, A. Y., & Lorenzi, J. (2011). Gender and conduct problems predict peer functioning among children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 40(5), 777-86.
<https://doi.org/10.1080/15374416.2011.597089>
- Milledge, S. V., Cortese, S., Thompson, M., McEwan, F., Rolt, M., Meyer, B., Sonuga-Barke, E., & Eisenbarth, H. (2019). Peer relationships and prosocial behaviour differences across disruptive behaviours. *European Child & Adolescent Psychiatry* 28(6), 781-793.
<https://doi.org/10.1007/s00787-018-1249-2>
- Modabbernia, A., Velthorst, E., & Reichenberg, A. (2017). Environmental risk factors for autism: an evidence-based review of systematic reviews and meta-analyses. *Molecular Autism*, 8, 13.
<https://doi.org/10.1186/s13229-017-0121-4>
- Moffitt, T. E., Caspi, A., Harrington, H., & Milne, B. J. (2002). Males on the life-course-persistent and adolescence-limited antisocial pathways: follow-up at age 26 years. *Development and Psychopathology*, 14(1), 179-207.
<https://doi.org/10.1017/s0954579402001104>
- Mohammadi, M. R., Zarafshan, H., Khalegi, A., Ahmadi, N., Hooshyari, Z., Mostafavi, S. A., Ahmadi, A., Alavi, S. S., Shakiba, A., & Salmanian, M. (2021). Prevalence of ADHD and Its Comorbidities in a Population-Based Sample. *Journal of Attention Disorders*, 25(8), 1058-1067.
<https://doi.org/10.1177/1087054719886372>
- Mohapatra, S., Agarwal, V., & Sitholey, P. (2013). Pediatric anxiety disorders. *Asian Journal of Psychiatry*, 6(5), 356-63.
<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2013.06.017>
- Molavi, P., Nadermohammadi, M., Ghojehbeiglou, H. S., Vicario, C. M., Nitsche, M. A., & Salehinejad, M. A. (2020). ADHD subtype-specific cognitive correlates and associations with self-esteem: a quantitative difference. *BMC Psychiatry*, 20(1), 502.
<https://doi.org/10.1186/s12888-020-02887-4>
- Montes, G., & Halterman, J. S. (2006). Characteristics of school-age children with autism. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics : JDBP*, 27(5), 379-85.
<https://doi.org/10.1097/00004703-200610000-00002>
- Moore, A. A., Overstreet, C., Kendler, K. S., Dick, D. M., Adkins, A., & Amstadter, A. B. (2017). Potentially traumatic events, personality, and risky sexual behavior in undergraduate college students. *Psychological Trauma: theory, research, practice and policy*, 9(1), 105-112.
<https://doi.org/10.1037/tra0000168>

- Morina, N., Koerssen, R., & Pollet, T. V. (2016). Interventions for children and adolescents with posttraumatic stress disorder: A meta-analysis of comparative outcome studies. *Clinical Psychology Review, 47*, 41-54.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.05.006>
- Mugnaini, D., & Fabiano, G. A. (2006). The evaluation of impairment in the attention deficit/hyperactivity disorder: the contribution of the impairment rating scale. *Minerva Pediatrica, 58*(2), 159-66.
- Muratori, P., Milone, A., Brovedani, P., Levantini, V., Melli, G., Pisano, S., Valente, E., Thomaes, S., & Masi, G. (2018). Narcissistic traits and self-esteem in children: Results from a community and a clinical sample of patients with oppositional defiant disorder. *Journal of Affective Disorders, 241*, 275-281.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.043>
- Murray-Close, D., Hoza, B., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Swanson, J., Jensen, P. S., Hechtman, L., & Wells, K. (2010). Developmental processes in peer problems of attention-deficit/hyperactivity disorder in the Multimodal Treatment Study of Children with ADHD: developmental cascades and vicious cycles. *Development and Psychopathology, 22*(4), 785-802.
<https://doi.org/10.1017/S0954579410000465>
- Nagar, S., Sherer, J. T., Chen, H., & Aparasu, R. R. (2010). Extent of functional impairment in children and adolescents with depression. *Current Medical Research and Opinion, 26*(9), 2057-64.
<https://doi.org/10.1185/03007995.2010.496688>
- Nagy, P., Häge, A., Coghill, D. R., Caballero, B., Adeyi, B., Anderson, C. S., Sikirica, V., & Cardo, E. (2016). Functional outcomes from a head-to-head, randomized, double-blind trial of lisdexamfetamine dimesylate and atomoxetine in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder and an inadequate response to methylphenidate. *European Child & Adolescent Psychiatry, 25*(2), 141-9.
<https://doi.org/10.1007/s00787-015-0718-0>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2011). *Autism spectrum disorder in under 19s: recognition, referral and diagnosis*. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg128>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2013a). *Antisocial behaviour and conduct disorders in children and young people: recognition and management*. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg158>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2013b). *Autism spectrum disorder in under 19s: support and management*. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg170/resources/autism-spectrum-disorder-in-under-19s-support-and-management-pdf-35109745515205>
- National Institute For Health and Care Excellence (NICE) (2014). *Anxiety Disorders*. <https://www.nice.org.uk/guidance/qs53/resources/anxiety-disorders-pdf-2098725496261>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2018). *Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management*. <https://www.nice.org.uk/guidance/NG87>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2019): *Depression in children and young people: identification and management*. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng134>

- Nevill, R. E., Lecavalier, L., & Stratis, E. A. (2018). Meta-analysis of parent-mediated interventions for young children with autism spectrum disorder. *Autism : the international journal of research and practice*, 22(2), 84–98
<https://doi.org/10.1177/1362361316677838>
- Ngo, H., VanderLaan, D. P., & Aitken, M. (2020). Self-esteem, symptom severity, and treatment response in adolescents with internalizing problems. *Journal of Affective Disorders*, 273, 183-191.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.04.045>
- Nicotra, C. M., & Strawn, J. R. (2023). Advances in Pharmacotherapy for Pediatric Anxiety Disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 32(3), 573-587.
<https://doi.org/10.1016/j.chc.2023.02.006>
- Nigg, J. T., Nicolas, M., & Burt, S. A. (2010). Measured gene-by-environment interaction in relation to attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49(9), 863-73.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.01.025>
- Nijmeijer, J. S., Minderaa, R. B., Buitelaar, J. K., Mulligan, A., Hartman, C. A., & Hoekstra, P. J. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical Psychology Review*, 28(4), 692-708.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.10.003>
- Noordermeer, S. D. S., Luman, M., & Oosterlaan, J. (2016). A Systematic Review and Meta-analysis of Neuroimaging in Oppositional Defiant Disorder (ODD) and Conduct Disorder (CD) Taking Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Into Account. *Neuropsychology Review*, 26(1), 44-72.
<https://doi.org/10.1007/s11065-015-9315-8>
- O'Connor, B. C., Garner, A. A., Peugh, J. L., Simon, J., & Epstein, J. N. (2015). Improved but still impaired: symptom-impairment correspondence among youth with attention-deficit hyperactivity disorder receiving community-based care. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics : JDBP*, 36(2), 106-14.
<https://doi.org/10.1097/DBP.000000000000124>
- Oggers, C. L., Moffitt, T. E., Broadbent, J. M., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., Poulton, R., Sears, M. R., Thomson, W. M., & Caspi, A. (2008). Female and male antisocial trajectories: from childhood origins to adult outcomes. *Development and Psychopathology*, 20(2), 673-716.
<https://doi.org/10.1017/S0954579408000333>
- Okada, K. (2013). Is omega squared less biased? A comparison of three major effect size indices in one-way ANOVA. *Behaviormetrikam* 40, 129-147.
<https://doi.org/10.2333/bhmk.40.129>
- Orsmond, G. I., Krauss, M. W., & Seltzer M. M. (2004). Peer relationships and social and recreational activities among adolescents and adults with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(3), 245-56.
<https://doi.org/10.1023/b:jadd.0000029547.96610.df>

Orth, B. & Merkel, C. (2020). *Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2019. Rauchen, Alkoholkonsum und Konsum illegaler Drogen: aktuelle Verbreitung und Trends*. BZgA-Forschungsbericht. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.

https://www.bzga.de/fileadmin/user_upload/PDF/studien/Drogenaffinitaet_Jugendlicher_2019_Basisbericht.pdf

Overgaard, K. R., Madsen, K. B., Oerbeck, B., Friis, S., & Obel, C. (2019). The predictive validity of the Strengths and Difficulties Questionnaire for child attention-deficit/hyperactivity disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry, 28*(5), 625-633.

<https://doi.org/10.1007/s00787-018-1226-9>

Overgaard, K. R., Oerbeck, B., Fris, S., Pripp, A. H., Biele, G., Aase, H., & Zeiner, P. (2018). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Preschoolers: The Accuracy of a Short Screener. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 57*(6), 428-435.

<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.03.008>

Overstreet, N. M., Willie, T. C., Hellmuth, J. C., & Sullivan, T. P. (2015). Psychological intimate partner violence and sexual risk behavior: examining the role of distinct posttraumatic stress disorder symptoms in the partner violence-sexual risk link. *Women's Health Issues : official publication of the Jacobs Institute of Women's health, 25*(1), 73-8.

<https://doi.org/10.1016/j.whi.2014.10.005>

Paap, M. C. S., Haraldsen, I. R., Breivik, K., Butcher, P. R., Hellem, F. M., & Stormark, K. M. (2013). The Link between Peer Relations, Prosocial Behavior, and ODD/ADHD Symptoms in 7-9-Year-Old Children. *Psychiatry Journal, 31*9874.

<https://doi.org/10.1155/2013/319874>

Paclikova, K., Dankulincova Veselska, Z., Filakovska Bobakova, D., Palfiova, M., & Madarasova Geckova, A. (2019). What role do family composition and functioning play in emotional and behavioural problems among adolescent boys and girls? *International Journal of Public Health, 64*(2), 209-217.

<https://doi.org/10.1007/s00038-018-1171-x>

Pagan, B. T., Wyant, K., Chien, J., & Coker, K. L. (2019). Prevalence Rates of Acute Stress Disorder Symptomatology and Association to Juvenile Crime Involvement. *The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law, 47*(1), 53-60.

<https://doi.org/10.29158/JAAPL.003817-19>

Pagano, R. R. (2010). *Understanding Statistics in the Behavioral Sciences* (9th ed.). Wadsworth, Cengage Learning.

Pahwa, M. G., Sidhu, B. S., & Balgir, R. S. (2019). A study of psychiatric morbidity among school going adolescents. *Indian Journal of Psychiatry, 61*(2), 198-203.

https://doi.org/10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_35_16

Pardini, D. A., & Fite, P. J. (2010). Symptoms of conduct disorder, oppositional defiant disorder, attention-deficit/hyperactivity disorder, and callous-unemotional traits as unique predictors of psychosocial maladjustment in boys: advancing an evidence base for DSM-V. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 49*(11), 1134-44.

<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.07.010>

Paslakis, G., Shredl, M., Alm, B., & Sobanski, E. (2013). [Adult attention deficit/hyperactivity disorder, associated symptoms and comorbid psychiatric disorders: diagnosis and pharmacological treatment]. *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie, 81*(8), 444-51.

<https://doi.org/10.1055/s-0033-1335657>

- Peasgood, T., Bhardwaj, A., Biggs, K., Brazier, J. E., Coghill, D., Cooper, C.L., Daley, D., De Silva, C., Harpin, V., Hodgkins, P., Nadkarni, A., Setyawan, J., & Sonuga-Barke, E. J. S. (2016). The impact of ADHD on the health and well-being of ADHD children and their siblings. *European Child & Adolescent Psychiatry* 25(11), 1217-1231.
<https://doi.org/10.1007/s00787-016-0841-6>
- Pelham, W. E. Jr., Fabiano, G. A., & Massetti, G. M. (2004). Evidence-based assessment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 34(3), 449-76.
https://doi.org/10.1207/s15374424jccp3403_5
- Peng, Z., Klomek, A. B., Li, L., Su, X., Sillanmäki, L., Chudal, R., & Sourander, A. (2019). Associations between Chinese adolescents subjected to traditional and cyber bullying and suicidal ideation, self-harm and suicide attempts. *BMC Psychiatry* 19(1), 324.
<https://doi.org/10.1186/s12888-019-2319-9>
- Penninx, B. W. J. H., Pine, D. S., Holmes, E. A., & Reif, A. (2021). Anxiety disorders. *The Lancet* 397(10277), 914-927.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00359-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00359-7)
- Perkonig, A., Kessler, R. C., Storz, S., & Wittchen, H. U. (2000). Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: prevalence, risk factors and comorbidity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 101(1), 46-59.
<https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2000.101001046.x>
- Petermann, F., Döpfner, M., & Görtz-Dorten, A. (2016). *Aggressiv-oppositionelles Verhalten im Kindesalter* (3., überarbeitete Aufl.). Hogrefe.
- Petermann, F., & Petermann, U. (2013). Störungen des Sozialverhaltens. *Kindheit und Entwicklung*, 22, 123-126.
<https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000108>
- Petermann, F., & Petermann, U. (2017). Angststörungen. *Kindheit und Entwicklung*, 26(2), 73-76.
<https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000218>
- Pfiffner, L. J., Mikami, A. Y., Huang-Pollock, C., Easterlin, B., Zalecki, C., & McBurnett, K. (2007). A randomized, controlled trial of integrated home-school behavioral treatment for ADHD, predominantly inattentive type. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46(8), 1041-1050.
<https://doi.org/10.1097/chi.0b013e318064675f>
- Pham, H. D., Nguyen, H. B. H., & Tran, D. T. (2015). Prevalence of ADHD in primary school children in Vinh Long, Vietnam. *Pediatrics International : official journal of the Japan Pediatric Society*, 57(5), 856-9.
<https://doi.org/10.1111/ped.12656>
- Phoenix Australia (2020): Australian Guidelines For *The Prevention And Treatment Of Acute Stress Disorder, Posttraumatic Stress Disorder and Complex PTSD*.
<https://www.phoenixaustralia.org/australian-guidelines-for-ptsd/>

Pickles, A., Le Couteur, A., Leadbitter, K., Salomone, E., Cole-Fletcher, R., Tobin, H., Gammer, I., Lowry, J., Vamvakas, G., Byford, S., Aldred, C., Slonims, V., McConachie, H., Howlin, P., Parr, J.R., Charman, T., & Green J. (2016). Parent-mediated social communication therapy for young children with autism (PACT): long-term follow-up of a randomised controlled trial. *Lancet (London, England)*, 388(10059), 2501-2509.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31229-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31229-6)

Pickles, A., Rowe, R., Simonoff, E., Foley, D., Rutter, M., & Silberg, J. (2001). Child psychiatric symptoms and psychosocial impairment: relationship and prognostic significance. *The British Journal of Psychiatry : the journal of mental science*, 179, 230-5.
<https://doi.org/10.1192/bjp.179.3.230>

Pitzer, M., Esser, G., Schmidt, M. H., & Laucht, M. (2010). Early predictors of antisocial developmental pathways among boys and girls. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 121(1), 52-64.
<https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2009.01411.x>

Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., & Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 56(3), 345-65.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.12381>

Polanczyk, G., Silva, de Lima, M., Horta, B. L., Biederman, J., & Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *The American Journal of Psychiatry*, 164(6), 942-8.
<https://doi.org/10.1176/ajp.2007.164.6.942>

Polimanti, R., Ratanatharathorn, A., Maihofer, A. X., Choi, K. W., Stein, M. B., Morey, R. A., Logue, M. W., Nievergelt, C. M., Stein, D. J., Koenen, K. C., Gelernter, J., & Psychiatric Genomics Consortium Posttraumatic Stress Disorder Working Group (2019). Association of Economic Status and Educational Attainment With Posttraumatic Stress Disorder. *JAMA Network Open*, 2(5), Artikel e193447.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.3447>

Pollak, Y., Dekkers, T. J., Shoham, R., & Huizenga, H. M. (2019). Risk-Taking Behavior in Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): a Review of Potential Underlying Mechanisms and of Interventions. *Current Psychiatry Reports*, 21(5), 33.
<https://doi.org/10.1007/s11920-019-1019-y>

Pringsheim, T., Hirsch, L., Gardner, D., & Gorman, D.A. (2015). The pharmacological management of oppositional behaviour, conduct problems, and aggression in children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder, and conduct disorder: a systematic review and meta-analysis. Part 2: antipsychotics and traditional mood stabilizers. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 60(2), 52-61.
<https://doi.org/10.1177/070674371506000203>

Puig-Antich, J., Davies, M., Goetz, D., Brennan-Quattroch, J., & Todak, G. (1985). Psychosocial functioning in prepubertal major depressive disorders. II. Interpersonal relationships after sustained recovery from affective episode. *Archives of General Psychiatry*, 42(5), 511-7.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1985.01790280093010>

Raina, S. K., Chander, V., Bhardwaj, A. K., Kumar, D., Sharma, S., Kashyap, V., Singh, M., & Bhardwaj, A. (2017). Prevalence of Autism Spectrum Disorder among Rural, Urban, and Tribal Children (1-10 Years of Age). *Journal of Neurosciences in Rural Practice*, 8(3), 368-374.

https://doi.org/10.4103/jnrp.jnrp_329_16

Rajendran, K., Trampush, J. W., Rindskopf, D., Marks, D. J., O'Neill, S., & Halperin, J. M. (2013). Association between variation in neuropsychological development and trajectory of ADHD severity in early childhood. *The American Journal of Psychiatry*, 170(10), 1205-11.

<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12101360>

Raknes, S., Pallesen, S., Himle, J. A., Bjaastadt, J. F., Wergeland, G. J., Hoffart, A., Dyregrov, K., Haland, A. T., & Haugland, B. S. M. (2017). Quality of life in anxious adolescents. *Child and Adolescents Psychiatry and Mental Health*, 11, 33.

<https://doi.org/10.1186/s13034-017-0173-4>

Rapee, R. M., Bögels, S. M., van der Sluis, C. M., Craske, M. G., & Ollendick, T. (2012). Annual research review: conceptualising functional impairment in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 53(5), 454-68.

<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2011.02479.x>

Rasch, D., & Guiard V. (2004). The robustness of parametric statistical methods. *Psychology Science*, 46(2), 175-208.

Rasch, D., Kubinger, K. D., & Moder, K. (2011). The two-sample t test: Pre-testing its assumptions does not pay off. *Statistical Papers*, 52(1), 219–231.

<https://doi.org/10.1007/s00362-009-0224-x>

Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 21-33.

Reale, L., Bartoli, B., Cartabia, M., Zanetti, M., Costantino, M. A., Canevini, M. P., Termine, C., Bonati, M., & Lombardy ADHD Group (2017). Comorbidity prevalence and treatment outcome in children and adolescents with ADHD. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 26(12) 1443-1457.

<https://doi.org/10.1007/s00787-017-1005-z>

Reed, G. M., First, M. B., Kogan, C. S., Hyman, S. E., Gureje, O, Gaebel, W., Maj, M., Stein, D. J., Maercker, A., Tyrer, P., Claudino, A., Garralda, E., Salvador-Carulla, L., Ray, R., Saunders, J. B., Dua, T., Poznyak, V., Medina-Mora, M. E., Pike, K. M., . . . Saxena, S.. (2019) Innovations and changes in the ICD-11 classification of mental, behavioural and neurodevelopmental disorders *World Psychiatry : official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 18(1), 3–19.

<https://doi.org/10.1002/wps.20611>

Reichenberg, A., Gross, R., Weiser, M., Bresnahan, M., Silverman, J., & Harlap, S. (2006). Advancing Paternal Age and Autism. *Archives of General Psychiatry* 63(9), 1026-32.

<https://doi.org/10.1001/archpsyc.63.9.1026>

Remschmidt, H., Schmidt, M. H., & Poustka, F. (Hrsg.). (2017). *Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalter nach ICD-10* (7. Auflage). Hogrefe.

- Reyes, N. M., Factor, R., & Scarpa, A. (2020). Emotion regulation, emotionality, and expression of emotions: A link between social skills, behavior, and emotion problems in children with ASD and their peers. *Research in Developmental Disabilities, 106*, 103770. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103770>
- Rezai-Dehaghani, A., Keshvari, M., & Paki, S. (2018). The Relationship between Family Functioning and Academic Achievement in Female High School Students of Isfahan, Iran, in 2013-2014. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 23*(3), 183-187. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_87_17
- Riglin, L., Petrides, K. V., Frederickson, N., & Rice, F. (2014). The relationship between emotional problems and subsequent school attainment: a meta-analysis. *Journal of Adolescence, 37*(4), 335-46. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.02.010>
- Rimvall, M. K., Eberling, H., Rask, C. U., Helenius, D., Skovgaard, A. M., & Jeppesen, P. (2014). Predicting ADHD in school age when using the Strengths and Difficulties Questionnaire in preschool age: a longitudinal general population study, CCC2000. *European Child & Adolescent Psychiatry, 23*(11), 1051-60. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0546-7>
- Roberts, R., McCrory, E., Joffe, H., De Lima, N., & Viding, E. (2017). Living with conduct problem youth: family functioning and parental perceptions of their child. *European Child & Adolescent Psychiatry, 27*(5), 595-604. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-1088-6>
- Rocco, I., Corso, B., Bonati, M., & Minicuci, N. (2021). Time of onset and/or diagnosis of ADHD in European children: a systematic review. *BMC Psychiatry, 21*(1), 575. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03547-x>
- Rommelse, N. N. J., Franke, B., Geurts, H. M., Hartman, C. A., & Buitelaar, J. K. (2010). Shared heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry, 19*(3), 281-95. <https://doi.org/10.1007/s00787-010-0092-x>
- Rothenberger, A., Becker, A., Erhart, M., Wille, N., Ravens-Sieberer, U., & BELLA study group (2008). Psychometric properties of the parent strengths and difficulties questionnaire in the general population of German children and adolescents: results of the BELLA study. *European Child & Adolescent Psychiatry, 17*(1), 99-105. <https://doi.org/10.1007/s00787-008-1011-2>
- Russell, G., Rodgers, L. R., & Ford, T. (2013). The strengths and difficulties questionnaire as a predictor of parent-reported diagnosis of autism spectrum disorder and attention deficit hyperactivity disorder. *PloS One, 8*(12), Artikel e80247. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0080247>
- Rutten, A. X., Vermeiren, R. R. J. M., & Van Nieuwenhuizen, C. (2017). Autism in adult and juvenile delinquents: a literature review. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 11*, 45. <https://doi.org/10.1186/s13034-017-0181-4>
- Ruxton, G. D. (2006). The unequal variance t-test is an underused alternative to Student's t-test and the Mann-Whitney U test. *Behavioral Ecology, 17*(4), 688–690. <https://doi.org/10.1093/beheco/ark016>

Salvador-Carulla, L., & Gasca, V. I. (2010). Defining disability, functioning, autonomy and dependency in person-centered medicine and integrated care. *International Journal of Integrated Care*, 29(10), Artikel e025.
<https://doi.org/10.5334/ijic.495>

Sanchez, A. L., Comer, J. S., Coxe, S., Albano, A. M., Piacentini, J., Compton, S. N., Ginsburg, G. S., Rynn, M. A., Walkup, J. T., Sakolsky, D. J., Birmaher, B., & Kendall, P. C. (2019). The Effects of Youth Anxiety Treatment on School Impairment: Differential Outcomes Across CBT, Sertraline, and their Combination. *Child Psychiatry and Human Development*, 50(6), 940-949.
<https://doi.org/10.1007/s10578-019-00896-3>

Sandin, S., Hultman, C. M., Kolevzon, A., Gross, R., MacCabe, J. H., & Reichenberg, A. (2012). Advancing maternal age is associated with increasing risk for autism: a review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 51(5), 477-486. Artikel e1.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.02.018>

Sandin, S., Lichtenstein, P., Kuja-Halkola, R., Larsson, H., Hultman, C.M., & Reichenberg, A. (2014). The familial risk of autism. *JAMA*, 311(17), 1770-7.
<https://doi.org/10.1001/jama.2014.4144>

Sasser, T., Schoenfelder, E. N., & Stein, M. A. (2017). Targeting Functional Impairments in the Treatment of Children and Adolescents with ADHD. *CNS Drugs*, 31(2), 97-107.
<https://doi.org/10.1007/s40263-016-0400-1>

Schäfer, I., Gast, U., Hofmann, A., Knaevelsrud, C., Lampe, A., Liebermann, P., Lotzin, A., Maercker, A., Rosner, R., & Wöller, W. (Hrsg.) (2019). *S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung*. Springer.

Schlack, R., Mauz, E., Hebebrand, J., Hölling, H., & KIGGS Study Group (2014). [Has the prevalence of parent-reported diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in Germany increased between 2003-2006 and 2009-2012? Results of the KiGGS-study: first follow-up (KiGGS Wave 1)]. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 57(7), 820-9.
<https://doi.org/10.1007/s00103-014-1983-7>

Schneider, S., & Döpfner, M. (2004). Leitlinien zur Diagnostik und Psychotherapie von Angst und Phobischen Störungen im Kindes- und Jugendalter: Einevidenzbasierter Diskussionsvorschlag. *Kindheit und Entwicklung*, 13(2), 80-96.
<http://doi.org/10.1026/0942-5403.13.2.80>

Schneider, S., & Seehagen, S. (2014). Angststörungen im Kindes- und Jugendalter. *Pädiatrie up2date* 9, 355–368. https://www.ruhr-uni-bochum.de/klipsychologie/kkjp/team/public/Schneider%20Journals/2014/s.schneider_Paediatric-up2date%282014%29Angststoerungen_kiju.pdf

Schofield, H. L. T., Bierman, K. L., Heinrichs, B., Nix, R. L., & Conduct Problems Prevention Research Group (2008). Predicting Early Sexual Activity with Behavior Problems Exhibited at School Entry and in Early Adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36(8), 1175-1188.
<https://doi.org/10.1007/s10802-008-9252-6>

Schrack, A. P., Joyce-Beaulieu, D., MacInnes, J. W., Kranzler, J. H., Zabolski, B. A. 2nd, & McNamara, J. P. H. (2021). Intelligence and academic achievement in inpatient adolescents with comorbid anxiety and depression. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 85(1), 23-41.
<https://doi.org/10.1521/bumc.2021.85.1.23>

Schulte-Körne, G., Klingele, C., Zsigo, C., & Kloek, M. (2023). S3-Leitlinie Depressive Störungen im Kindes- und Jugendalter: Wo geht es hin? *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 66, 767-773.
<https://doi.org/10.1007/s00103-023-03721-4>

Senaratne, R., Van Ameringen, M., Mancini, C., & Patterson B. (2010). The burden of anxiety disorders on the family. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(12), 876-80.
<https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3181fe7450>

Shaffer, D., Gould, M. S., Brasic, J., Ambrosini, P., Fisher, P., Bird, H., & Aluwahlia, S. (1983). A children's global assessment scale (CGAS). *Archives of General Psychiatry*, 40(11), 1228–31.
<https://doi.org/10.1001/archpsyc.1983.01790100074010>

Shanahan, L., Copeland, W. E., Angold, A., Bondy, C. L., & Costello, E. J. (2014). Sleep problems predict and are predicted by generalized anxiety/depression and oppositional defiant disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 53(5), 550-8.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.12.029>

Sharma, R., Gu, Y., Sinha, K., Aghdaee, M., & Parkinson, B. (2019). Mapping the Strengths and Difficulties Questionnaire onto the Child Health Utility 9D in a large study of children. *Quality of Life Research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 28(9), 2429-2441.
<https://doi.org/10.1007/s11136-019-02220-x>

Sheeringa, M. S., & Zeanah, C. H. (2008). Reconsideration of harm's way: onsets and comorbidity patterns of disorders in preschool children and their caregivers following Hurricane Katrina. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology : the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 37(3), 508-18.
<https://doi.org/10.1080/15374410802148178>

Sherwood, S. N., Youngstrom, J. K., Findling, R. L., Youngstrom, E. A., & Freeman, A. J. (2021). Irritability Is Associated with Illness Severity and Anhedonia Is Associated with Functional Impairment Among Depressed Children and Adolescents. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 31(8), 531-537.
<https://doi.org/10.1089/cap.2021.0018>

Shi, X., Ji, Y., Cai, S., Wu, Y., Zhang, L., Shen, L., Jiang, Z., & Chen, Y. (2021). Comorbidities and functional impairments in children with attention deficit hyperactivity disorder in China: a hospital-based retrospective cross-sectional study. *BMJ Open*, 11(3), Artikel e042196.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042196>

Shrestha, R., Dissanayake, C., & Barbaro, J. (2019). Age of Diagnosis of Autism Spectrum Disorder in Nepal. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(6), 2258-2267.
<https://doi.org/10.1007/s10803-019-03884-7>

Sibley, M. H., Pelham, W. E., Molina, B. S. G., Gnagy, E. M., Waschbusch, D. A., Biswas, A., MacLean, M. G., Babinski, D. E., & Karch, K. M. (2011). The Delinquency Outcomes of Boys with ADHD with and without Comorbidity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(1), 21-32.

<https://doi.org/10.1007/s10802-010-9443-9>

Simmen-Janevska, K., & Maercker, A. (2011). Anpassungsstörungen: Konzept, Diagnostik und Interventionsansätze. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 61(3/04), 183-192.

<https://doi.org/10.1055/s-0030-1266069>

Singham, T., Viding, E., Schoeler, T., Arseneault, L., Ronald, A., Cecil, C. M., McCrory, E., Rijdsdijk, F., & Pingault, J. P. (2017). Concurrent and Longitudinal Contribution of Exposure to Bullying in Childhood to Mental Health: The Role of Vulnerability and Resilience. *JAMA Psychiatry*, 74(11), 1112-1119.

<https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.2678>

Skounti, M., Philalithis, A., Mpitaraki, K., Vamvoukas, M., & Galanakis, E. (2006). Attention-deficit/hyperactivity disorder in schoolchildren in Crete. *Acta Paediatrica (Oslo, Norway : 1992)*, 95(6), 658-63.

<https://doi.org/10.1080/08035250600554243>

Soler, C. T., Vadlin, S., Olofsdotter, S., Ramklint, M., Sonnby, K., & Nilsson, K. (2021). Psychometric evaluation of the Swedish Child Sheehan Disability Scale in adolescent psychiatric patients. *Scandinavian Journal of Child and Adolescent Psychiatry and Psychology*, 9, 137-146.

<https://doi.org/10.21307/sjcapp-2021-015>

Solmi, M., Radua, J., Olivola, M., Croce, E., Soardo, L., Salazar de Pablo, G., Shin, J. I., Kirkbride, J. B., Jones, P., Kim, J. H., Kim, J. Y., Carvalho, A. F., Seeman, M. V., Correll, C. U., & Fusar-Poli, P. (2022). Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Molecular Psychiatry*, 27(1), 281-295.

<https://doi.org/10.1038/s41380-021-01161-7>

Song, J., Chen, H., & Liang, T. (2019). Family functioning and 1-year prognosis of first-episode major depressive disorder. *Psychiatric Research*, 273, 192-196.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.01.021>

Sonnenmoser, M. (2007). Anpassungsstörungen: Wenig beachtet und kaum untersucht. *Deutsches Ärzteblatt*, 6, 171.

<https://www.aerzteblatt.de/archiv/55204/Anpassungsstoerungen-Wenig-beachtet-und-kaum-untersucht>

Sonuga-Barke, E. J. S., Brandeis, D., Cortese, S., Daley, D., Ferrin, M., Holtmann, M., Stevenson, J., Danckaerts, M., van der Oord, S., Döpfner, M., Dittmann, R. W., Simonoff, E., Zuddas, A., Banaschewski, T., Buitelaar, J., Coghill, D., Hollis, C., Konofal, E., Lecendreux, M., . . . European ADHD Guidelines Group (2013). Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments. *The American Journal of Psychiatry*, 170(3), 275-89.

<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12070991>

South, M., Dana, J., White, S. E., & Crowley, M. J. (2011). Failure is not an option: Risk-taking is moderated by anxiety and also by cognitive ability in children and adolescents diagnosed with an autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(1), 55-65.

<https://doi.org/10.1007/s10803-010-1021-z>

- Spence, S. H., Zubrick, S. R., & Lawrence, D. (2018). A profile of social, separation and generalized anxiety disorders in an Australian nationally representative sample of children and adolescents: Prevalence, comorbidity and correlates. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 52(5), 446-460.
<https://doi.org/10.1177/0004867417741981>
- Stein, M. A., Waldman, I. D., Charney, E., Aryal, S., Sable, C., Gruber, R., & Newcorn, J. H. (2011). Dose effects and comparative effectiveness of extended release dexamethylphenidate and mixed amphetamine salts. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 21(6), 581-8.
<https://doi.org/10.1089/cap.2011.0018>
- Stone, L. L., Otten, R., Engels, R. C. M. E., Vermulst, A. A., & Janssens, J. M. A. M. (2010). Psychometric properties of the parent and teacher versions of the strengths and difficulties questionnaire for 4- to 12-year-olds: a review. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 13(3), 254-74.
<https://doi.org/10.1007/s10567-010-0071-2>
- Ströhle, A., Gensichen, J., & Domschke, K. (2018). The diagnosis and treatment of anxiety disorders. *Deutsches Ärzteblatt International*, 115(37), 611–620.
<https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0611>
- Stucki, G., & Cieza, A. (2004). The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) Core Sets for rheumatoid arthritis: a way to specify functioning. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 63(2), ii40-ii45.
<https://doi.org/10.1136/ard.2004.028233>
- Suhaib, F., Saeed, A., Gul, H., & Kaleem, M. (2019). Oral assessment of children with autism spectrum disorder in Rawalpindi, Pakistan. *Autism : the international journal of research and practice*, 23(1), 81-86.
<https://doi.org/10.1177/1362361317730299>
- Sujan, A. C., Humphreys, K. L., Ray, L. A., & Lee, S. S. (2014). Differential association of child abuse with self-reported versus laboratory-based impulsivity and risk-taking in young adulthood. *Child Maltreatment*, 19(3-4), 145-55.
<https://doi.org/10.1177/1077559514543827>
- Sukhodolsky, D. G., Scahill, L., Zhang, H., Peterson, B. S., King, R. A., Lombroso, P. J., Katsovich, L., Findley, D., & Leckman, J.F. (2003). Disruptive behavior in children with Tourette's syndrome: association with ADHD comorbidity, tic severity, and functional impairment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42(1), 98-105.
<https://doi.org/10.1097/00004583-200301000-00016>
- Surtees, A. D. R., Oliver, C., Jones, C. A., Evans, D. L., & Richards, C. (2018). Sleep duration and sleep quality in people with and without intellectual disability: A meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 40, 135-150.
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.11.003>
- Symons, F. J., Devine, D. P., & Oliver C. (2012). Self-injurious behaviour in people with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research : JIDR*, 56(5), 421-6.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2012.01553.x>

- Tamm, L., Duncan, A., Vaughn, A., McDade, R., Estell, N., Birnschein, A., & Crosby, L. (2020). Academic Needs in Middle School: Perspectives of Parents and Youth with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50(9), 3126-3139.
<https://doi.org/10.1007/s10803-019-03995-1>
- Tarver, J., Palmer, M., Webb, S., Scott, S., Slonims, V., Simonoff, E., & Charman, T. (2019). Child and parent outcomes following parent interventions for child emotional and behavioral problems in autism spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis. *Autism : the international journal of research and practice*, 23(7), 1630-1644.
<https://doi.org/10.1177/1362361319830042>
- Thapar, A., Cooper, M., Eyre, O., & Langley, K. (2013). What have we learnt about the causes of ADHD?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines*, 54(1), 3-16.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02611.x>
- Thapar, A., & Rice, F. (2006). Twin studies in pediatric depression. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 15(4), 869-81, viii.
<https://doi.org/10.1016/j.chc.2006.05.007>
- Thapar, A., Rice, F., Hay, D., Boivin, J., Langley, K., van den Bree, M., Rutter, M., & Harold, G. (2009). Prenatal smoking might not cause attention-deficit/hyperactivity disorder: evidence from a novel design. *Biological Psychiatry*, 66(8), 722-7.
<https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2009.05.032>
- T'Hart-Kerkhoffs, L. A., Jansen, L. M., Doreleijers, T. A., Vermeiren, R., Minderaa, R. B., & Hartman, C. A. (2009). Autism spectrum disorder symptoms in juvenile suspects of sex offenses. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 70(2), 266-72.
<https://doi.org/10.4088/jcp.08m04635>
- Thompson, T., Llyod, A., Joseph, A., & Weiss, M. (2017). The Weiss Functional Impairment Rating Scale-Parent Form for assessing ADHD: evaluating diagnostic accuracy and determining optimal thresholds using ROC analysis. *Quality of Life Research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 26(7), 1879-1885.
<https://doi.org/10.1007/s11136-017-1514-8>
- Tieskens, J. M., Buil, J. M., Koot, S., & van Lier, P. A. C. (2021). Developmental associations between risk-taking and anxiety symptoms across ages 8-12 years. *Child Development*, 92(6), 2563-2576.
<https://doi.org/10.1111/cdev.13644>
- Tipton, L. A., Christensen, L. & Blacher, J. (2013). Friendship quality in adolescents with and without an intellectual disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities : JARID*, 26(6), 522-32.
<https://doi.org/10.1023/a:1014701215315>
- Tomasiello, M., Temcheff, C. E., Martin-Storey, A., Bégin, V., Poirier, M., & Déry, M. (2021). Self and parent-reported sleep problems of adolescents with childhood conduct problems and comorbid psychological problems. *Journal of Adolescence*, 92, 165-176.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2021.09.005>
- Tong, L., & Kawachi, I. (2021). Factors moderating the link between early childhood non-parental care and ADHD symptoms. *Heliyon*, 7(12), Artikel e08562.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08562>

- Toupin, J., Le Corff, Y., & Pauzé, R. (2008). [Symptomatology and psychosocial adaptation in adolescents with depressive disorder and comorbid disruptive behaviour disorder]. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 53(1), 43-51.
<https://doi.org/10.1177/070674370805300107>
- Trickey, D., Siddaway, A. P., Meiser-Stedman, R., Serpell, L., & Field, A. P. (2012). A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in children and adolescents. *Clinical Psychology Review*, 32(2), 122-38.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.12.001>
- Uçar, H. N., Eray, S., Vural, A. P., & Kocael, Ö. (2020). Perceived Family Climate and Self-Esteem in Adolescents With ADHD: A Study With a Control Group. *Journal of Attention Disorders*, 24(8), 1132-1140.
<https://doi.org/10.1177/1087054717696772>
- Üstün, B., & Kennedy C. (2009). What is “functional impairment”? Disentangling disability from clinical significance. *World Psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 8(2), 82-5.
<https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2009.tb00219.x>
- Van den Heuvel, M., Jansen, D. E. M. C., Stewart, R. E., Smits-Engelsman, B. C. M., Reijneveld, S. A., & Flapper, B. C. T. (2017). How reliable and valid is the teacher version of the Strengths and Difficulties Questionnaire in primary school children? *PLoS One*, 12(4), Artikel e0176605.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176605>
- Van der Heijden, K. B., Stoffelsen, R. J., Popma, A., & Swaab, H. (2017). Sleep, chronotype, and sleep hygiene in children with attention-deficit/hyperactivity disorder, autism spectrum disorder, and controls. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(1), 99-111.
<https://doi.org/10.1007/s00787-017-1025-8>
- Van der Stouwe, T., Asscher, J. J., Stams, G. J. J. M., Deković, M., & van der Laan, P. H. (2014). The effectiveness of Multisystemic Therapy (MST): a meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 34(6), 468-81.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.06.006>
- Van Smeden, M., Penning de Vries, B. B. L., Nab, L., & Groenwold, R. H. H. (2021). Approaches to addressing missing values, measurement error, and confounding in epidemiologic studies. *Journal of Clinical Epidemiology*, 131, 89-100.
<https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.11.006>
- Vilaplana-Pérez, A., Sidorchuk, A., Pérez-Vigil, A., Brander, G., Isoumura, K., Hesselmark, E., Sevilla-Cermeño, L., Valdimarsdóttir, U. A., Song, H., Jangmo, A., Kuja-Halkola, R., D’Onofrio, B. M., Larsson, H., Garcia-Soriano, G., Mataix-Cols, D., & Fernández de la Cruz, L. (2020). Assessment of Posttraumatic Stress Disorder and Educational Achievement in Sweden. *JAMA Network Open*, 3(12), Artikel e2028477.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.28477>
- Vitiello, B., Abikoff, H. B., Chuang, S. Z., Kollins, S. H., McCracken, J. T., Riddle, M. A., Swanson, J. M., Wigal, T., Skrobala, A. M., Davies, M., Posner, K., Cunningham, C., & Greenhill, L. L. (2009). Effectiveness of methylphenidate in the 10-month continuation phase of the Preschoolers with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Treatment Study (PATS). *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 17(5), 593-604.
<https://doi.org/10.1089/cap.2007.0058>

- Vivar, K. L., & Kruse, L. (2017). The impact of pediatric skin disease on self-esteem. *International Journal of Women's Dermatology*, 4(1), 27-31.
<https://doi.org/10.1016/j.ijwd.2017.11.002>
- Vloet, T. D., & Romanos, M. (2021): Angststörungen – von der ICD-10 zur ICD-11 *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie* 49(6), 429-435.
<https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000768>
- Vňuková, M., Ptáček, R., Děchtěrenko, F., Weissenberger, S., Ptáčková, H., Braaten, E., Raboch, J., Anders, M., Klicperová-Baker, M., & Goetz, M. (2021). Prevalence of ADHD Symptomatology in Adult Population in the Czech Republic-A National Study. *Journal of Attention Disorders*, 25(12), 1657-1664.
<https://doi.org/10.1177/1087054720934042>
- Von der Lippe, P. (1993). *Deskriptive Statistik*. Gustav Fischer Verlag.
- Vugteveen, J., De Bildt, A., Hartman, C. A., & Timmerman, M. (2018). Using the Dutch multi-informant Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to predict adolescent psychiatric diagnoses. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(10), 1347-1359.
<https://doi.org/10.1007/s00787-018-1127-y>
- Vugteveen, J., de Bildt, A., Theunissen, M., Reijneveld, S. A., & Timmerman, M. (2021). Validity Aspects of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) Adolescent Self-Report and Parent-Report Versions Among Dutch Adolescents. *Assessment*, 28(2), 601-616.
<https://doi.org/10.1177/1073191119858416>
- Walter, H. J., Abright, A. R., Bukstein, O. G., Diamond, J., Keable, H., Ripperger-Suhler, J., & Rockhill, C. (2023). Clinical Practice Guideline for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Major and Persistent Depressive Disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 62(5), 479-502.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.10.001>
- Walter, H. J., Bukstein, O. G., Abright, A. R., Keable, H., Ramtekkar, U., Ripperger-Suhler, J., & Rockhill, C. (2020). Clinical Practice Guideline for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Anxiety Disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 59(10), 1107-1124.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.05.005>
- Wang, S. C., Lin, C. C., Tzeng, N. S., Tung, C. S., & Liu, Y. P. (2019). Effects of oxytocin on prosocial behavior and the associated profiles of oxytocinergic and corticotropin-releasing hormone receptors in a rodent model of posttraumatic stress disorder. *Journal of Biomedical Science*, 26(1), 26.
<https://doi.org/10.1186/s12929-019-0514-0>
- Wankerl, B., Hauser, J., Makulska-Gertruda, E., Reißmann, A., Sontag, T. A., Tucha, O., & Lange, K. W. (2014). Neurobiologische Grundlagen der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. *Fortschritte der Neurologie Psychiatrie*, 82(1), 9–29.
<https://doi.org/10.1055/s-0033-1355710>
- Wasil, A. R., Gillespie, S., Park, S. J., Venturo-Conerly, K. E., Osborn, T. L., DeRubeis, R. J., Weisz, J. R., & Jones, P.J. (2021). Which symptoms of depression and anxiety are most strongly associated with happiness? A network analysis of Indian and Kenyan adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 295, 811-821.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.08.087>

- Waszczuk, M. A., Zavos, H. M. S., & Eley, T. C. (2020). Why do depression, conduct, and hyperactivity symptoms co-occur across adolescence? The role of stable and dynamic genetic and environmental influences. *European Child & Adolescent Psychiatry, 30*(7), 1013-1025.
<https://doi.org/10.1007/s00787-020-01515-6>
- Watanabe-Galloway, S., Valleley, R., Rieke, K., & Corley, B. (2017). Behavioral Health Problems Presented to Integrated Pediatric Behavioral Health Clinics: Differences in Urban and Rural Patients. *Community Mental Health Journal, 53*(1), 27-33.
<https://doi.org/10.1007/s10597-016-0024-4>
- Waugh, C. E., Muhtadie, L., Thompson, R. J., Joormann, J., & Gotlib, I. H. (2012). Affective and physiological responses to stress in girls at elevated risk for depression: *Development and Psychopathology, 24*(2), 661-75.
<https://doi.org/10.1017/S0954579412000235>
- Webster-Stratton, C., Reid, M. J., & Stoolmiller, M. (2008). Preventing conduct problems and improving school readiness: evaluation of the Incredible Years Teacher and Child Training Programs in high-risk schools. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied disciplines, 49*(5), 471-88.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01861.x>
- Weiß, C. (2019). *Basiswissen Medizinische Statistik* (7. Auflage). Springer.
- Weiss, M. D. (2010). The unique aspects of assessment of ADHD. *Primary Psychiatry, 17*(5), 21-25.
- Weiss, M. D. (2022). A Paradigm for Targeting Functional Impairment as an Outcome in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Brain Sciences, 12*(8), 1014.
<https://doi.org/10.3390/brainsci12081014>
- Weiss, M. D., Childress, A., Mattingly, G., Nordbrock, E., Kupper, R. J., & Adjei, A. L. (2018). Relationship between symptomatic and functional improvement and remission in a treatment response to stimulant trial. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 28*(8), 521-529.
<https://doi.org/10.1089/cap.2017.0166>
- Weiss, M. D., McBride, N. M., Craig, S., & Jensen, P. (2018). Conceptual review of measuring functional impairment: findings from the Weiss Functional Impairment Rating Scale. *Evidence-Based Mental Health, 21*(4), 155-164.
<https://doi.org/10.1136/ebmental-2018-300025>
- Weye, N., Santomauro, D., Agerbo, E., Christensen, M., Iburg, K., Momen, N., Mortensen, P. B., Pedersen, C. B., Whiteford, H. A., McGrath, J., & Plana-Ripoll, O. (2021). Register-based metrics of years lived with disability associated with mental and substance use disorders: A register-based cohort study in Denmark. *Lancet Psychiatry, 8*(4), 310–319.
[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00029-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00029-8)
- Whalen, D. J., Sylvester, C. M., & Luby, J. L. (2017). Depression and Anxiety in Preschoolers: A Review of the Past 7 Years. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 26*(3), 503-522.
<https://doi.org/10.1016/j.chc.2017.02.006>

- Whittle, S., Lichter, R., Dennison, M., Vijayakumar, N., Schwartz, O., Byrne, M. L., Simmons, J. G., Yücel, M., Pantelis, C., McGorry, P., & Allen, N. B. (2014). Structural brain development and depression onset during adolescence: a prospective longitudinal study. *The American Journal of Psychiatry*, *171*(5), 564-71.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.13070920>
- Wiener, J., & Schneider, B. H. (2002). A multisource exploration of the friendship patterns of children with and without learning disabilities. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *30*(2), 127-41.
<https://doi.org/10.1111/jar.12051>
- Wilcox, R. R. (2012). *Introduction to Robust Estimation & Hypothesis Testing (Statistical Modeling and Decision Science)* (3rd ed.). Academic Press.
<https://doi.org/10.1016/C2010-0-67044-1>
- Wilens, T. E., Robertson, B., Sikirica, V., Harper, L., Young, J. L., Bloomfield, R., Lyne, A., Rynkowski, G., & Cutler, A. J. (2015). A Randomized, Placebo-Controlled Trial of Guanfacine Extended Release in Adolescents With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *54*(11), 916-25, Artikel e2.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2015.08.016>
- Willcutt, E. G., Doyle, A. E., Nigg, J. T., Faraone, S. V., & Pennington, B. F. (2005). Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Biological Psychiatry*, *57*(11), 1336-46.
<https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.02.006>
- Willcutt, E. G., Nigg, J. T., Pennington, B. F., Solanto, M. V., Rohde, L. A., Tannock, R., Loo, S. K., Carlson, C. L., McBurnett, K., & Lahey, B. B. (2012). Validity of DSM-IV attention deficit/hyperactivity disorder symptom dimensions and subtypes. *Journal of Abnormal Psychology*, *121*(4), 991-1010.
<https://doi.org/10.1037/a0027347>
- Williams White, S., Keonig, K., & Scahill, L. (2006). Social skills development in children with autism spectrum disorders: a review of the intervention research. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *37*(10), 1858-68.
<https://doi.org/10.1007/s10803-006-0320-x>
- Wilson, H. W., Pettineo, L., Edmonds, A., Goodman, E. A., Emerson, E., & Donenberg, G. R. (2015). From violence exposure to development of sexual risk in low-income urban girls: the role of psychopathology. *Child Psychiatry and Human Development*, *46*(2), 270-80.
<https://doi.org/10.1007/s10578-014-0466-2>
- Wittchen, H. U., Lieb, R., Pfister, H., & Schuster, P. (2000). The waxing and waning of mental disorders: evaluating the stability of syndromes of mental disorders in the population. *Comprehensive Psychiatry*, *41*(2), 122-32.
[https://doi.org/10.1016/s0010-440x\(00\)80018-8](https://doi.org/10.1016/s0010-440x(00)80018-8)
- Woerner, J., Kopetz, C., Lechner, W. V., & Lejuez, C. (2016). History of abuse and risky sex among substance users: The role of rejection sensitivity and the need to belong. *Addictive Behaviors*, *62*, 73-8.
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.06.006>

- Woerner, W., Becker, A., Friedrich, C., Klasen, H., Goodman, R., & Rothenberger, A. (2002). Normierung und Evaluation der deutschen Elternversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Ergebniss einer repräsentativen Felderhebung. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 30(2), 105-112. <https://doi.org/10.1024//1422-4917.30.2.105>
- Wolff, J. C., & Ollendick, T. H. (2006). The comorbidity of conduct problems and depression in childhood and adolescence. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 9(3-4), 201-20. <https://doi.org/10.1007/s10567-006-0011-3>
- World Health Organization (WHO) (2021). *WHOQOL: Measuring Quality of Life*. <https://www.who.int/tools/whoqol>
- World Health Organization (WHO) (2023). *ICD-11. International Classification of Diseases 11th Revision. The Global Standard for diagnostic health information*. <https://icd.who.int/en>
- Wu, J., Witkiewitz, K., McMahon, R. J., Dodge, K. A., & Conduct Problems Prevention Research Group (2010). A parallel process growth mixture model of conduct problems and substance use with risky sexual behavior. *Drug and Alcohol Dependence*, 111(3), 207-14. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2010.04.013>
- Wu, J., Xiao, H., Sun, H., Zou, L., & Zhu, L. Q. (2012). Role of dopamine receptors in ADHD: a systematic meta-analysis. *Molecular Neurobiology*, 45(3), 605-20. <https://doi.org/10.1007/s12035-012-8278-5>
- Wu, S. Y., & Gau, S. S. F. (2013). Correlates for academic performance and school functioning among youths with and without persistent attention-deficit/hyperactivity disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 34(1), 505-15. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.09.004>
- Xiao, Y., He, L., Chen, Y., Wang, Y., Chang, W., & Yu, Z. (2020). Depression and deliberate self-harm among Chinese left-behind adolescents: A dual role of resilience. *Asian Journal of Psychiatry*, 48, 101883. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.101883>
- Yu, H., Nie, C., Zhou, Y., Wang, X., Wang, H., & Shi, X. (2020). Epidemiological Characteristics and Risk Factors of Posttraumatic Stress Disorder in Chinese Children After Exposure to an Injury. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 14(4), 486-493. <https://doi.org/10.1017/dmp.2019.93>
- Yule, A. M., DiSalvo, M., Biederman, J., Wilens, T. E., Dallenbach, N. T., Taubin, D., & Joshi, G. (2021). Decreased risk for substance use disorders in individuals with high-functioning autism spectrum disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01852-0>
- Zaki, N. F. W., Spence, D. W., BaHammam, A. S., Pandi-Perumal, S. R., Cardinali, D. P., & Brown, G. M. (2018). Chronobiological theories of mood disorder. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 268(2), 107-118. <https://doi.org/10.1007/s00406-017-0835-5>
- Zandberg, L, Kaczurkin, A. N., McLean, C. P., Rescorla, L., Yadin, E., & Foa, E. B. (2016). Treatment of adolescent PTSD: The impact of prolonged exposure versus client-centered therapy on co-occurring emotional and behavioral problems: Treatment of adolescent PTSD. *Journal of Traumatic Stress*, 29(6), 507–14. <https://doi.org/10.1002/jts.22138>

Zheng, L. R., Atherton, O. E., Trzesniewski, K., & Robins, R. W. (2020). Are self-esteem and academic achievement reciprocally related? Findings from a longitudinal study of Mexican-origin youth. *Journal of Personality*, 88(6), 1058-1074.
<https://doi.org/10.1111/jopy.12550>

10. Anhang:

Tabelle 33: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Familie“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppen. Der erste Wert in der Klammer steht für die Vergleichsgruppe, in der fehlende Items mit „nicht zutreffend“ gewertet wurden, der zweite Wert für die Vergleichsgruppe, in der ebenfalls der Median für die fehlenden WFIRS-P-Werte imputiert wurde.

	Populationsgröße N	Median	Mittelwert	Std.-Abweichung	Std.-Fehler
ADHS	157 (260/260)	9 (9/13)	10,06 (10,33/13,25)	7,03 (7,15/5,93)	0,56 (0,44/0,37)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71/71)	18 (14/16)	17,13 (14,39/16,32)	7,79 (7,22/5,83)	1,01 (0,86/0,69)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22/22)	13 (13,5/17)	12,63 (14,32/16,05)	8,19 (6,56/5,81)	2,90 (1,40/1,24)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32/32)	18 (14,5/17)	16,72 (13,16/16,59)	7,20 (6,98/4,72)	1,34 (1,23/0,84)
Affektive Störungen	72 (73/73)	10 (7/13)	10,51 (8,73/12,98)	7,17 (6,59/5,28)	0,84 (0,77/0,62)
Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen	39 (53/53)	7 (9/13)	9,72 (9,87/13,58)	7,86 (7,85/6,83)	1,26 (1,08/0,94)
Angststörungen	15 (23/23)	8 (4/11)	8,40 (6,74/11,30)	6,46 (7,88/6,55)	1,67 (1,64/1,37)
Autismus-Spektrum-Störungen	8 (25/25)	17,5 (12/15)	13,88 (13,12/15,28)	7,59 (5,81/4,57)	2,68 (1,16/0,91)
Keine Achse-1-Diagnose	38 (38/38)	4 (6,5/10)	6,92 (7,50/10,84)	7,08 (6,53/6,08)	1,15 (1,06/0,99)
Gesamt	426 (597/597)	10 (10/13)	11,34 (10,67/13,75)	7,86 (7,34/6,02)	0,38 (0,30/0,25)

Tabelle 34: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lernen und Schule“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppen. Der erste Wert in der Klammer steht für die Vergleichsgruppe, in der fehlende Items mit „nicht zutreffend“ gewertet wurden, der zweite Wert für die Vergleichsgruppe, in der ebenfalls der Median für die fehlenden WFIRS-P-Werte imputiert wurde.

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichun g	Std.-Fehler
ADHS	157 (260/260)	9 (8/11)	9,33 (7,68/11,71)	5,02 (5,49/4,04)	0,40 (0,34/0,25)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71/71)	14 (10/12)	14,2 (9,82/12,92)	7,64 (5,74/4,88)	0,99 (0,68/0,58)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22/22)	7,5 (8,5/ 12,5)	7,75 (10,32/14,18)	4,13 (7,18/5,00)	1,46 (1,53/1,07)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32)	13 (7,5/ 12,5)	13,34 (9,56/13,88)	6,63 (7,68/5,90)	1,23 (1,36/1,04)
Affektive Störungen	72 (73/73)	6 (5/11)	7,04 (6,49/10,9)	5,17 (6,13/5,20)	0,61 (0,72/0,61)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53/53)	5 (5/11)	5,28 (6,53/11,21)	3,42 (6,07/5,39)	0,55 (0,83/0,74)
Angststörungen	15 (23/23)	5 (5/11)	5,27 (5,52/10,78)	2,87 (4,24/3,53)	0,74 (0,88/0,74)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25/25)	9,5 (7/11)	10,63 (7,52/12,72)	4,63 (7,22/4,99)	1,64 (1,45/1,00)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38/38)	5,5 (6/10,5)	6,29 (6,53/9,74)	5,13 (5,61/5,73)	0,83 (0,91/0,93)
Gesamt	426 (597/597)	8 (7/11)	9,11 (7,72/11,80)	6,10 (5,98/4,68)	0,30 (0,25/0,19)

Tabelle 35: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Lebensfertigkeiten“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppen. Der erste Wert in der Klammer steht für die Vergleichsgruppe, in der fehlende Items mit „nicht zutreffend“ gewertet wurden, der zweite Wert für die Vergleichsgruppe, in der ebenfalls der Median für die fehlenden WFIRS-P-Werte imputiert wurde.

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichun g	Std.-Fehler
ADHS	157 (260/260)	7 (7/10)	7,90 (8,40/10,50)	4,81 (5,49/4,90)	0,38 (0,34/0,31)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71/71)	10,5 (10/12)	11,33 (9,77/11,44)	5,80 (5,65/4,88)	0,75 (0,67/0,58)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22/22)	10 (10,5 /11,5)	9,25 (10,14/11,91)	4,98 (4,81/4,34)	1,76 (1,03/0,93)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32/32)	10 (9/11)	11,79 (10,03/12,22)	7,47 (5,43/4,46)	1,39 (0,96/0,79)
Affektive Störungen	72 (73/73)	10 (9/11)	9,93 (9,63/11,49)	5,22 (5,85/5,23)	0,61 (0,69/0,61)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53/53)	7 (9/12)	8,69 (10,06/12,04)	5,76 (6,33/5,68)	0,92 (0,87/0,78)
Angststörungen	15 (23/23)	10 (10/12)	9,73 (9,39/12,04)	5,36 (5,80/4,88)	1,39 (1,21/1,02)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25/25)	14 (11/11)	13,13 (10,88/11,92)	3,68 (6,59/6,61)	1,30 (1,32/1,32)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38/38)	6,5 (5,5/ 8,5)	7,00 (6,95/8,95)	4,63 (6,29/5,82)	0,75 (1,02/0,94)
Gesamt	426 (597/597)	8 (8/11)	9,17 (9,06/11,03)	5,51 (5,76/5,15)	0,27 (0,24/0,21)

Tabelle 36: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Selbsteinschätzung des Kindes“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppen. Der erste Wert in der Klammer steht für die Vergleichsgruppe, in der fehlende Items mit „nicht zutreffend“ gewertet wurden, der zweite Wert für die Vergleichsgruppe, in der ebenfalls der Median für die fehlenden WFIRS-P-Werte imputiert wurde.

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichun g	Std.-Fehler
ADHS	157 (260/260)	3 (2/3)	3,29 (2,80/3,62)	2,52 (2,57/2,10)	0,20 (0,16/0,13)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71/71)	4 (3/3)	4,32 (3,08/3,90)	2,66 (2,70/2,06)	0,34 (0,32/0,24)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22/22)	3,5 (3,5/ 3,5)	3,75 (3,77/4,11)	1,91 (2,71/2,09)	0,67 (0,58/0,44)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32/32)	6 (5,5/6)	5,76 (4,94/5,56)	2,57 (2,74/2,02)	0,48 (0,48/0,36)
Affektive Störungen	72 (73/73)	6 (5/5)	5,33 (4,52/5,11)	2,63 (2,83/2,25)	0,31 (0,33/0,26)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53/53)	4 (4/4)	4,51 (4,13/4,89)	2,52 (3,16/2,52)	0,40 (0,43/0,35)
Angststörungen	15 (23/23)	5 (6/6)	4,87 (4,78/5,30)	2,39 (2,91/2,38)	0,62 (0,61/0,50)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25/25)	4 (3/3)	4,63 (3,20/4,00)	2,26 (2,58/1,85)	0,80 (0,52/0,37)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38/38)	1,5 (2/3)	2,87 (2,42/3,39)	2,50 (2,55/1,95)	0,40 (0,41/0,32)
Gesamt	426 (597/597)	4 (3/3)	4,11 (3,38/4,15)	2,69 (2,80/2,24)	0,13 (0,12/0,09)

Tabelle 37: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Gesellschaftliche Aktivitäten“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppen. Der erste Wert in der Klammer steht für die Vergleichsgruppe, in der fehlende Items mit „nicht zutreffend“ gewertet wurden, der zweite Wert für die Vergleichsgruppe, in der ebenfalls der Median für die fehlenden WFIRS-P-Werte imputiert wurde.

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichun g	Std.-Fehler
ADHS	157 (260/260)	5 (5/7,5)	6,04 (6,07/7,77)	4,21 (4,43/3,96)	0,34 (0,28/0,25)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71/71)	9 (9/9)	8,67 (8,92/9,82)	4,52 (4,97/4,44)	0,58 (0,59/0,53)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22/22)	4,5 (6/8)	6,25 (6,64/8,73)	4,17 (4,57/3,71)	1,47 (0,98/0,79)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32/32)	10 (7,5/ 9,5)	9,72 (7,69/9,63)	5,61 (5,64/4,96)	1,04 (1,00/0,88)
Affektive Störungen	72 (73/73)	5 (5/7)	6,08 (5,68/7,99)	4,23 (4,34/3,36)	0,50 (0,51/0,39)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53/53)	5 (4/7)	5,95 (5,85/8,13)	4,38 (5,22/4,24)	0,70 (0,72/0,58)
Angststörungen	15 (23/23)	3 (6/8)	5,93 (6,78/8,65)	4,65 (4,48/3,81)	1,20 (0,94/0,79)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25/25)	14,5 (12/12)	13,88 (10,52/12,16)	4,26 (5,58/3,88)	1,51 (1,12/0,78)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38/38)	3 (4/7)	4,34 (4,95/6,74)	3,62 (4,74/4,39)	0,59 (0,77/0,71)
Gesamt	426 (597/597)	5 (5/8)	6,65 (6,59/8,36)	4,64 (4,86/4,18)	0,22 (0,20/0,17)

Tabelle 38: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionsbeeinträchtigung in der WFIRS-P-Subskala „Riskante Aktivitäten“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppen. Der erste Wert in der Klammer steht für die Vergleichsgruppe, in der fehlende Items mit „nicht zutreffend“ gewertet wurden, der zweite Wert für die Vergleichsgruppe, in der ebenfalls der Median für die fehlenden WFIRS-P-Werte imputiert wurde.

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichun g	Std.-Fehler
ADHS	157 (260/260)	2 (3/3)	3,02 (3,41/4,31)	3,62 (3,47/3,05)	0,29 (0,22/0,19)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71/71)	7,5 (6/6)	7,90 (6,45/6,72)	5,47 (3,82/3,63)	0,71 (0,45/0,43)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22/22)	4,5 (7/7,5)	4,25 (7,00/7,68)	2,12 (4,63/4,42)	0,75 (0,99/0,94)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32/32)	7 (6/6,5)	9,07 (7,19/7,84)	6,24 (4,95/4,47)	1,16 (0,88/0,79)
Affektive Störungen	72 (73/73)	2 (1/3)	2,94 (2,05/3,34)	3,67 (2,52/2,15)	0,43 (0,30/0,25)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53/53)	2 (2/3)	2,79 (4,30/5,49)	3,16 (5,24/4,65)	0,51 (0,72/0,64)
Angststörungen	15 (23/23)	0 (0/3)	1,13 (1,65/2,83)	1,41 (2,35/2,04)	0,36 (0,49/0,42)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25/25)	3,5 (4/4)	3,75 (4,12/5,12)	3,37 (4,55/4,09)	1,19 (0,91/0,82)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38/38)	1 (0,5/3)	2,32 (2,39/3,5)	3,15 (3,76/3,60)	0,51 (0,61/0,58)
Gesamt	426 (597/597)	3 (3/3)	3,99 (3,92/4,82)	4,58 (4,08/3,65)	0,22 (0,17/0,15)

Tabelle 39: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der globalen Funktionsbeeinträchtigung gemessen mittels der WFIRS-P

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppen. Der erste Wert in der Klammer steht für die Vergleichsgruppe, in der fehlende Items mit „nicht zutreffend“ gewertet wurden, der zweite Wert für die Vergleichsgruppe, in der ebenfalls der Median für die fehlenden WFIRS-P-Werte imputiert wurde.

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichun g	Std.- Fehler
ADHS	157 (260/260)	37 (36/49)	39,64 (38,69/51,15)	19,29 (20,29/ 17,22)	1,54 (1,26/1,07)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71/71)	63,5 (53/62)	63,55 (52,42/61,11)	24,82 (19,59/ 16,73)	3,20 (2,32/1,99)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22/22)	49 (54,5/ 67)	43,88 (52,18/62,95)	15,67 (16,69/ 15,63)	5,54 (3,56/3,33)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32/32)	64 (52/ 64,5)	66,41 (52,56/65,72)	28,78 (20,80/ 16,17)	5,34 (3,68/2,86)
Affektive Störungen	72 (73/73)	39,5 (36/52)	41,85 (37,11/51,85)	20,19 (18,59/ 15,79)	2,38 (2,18/1,85)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53/53)	36 (34/51)	36,95 (40,74/55,34)	20,58 (26,82/ 23,13)	3,29 (3,68/3,18)
Angststörungen	15 (23/23)	39 (32/47)	35,33 (34,87/50,91)	17,95 (21,21/ 17,39)	4,63 (4,42/3,63)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25/25)	56 (48/65)	59,88 (49,36/61,2)	13,36 (17,35/ 15,52)	4,72 (3,47/3,10)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38/38)	25 (23,5/ 43,5)	29,74 (30,74/43,16)	19,76 (22,83/ 20,83)	3,21 (3,70/3,38)
Gesamt	426 (597/597)	42 (39/53)	44,38 (41,35/53,91)	23,67 (21,55/ 18,42)	1,15 (0,88/0,75)

Tabelle 40: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Emotionale Probleme“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichung	Std.-Fehler
ADHS	157 (260)	4 (4)	4,34 (4,34)	2,77 (2,53)	0,22 (0,16)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71)	5 (4)	4,70 (4,48)	2,59 (2,50)	0,33 (0,30)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22)	2 (5)	2,25 (4,68)	1,39 (2,72)	0,49 (0,58)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32)	6 (6)	5,69 (5,41)	2,87 (2,08)	0,53 (0,37)
Affektive Störungen	72 (73)	7 (7)	6,64 (6,29)	2,46 (2,42)	0,29 (0,28)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53)	4 (6)	4,85 (5,66)	2,92 (2,92)	0,47 (0,40)
Angststörungen	15 (23)	8 (8)	7,27 (7,22)	2,74 (2,11)	0,71 (0,44)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25)	5,5 (4)	5,75 (4,00)	1,67 (2,58)	0,59 (0,52)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38)	4 (4)	4,03 (3,76)	2,63 (2,86)	0,43 (0,46)
Gesamt	426 (597)	5 (5)	4,98 (4,84)	2,84 (2,68)	0,14 (0,11)

Tabelle 41: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Peer-Probleme“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichung	Std.-Fehler
ADHS	157 (260)	3 (3)	3,04 (3,35)	2,49 (2,52)	0,20 (0,16)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71)	4 (4)	4,23 (4,07)	2,55 (2,45)	0,33 (0,29)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22)	3,5 (4)	3,38 (4,09)	1,77 (2,39)	0,63 (0,51)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32)	3 (4,5)	3,93 (4,59)	2,63 (2,72)	0,49 (0,48)
Affektive Störungen	72 (73)	3 (3)	3,39 (3,41)	2,46 (2,50)	0,29 (0,29)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53)	3 (3)	3,26 (3,51)	2,53 (2,51)	0,41 (0,35)
Angststörungen	15 (23)	4 (3)	3,40 (3,83)	2,47 (2,42)	0,64 (0,51)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25)	7 (7)	7,38 (6,48)	2,00 (2,08)	0,71 (0,42)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38)	2 (2)	2,13 (2,63)	2,06 (2,71)	0,33 (0,44)
Gesamt	426 (597)	3 (3)	3,37 (3,65)	2,55 (2,59)	0,12 (0,11)

Tabelle 42: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Hyperaktivität“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichung	Std.-Fehler
ADHS	157 (260)	7 (7)	6,56 (7,08)	2,02 (2,11)	0,16 (0,13)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71)	8 (8)	7,37 (7,87)	1,81 (1,87)	0,23 (0,22)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22)	3 (5,5)	3,50 (5,64)	2,14 (2,97)	0,76 (0,63)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32)	6 (5)	6,41 (5,63)	2,01 (2,31)	0,37 (0,41)
Affektive Störungen	72 (73)	4 (4)	4,24 (4,48)	2,58 (2,71)	0,30 (0,32)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53)	4 (5)	4,36 (5,43)	2,76 (2,56)	0,44 (0,35)
Angststörungen	15 (23)	3 (4)	3,27 (4,61)	2,22 (3,12)	0,57 (0,65)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25)	6,5 (6)	5,63 (5,88)	2,39 (2,95)	0,84 (0,59)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38)	5 (4)	4,97 (4,76)	2,41 (2,57)	0,39 (0,42)
Gesamt	426 (597)	6 (6)	5,74 (6,29)	2,54 (2,62)	0,12 (0,11)

Tabelle 43: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Verhaltensprobleme“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichung	Std.-Fehler
ADHS	157 (260)	3 (4)	3,57 (4,21)	2,16 (2,19)	0,17 (0,14)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71)	7 (6)	6,50 (6,06)	2,33 (2,03)	0,30 (0,24)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22)	4 (5)	4,75 (5,32)	2,05 (2,30)	0,73 (0,49)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32)	6 (6)	6,59 (6,13)	1,86 (2,30)	0,35 (0,41)
Affektive Störungen	72 (73)	3 (3)	3,28 (3,12)	2,20 (1,97)	0,26 (0,23)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53)	3 (3)	3,56 (3,87)	2,42 (2,51)	0,39 (0,35)
Angststörungen	15 (23)	2 (2)	2,13 (3,00)	1,25 (2,47)	0,32 (0,52)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25)	5 (4)	4,63 (3,64)	2,45 (2,00)	0,87 (0,40)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38)	2 (3)	2,76 (2,76)	2,28 (1,98)	0,37 (0,32)
Gesamt	426 (597)	4 (4)	4,06 (4,25)	2,55 (2,38)	0,12 (0,10)

Tabelle 44: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik in der SDQ-Deu-E-Subskala „Prosoziales Verhalten“

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichung	Std.-Fehler
ADHS	157 (260)	8 (7)	7,27 (7,15)	2,06 (2,14)	0,16 (0,13)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71)	6 (7)	6,10 (6,31)	2,39 (2,02)	0,31 (0,24)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22)	5,5 (5,5)	5,38 (5,64)	2,20 (2,28)	0,78 (0,49)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32)	6 (6)	5,45 (6,03)	2,32 (2,07)	0,43 (0,37)
Affektive Störungen	72 (73)	8 (7)	7,07 (6,58)	2,15 (2,24)	0,25 (0,26)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53)	8 (7)	7,36 (7,13)	2,53 (2,39)	0,41 (0,33)
Angststörungen	15 (23)	8 (7)	7,00 (7,30)	2,56 (1,74)	0,66 (0,36)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25)	5 (4)	5,13 (4,24)	1,81 (2,88)	0,64 (0,58)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38)	9 (8)	7,87 (7,66)	2,17 (2,07)	0,35 (0,34)
Gesamt	426 (597)	7 (7)	6,92 (6,78)	2,30 (2,28)	0,11 (0,09)

Tabelle 45: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Symptomatik im „Gesamtproblemwert“ des SDQ-Deu-E

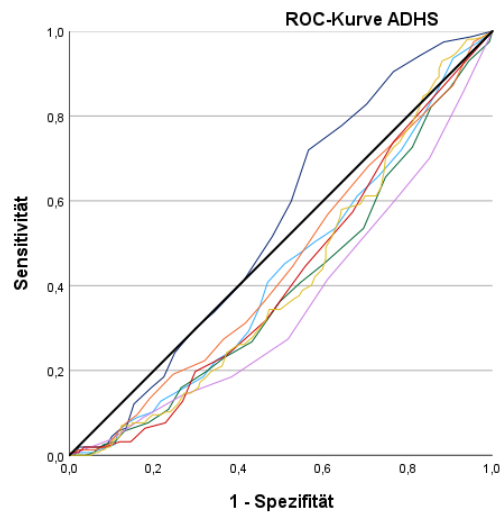
In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichung	Std.-Fehler
ADHS	157 (260)	17 (19)	17,52 (18,98)	6,38 (6,20)	0,51 (0,39)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71)	24 (23)	22,80 (22,48)	6,20 (5,59)	0,80 (0,66)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22)	14 (19,5)	13,88 (19,73)	4,09 (7,34)	1,45 (1,57)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32)	23 (21,5)	22,62 (21,75)	6,28 (5,76)	1,17 (1,02)
Affektive Störungen	72 (73)	17 (18)	17,54 (17,30)	6,07 (5,96)	0,72 (0,70)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53)	17 (18)	16,03 (18,47)	7,74 (7,55)	1,24 (1,04)
Angststörungen	15 (23)	15 (18)	16,07 (18,65)	5,19 (6,83)	1,34 (1,43)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25)	22 (20)	23,38 (20,00)	4,81 (5,08)	1,70 (1,02)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38)	14 (14)	13,89 (13,92)	6,97 (7,09)	1,13 (1,15)
Gesamt	426 (597)	18 (19)	18,14 (19,03)	6,92 (6,56)	0,34 (0,27)

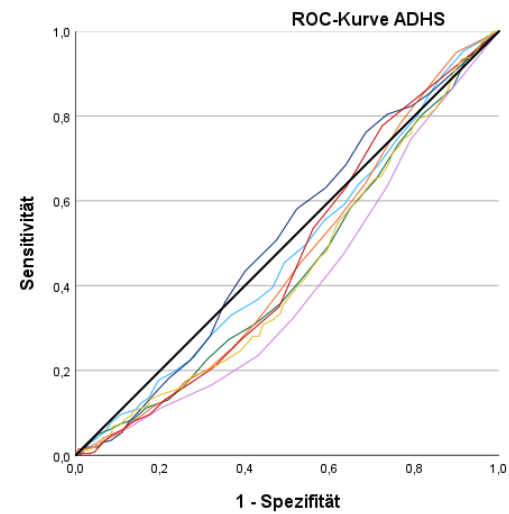
Tabelle 46: Statistische Kennwerte für die Ausprägung der Funktionalität im Impactteil des SDQ-Deu-E

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Populati onsgröß e N	Median	Mittelwert	Std.- Abweichung	Std.-Fehler
ADHS	157 (260)	15 (15)	14,46 (14,83)	4,22 (4,50)	0,34 (0,28)
Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens	60 (71)	18 (17)	16,75 (16,79)	5,33 (3,56)	0,69 (0,42)
Störung des Sozialverhaltens	8 (22)	14,5 (16)	13,75 (16,73)	2,61 (3,21)	0,92 (0,68)
Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen	29 (32)	18 (17,5)	18,03 (17,53)	3,47 (5,03)	0,64 (0,89)
Affektive Störungen	72 (73)	16 (17)	15,99 (15,22)	4,42 (5,19)	0,52 (0,61)
Belastungs- bzw. An- passungsstörungen	39 (53)	14 (16)	13,05 (14,77)	5,47 (6,43)	0,88 (0,88)
Angststörungen	15 (23)	17 (15)	14,60 (15,91)	7,34 (3,78)	1,89 (0,79)
Autismus-Spektrum- Störungen	8 (25)	18,5 (17)	18,63 (16,52)	2,26 (5,43)	0,80 (1,09)
Keine Achse-1- Diagnose	38 (38)	12 (13)	10,24 (11,89)	6,30 (6,48)	1,02 (1,05)
Gesamt	426 (597)	15 (16)	14,85 (15,25)	5,16 (4,97)	0,25 (0,20)



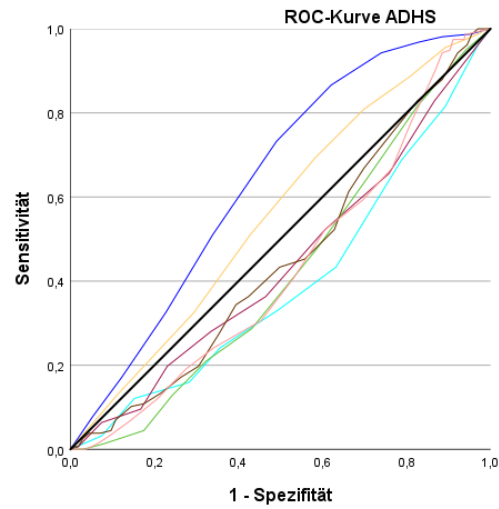
- Quelle der Kurve**
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Bezugslinie



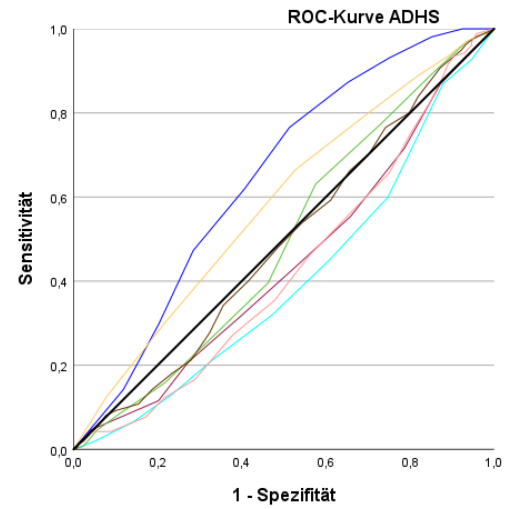
- Quelle der Kurve**
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Bezugslinie

Abbildung 33: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose ADHS

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



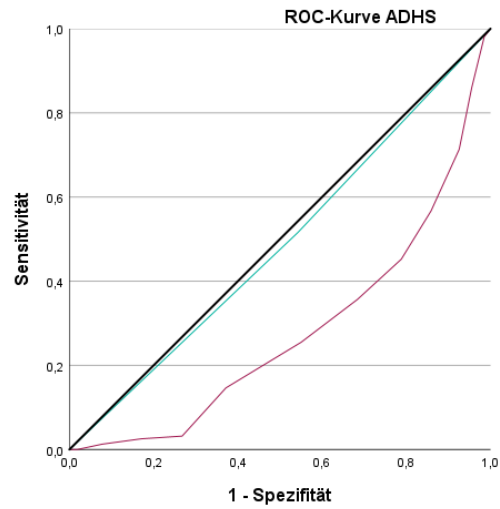
- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie



- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie

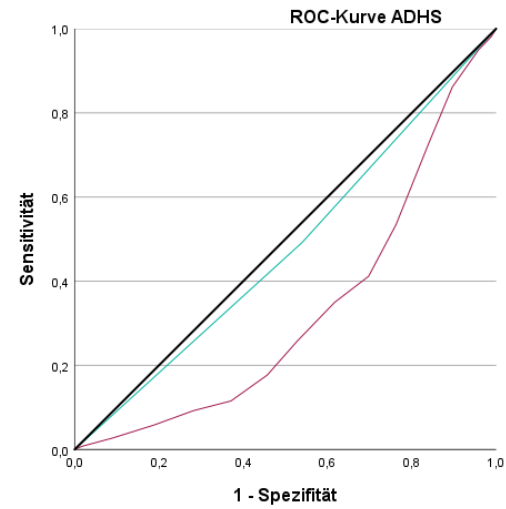
Abbildung 34: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose ADHS

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



Quelle der Kurve

- Ort_Status
- Alter
- Bezugslinie

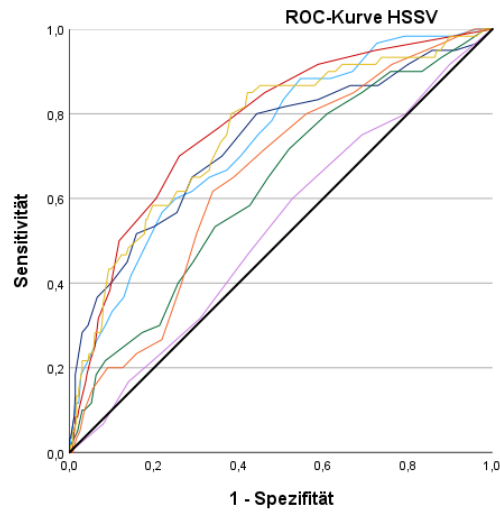


Quelle der Kurve

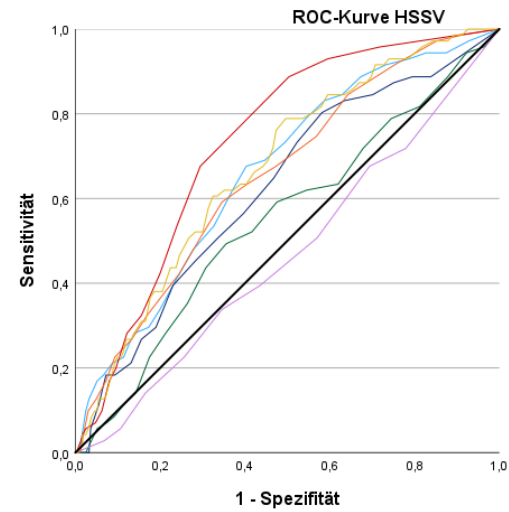
- Ort_Status
- Alter
- Bezugslinie

Abbildung 35: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose ADHS

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



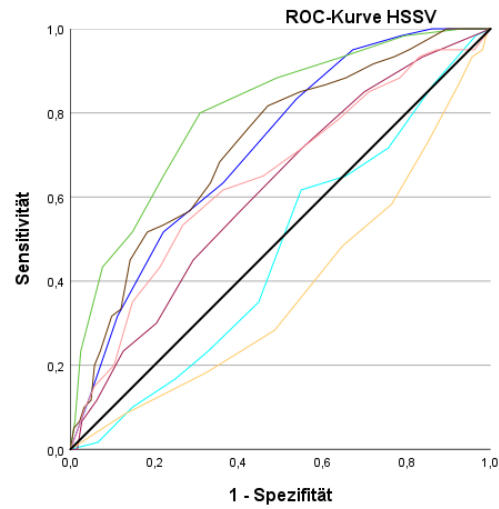
- Quelle der Kurve**
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Bezugslinie



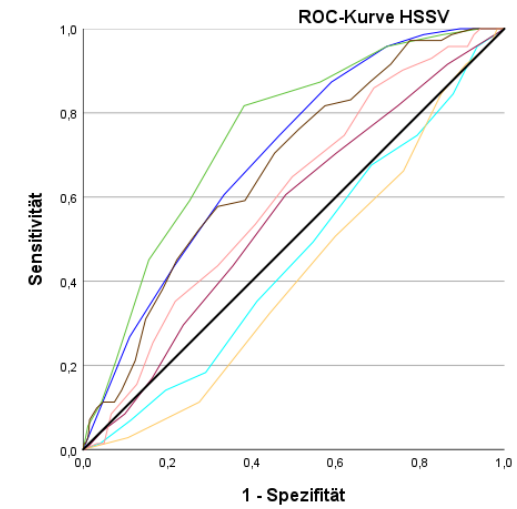
- Quelle der Kurve**
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Bezugslinie

Abbildung 36: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose HSSV

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



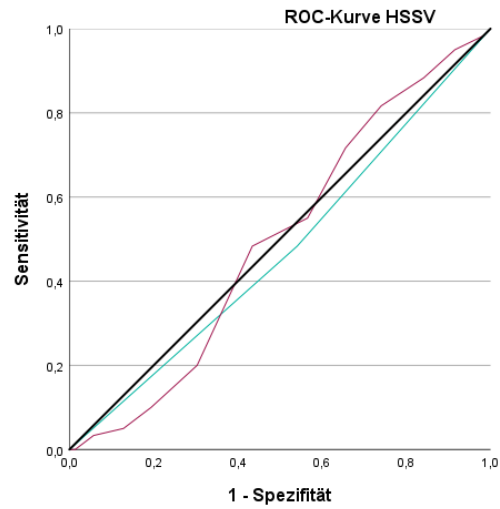
- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtproblemwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie



- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtproblemwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie

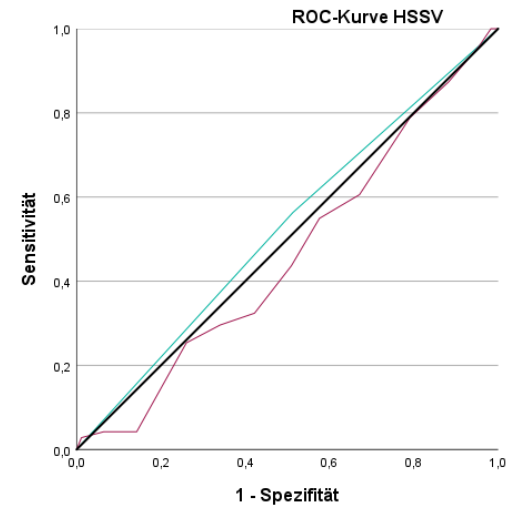
Abbildung 37: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose HSSV

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



Quelle der Kurve

- Ort_Status
- Alter
- Bezugslinie

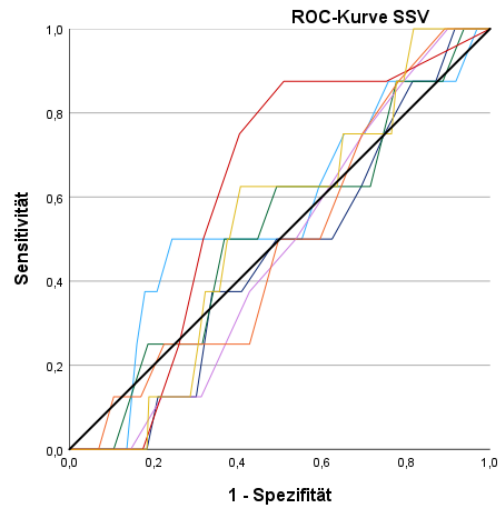


Quelle der Kurve

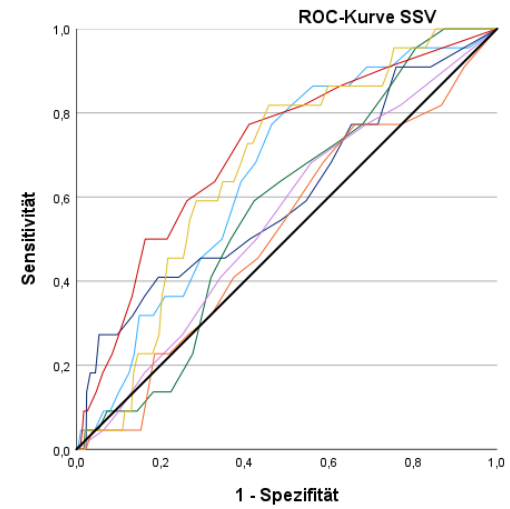
- Ort_Status
- Alter
- Bezugslinie

Abbildung 38: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose HSSV

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



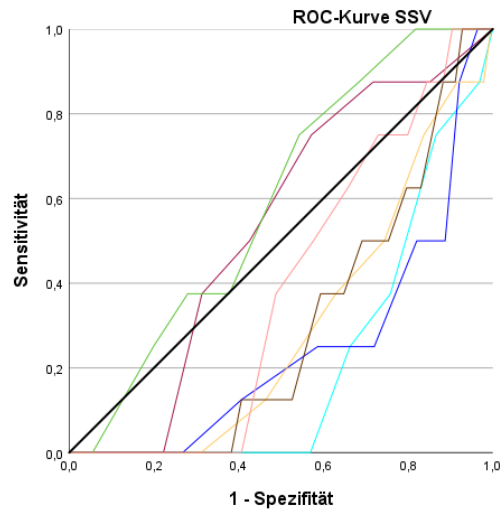
- Quelle der Kurve**
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Bezugslinie



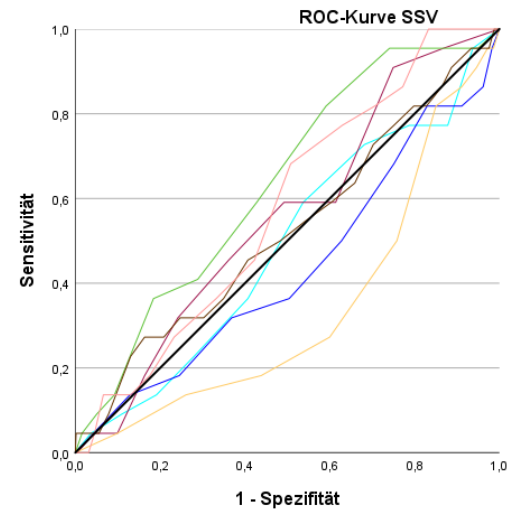
- Quelle der Kurve**
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Bezugslinie

Abbildung 39: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose SSV

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



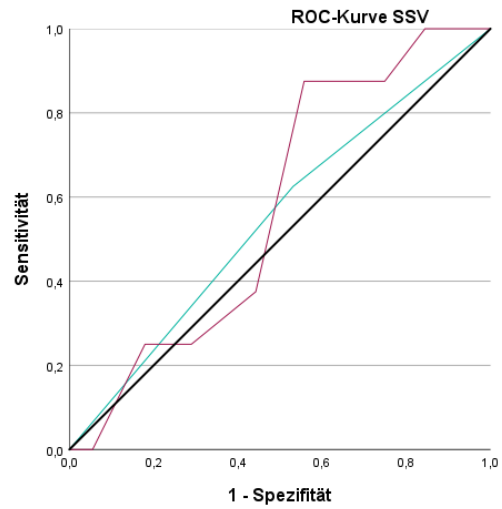
- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtproblemwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie



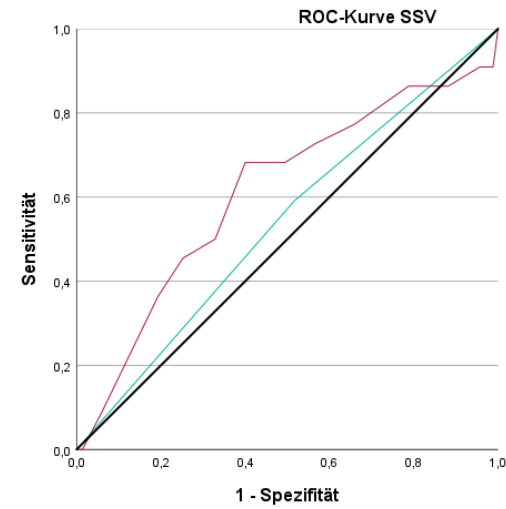
- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtproblemwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie

Abbildung 40: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose SSV

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



Quelle der Kurve
 — Ort_Status
 — Alter
 — Bezugslinie



Quelle der Kurve
 — Ort_Status
 — Alter
 — Bezugslinie

Abbildung 41: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose SSV

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

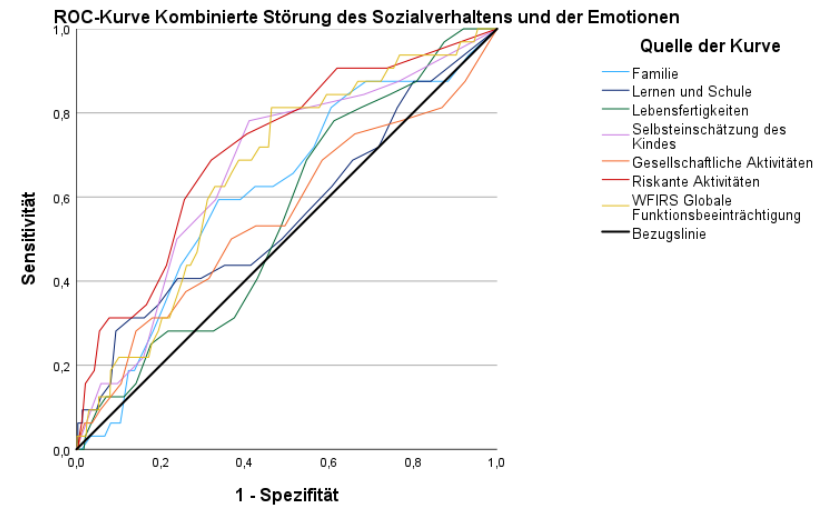
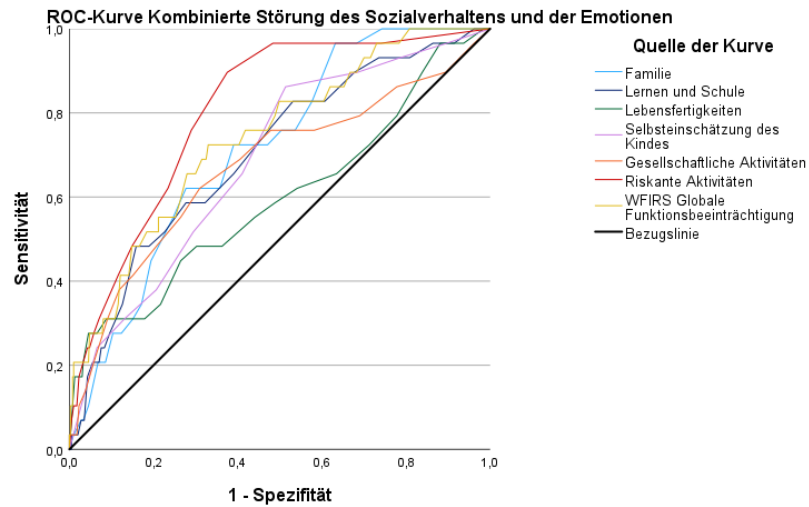


Abbildung 42: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

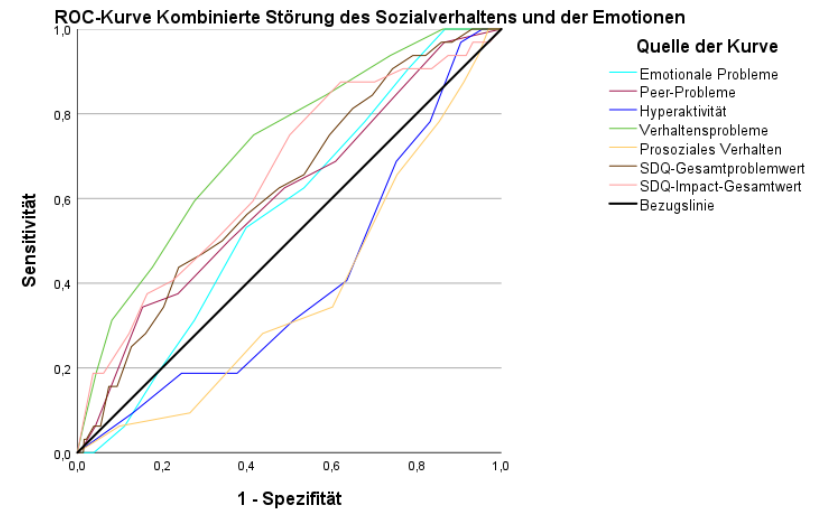
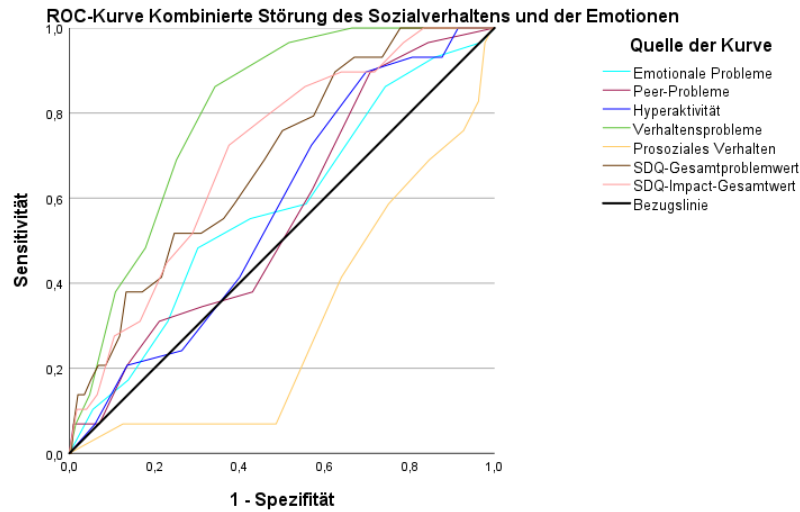


Abbildung 43: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

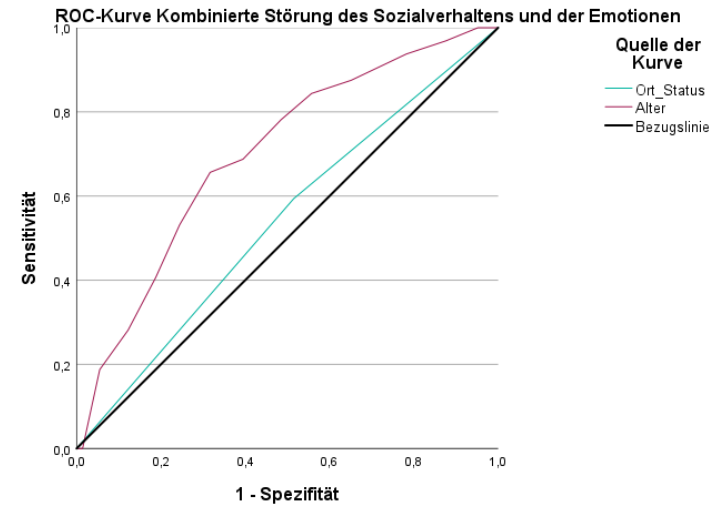
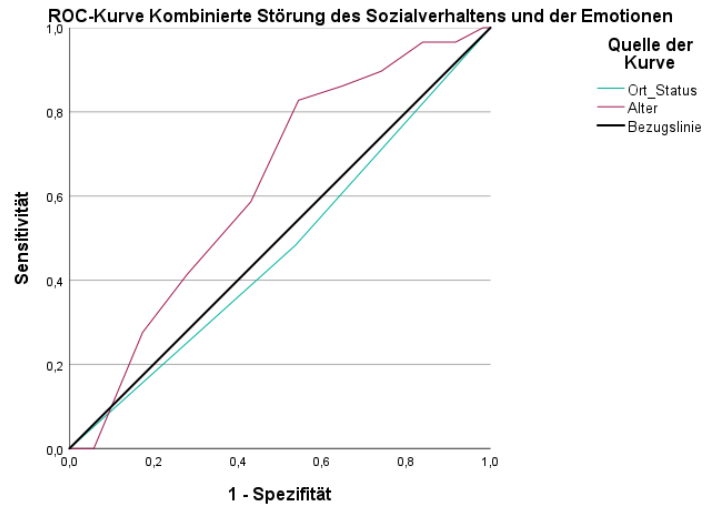


Abbildung 44: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

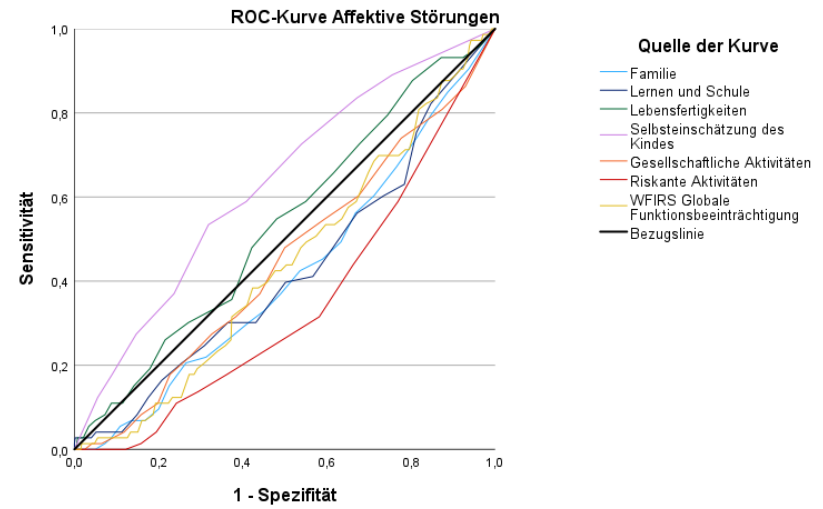
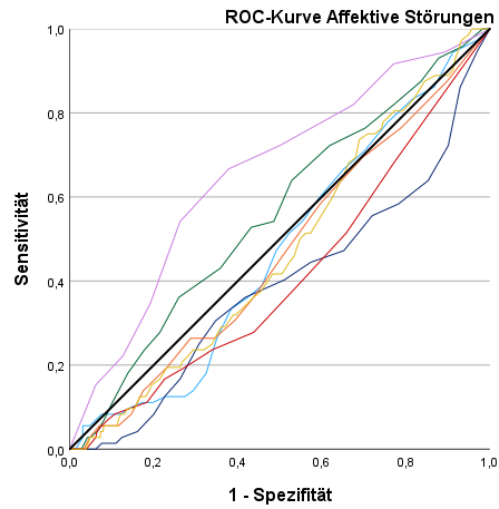


Abbildung 45: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Affektive Störungen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

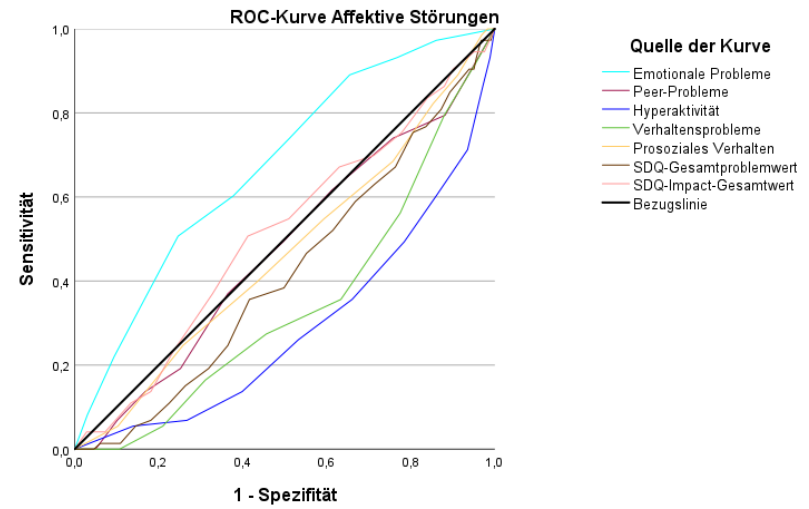
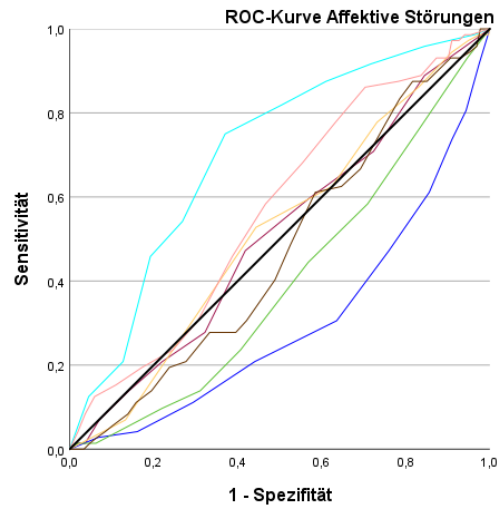


Abbildung 46: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Affektive Störungen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

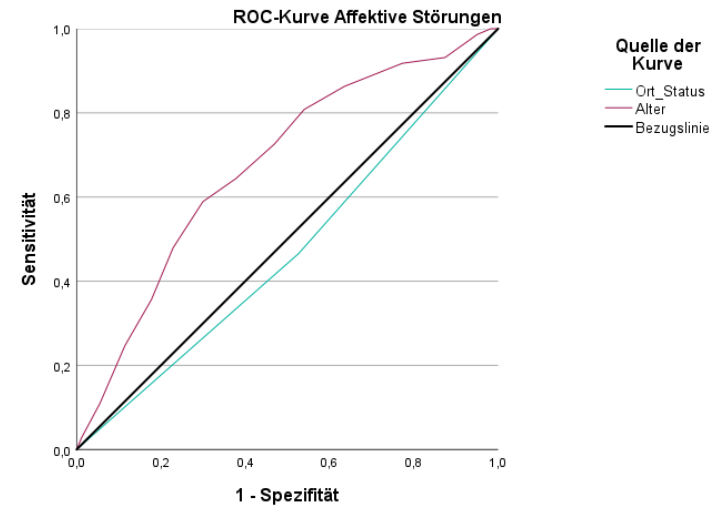
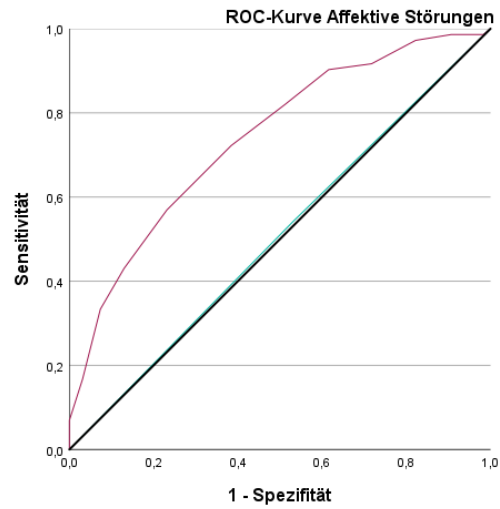


Abbildung 47: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnosegruppe Affektive Störungen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

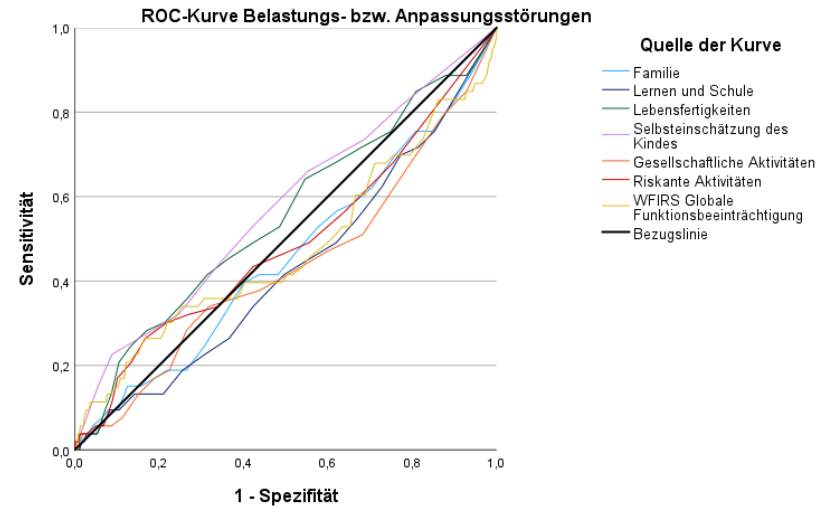
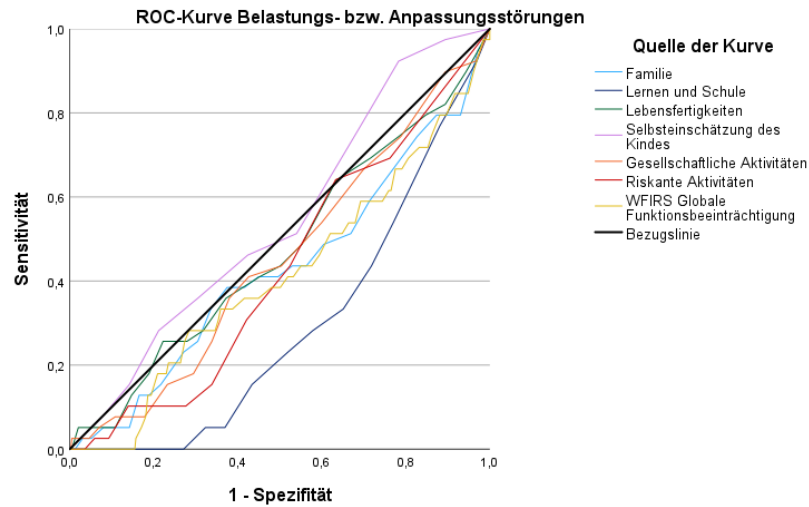


Abbildung 48: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

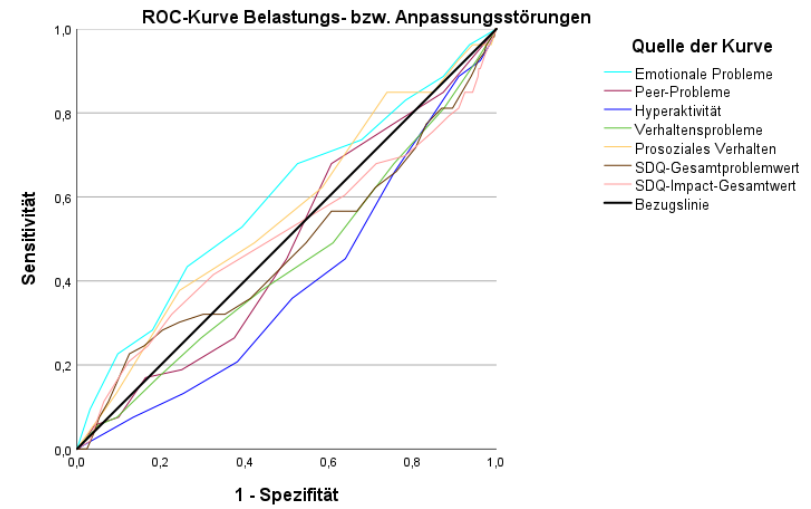
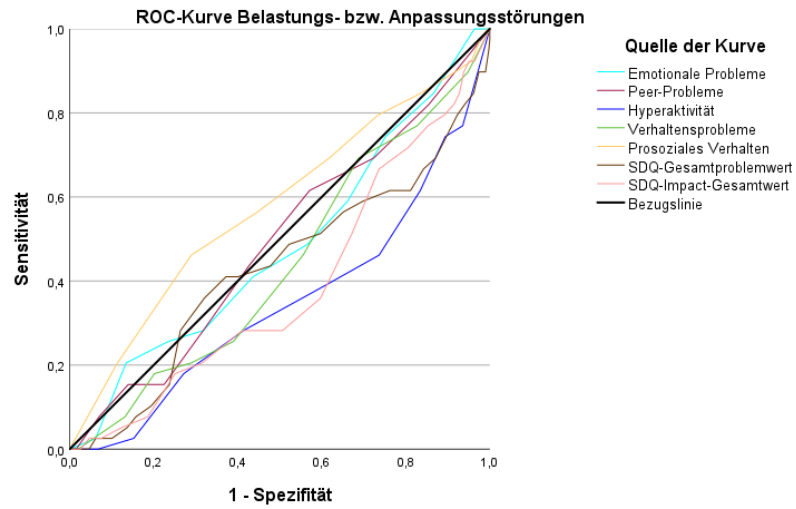


Abbildung 49: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

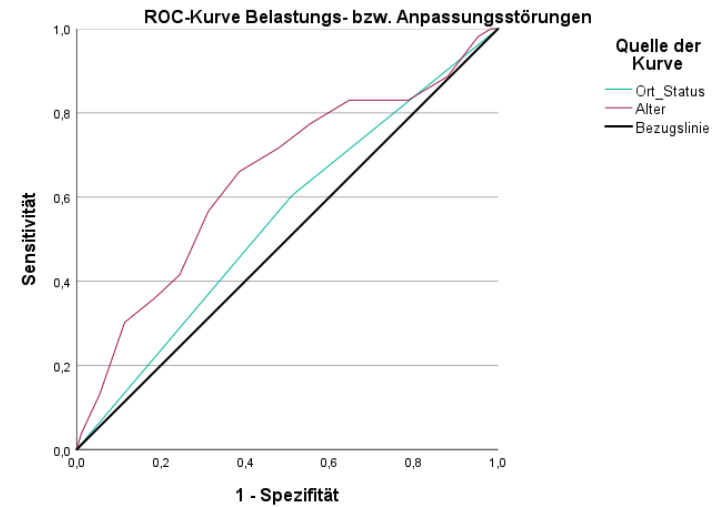
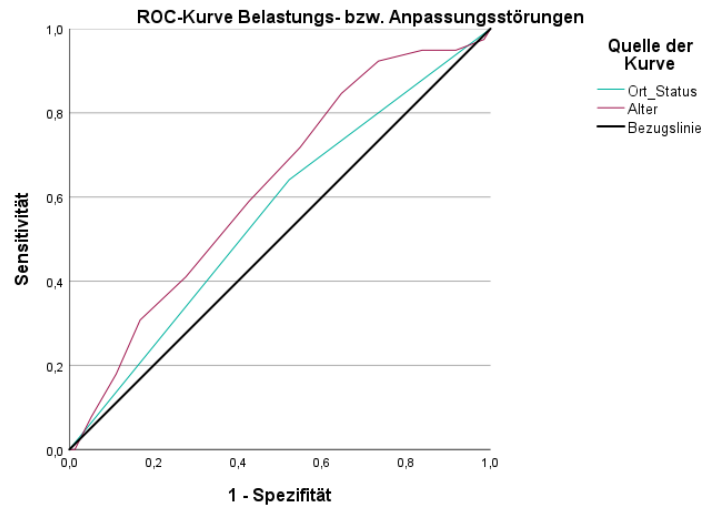
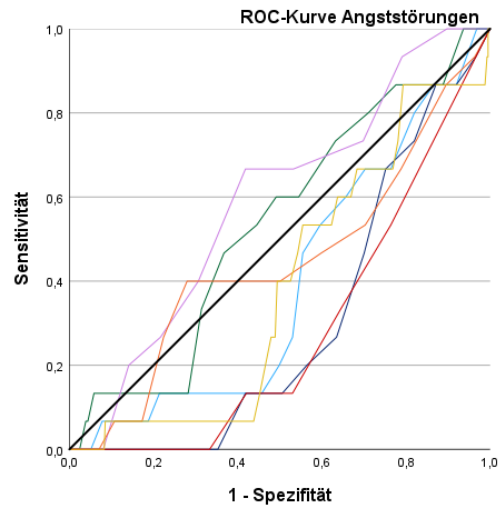
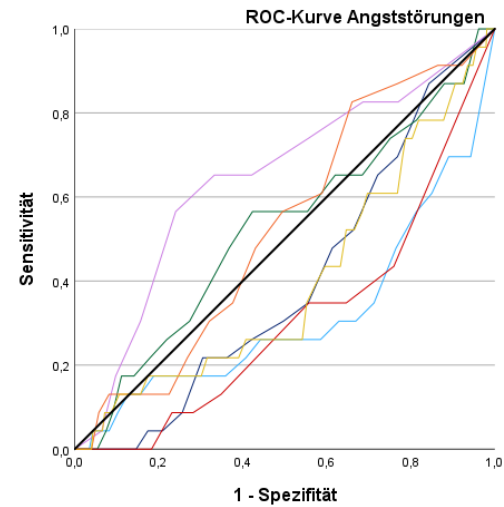


Abbildung 50: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



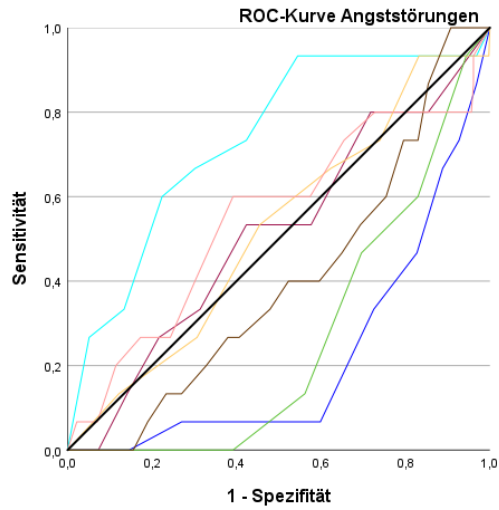
- Quelle der Kurve
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Referenzlinie



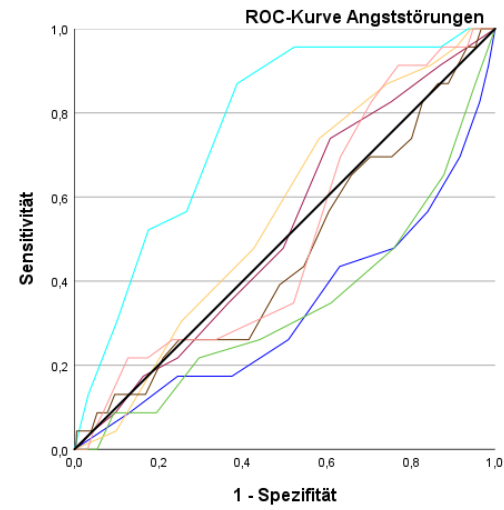
- Quelle der Kurve
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Referenzlinie

Abbildung 51: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Angststörungen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



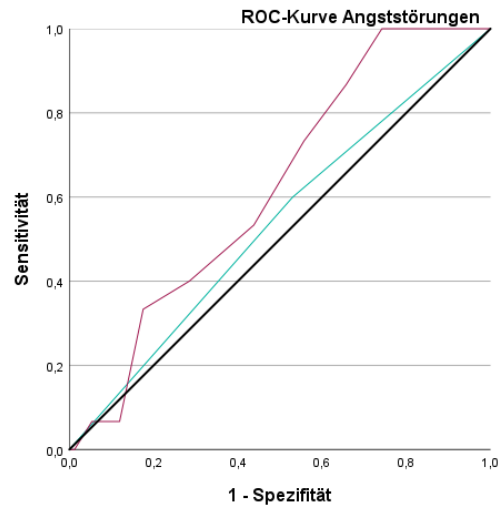
- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie



- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie

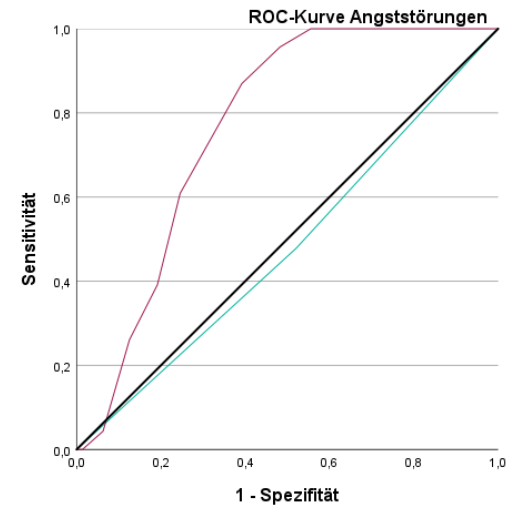
Abbildung 52: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Angststörungen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



Quelle der Kurve

- Ort_Status
- Alter
- Bezugslinie

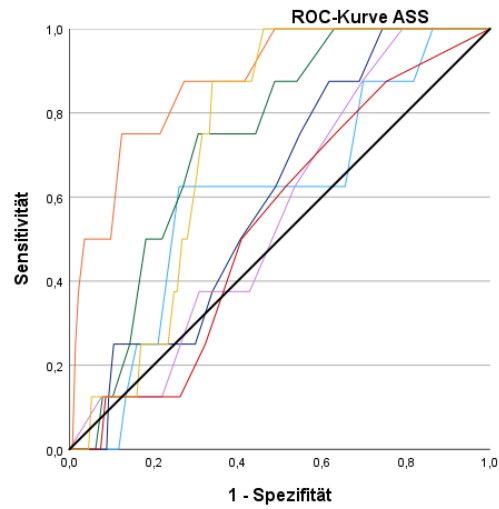


Quelle der Kurve

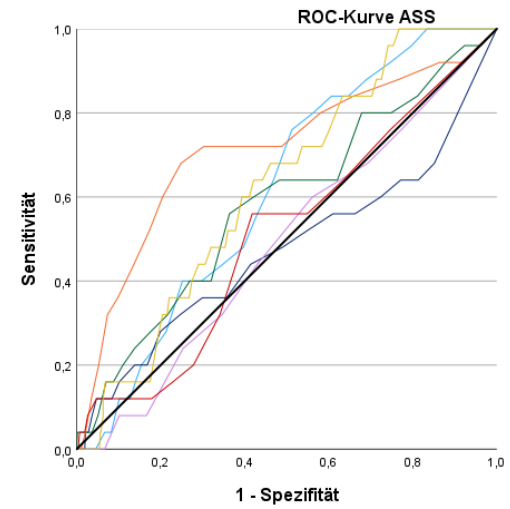
- Ort_Status
- Alter
- Bezugslinie

Abbildung 53: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnosegruppe Angststörungen

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



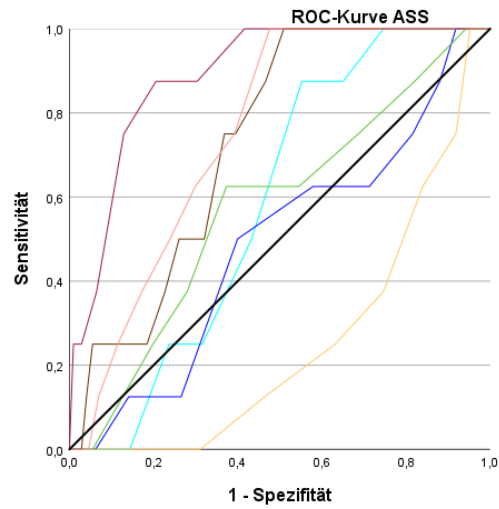
- Quelle der Kurve**
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Bezugslinie



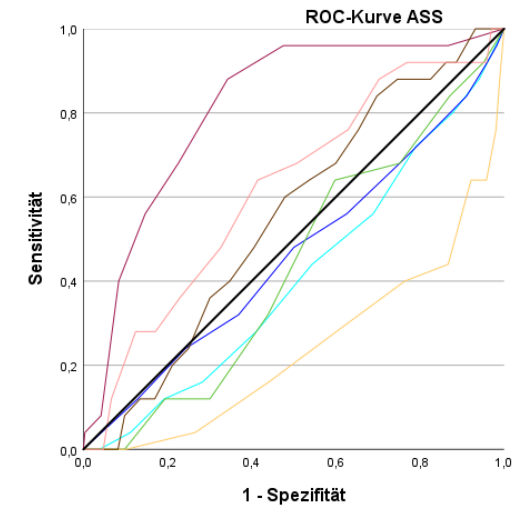
- Quelle der Kurve**
- Familie
 - Lernen und Schule
 - Lebensfertigkeiten
 - Selbsteinschätzung des Kindes
 - Gesellschaftliche Aktivitäten
 - Riskante Aktivitäten
 - WFIRS Globale Funktionsbeeinträchtigung
 - Bezugslinie

Abbildung 54: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose ASS

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv



- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie



- Quelle der Kurve**
- Emotionale Probleme
 - Peer-Probleme
 - Hyperaktivität
 - Verhaltensprobleme
 - Prosoziales Verhalten
 - SDQ-Gesamtwert
 - SDQ-Impact-Gesamtwert
 - Bezugslinie

Abbildung 55: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnose ASS

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

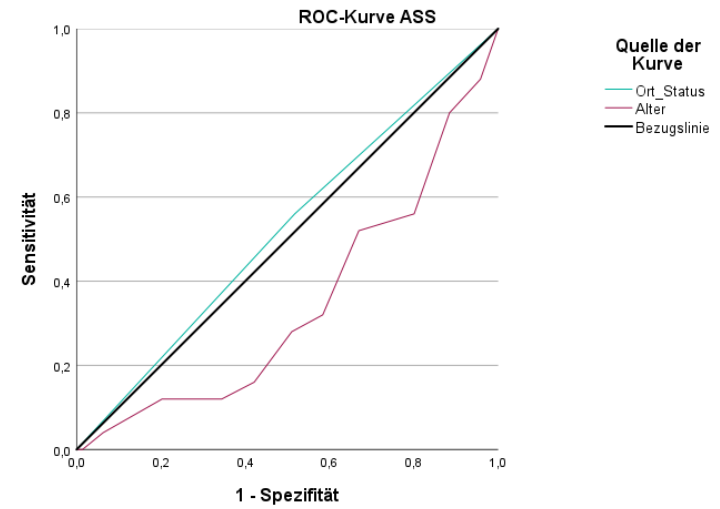
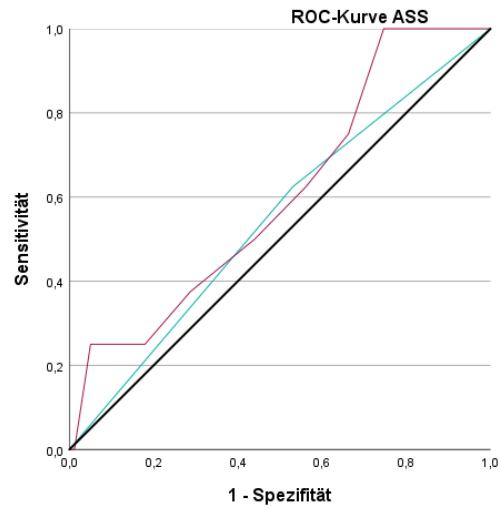


Abbildung 56: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnose ASS

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

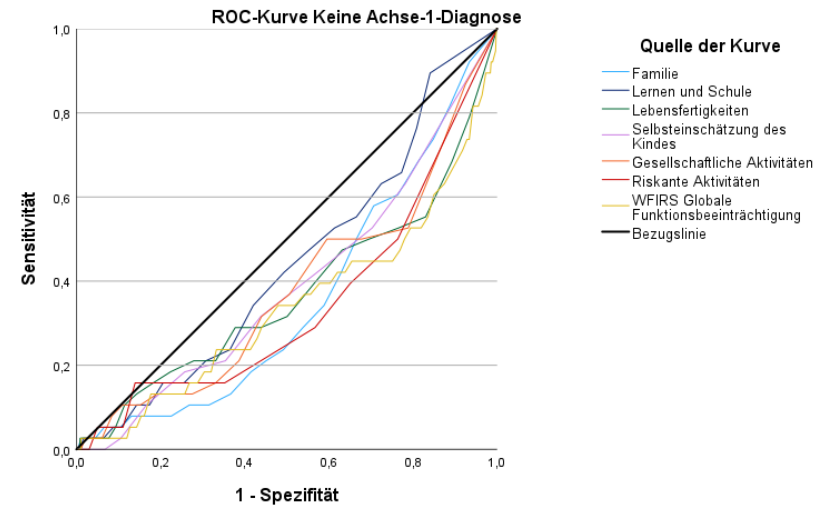
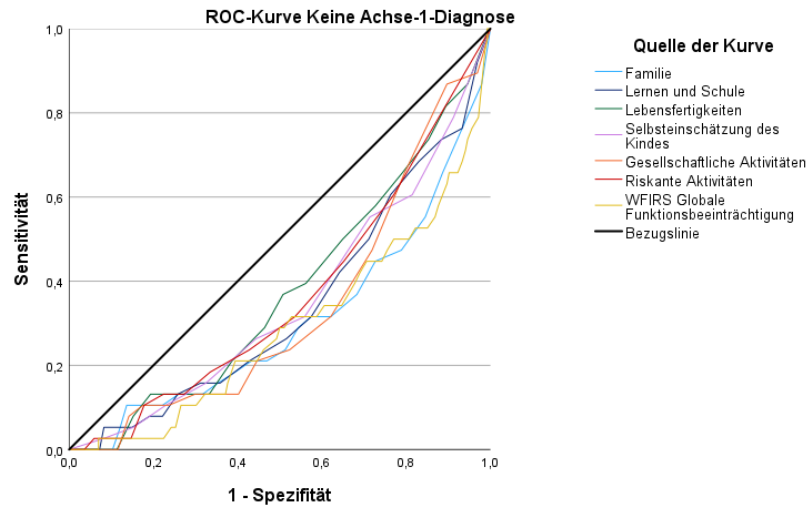


Abbildung 57: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen WFIRS-P-Skalen gemessenen Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Keine Achse-1-Diagnose

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

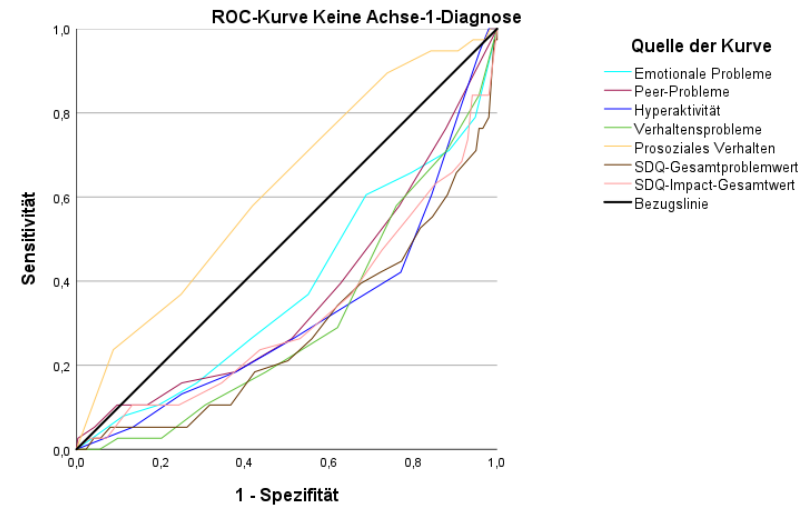
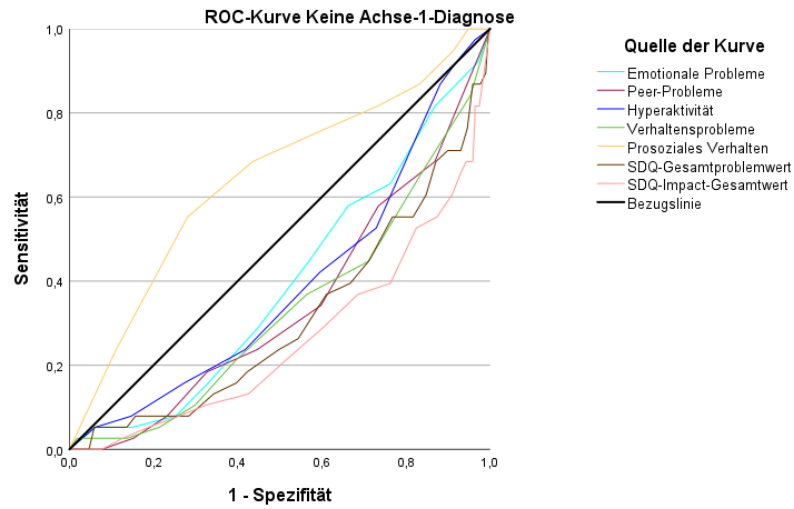


Abbildung 58: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der mittels der einzelnen SDQ-Skalen gemessenen Symptomatik bzw. Funktionsbeeinträchtigung für die Diagnosegruppe Keine Achse-1-Diagnose

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

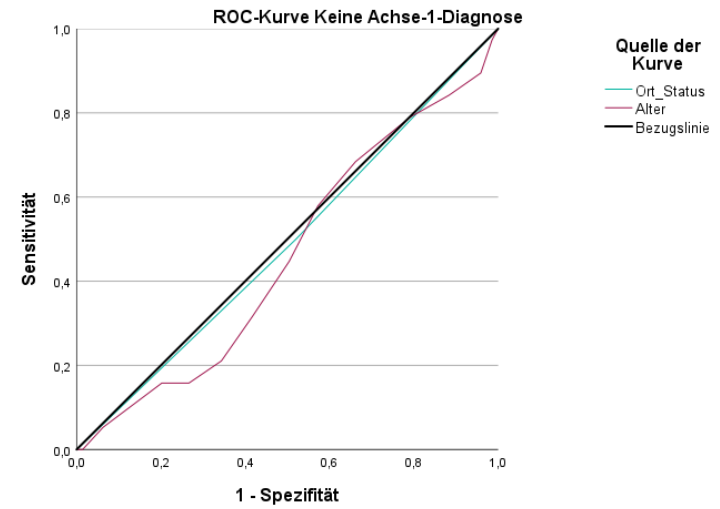
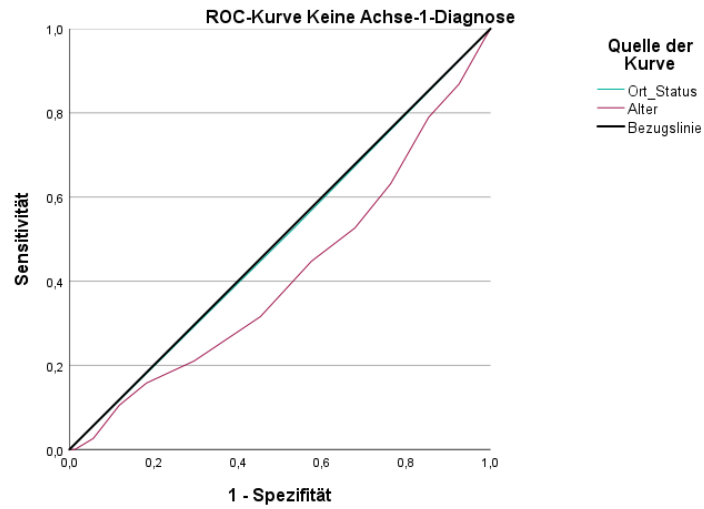


Abbildung 59: ROC-Kurven zur Abschätzung von Sensitivität und Spezifität der Variablen Ort_Status und Alter für die Diagnosegruppe Keine-Achse-1-Diagnose

Links: Patientenkollektiv mit weniger WFIRS-P-Missings; rechts: Vergleichskollektiv

Tabelle 47: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten zu Hause beeinträchtigt?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

WFIRS-P-Skalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,60 (0,45)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,31 (0,16)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,40 (0,33)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,38 (0,32)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,26 (0,21)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,41 (0,29)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,54 (0,43)	< 0,001 (< 0,001)

Tabelle 48: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Stellen die Schwierigkeiten eine Belastung für Sie oder die gesamte Familie dar?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

WFIRS-P-Skalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,69 (0,51)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,47 (0,27)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,42 (0,46)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,495 (0,3)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,43 (0,28)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,45 (0,33)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,68 (0,54)	< 0,001 (< 0,001)

Tabelle 49: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten mit Freunden beeinträchtigt?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

WFIRS-P-Skalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,44 (0,34)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,37 (0,18)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,41 (0,32)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,44 (0,32)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,65 (0,56)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,33 (0,28)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,58 (0,47)	< 0,001 (< 0,001)

Tabelle 50: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten in der Freizeit beeinträchtigt?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

WFIRS-P-Skalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,45 (0,31)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,35 (0,13)	< 0,001 (0,002)
Lebensfertigkeiten	0,44 (0,33)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,45 (0,32)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,52 (0,45)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,29 (0,25)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,56 (0,43)	< 0,001 (< 0,001)

Tabelle 51: Korrelationen zwischen dem SDQ-Impact-Item "Wird Ihr Kind durch diese Schwierigkeiten im Unterricht beeinträchtigt?" und den einzelnen WFIRS-P-Skalen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

WFIRS-P-Skalen	Spearman´s Korrelationskoeffizient	Signifikanz
Familie	0,34 (0,21)	< 0,001 (< 0,001)
Lernen und Schule	0,61 (0,48)	< 0,001 (< 0,001)
Lebensfertigkeiten	0,304 (0,297)	< 0,001 (< 0,001)
Selbsteinschätzung des Kindes	0,23 (0,21)	< 0,001 (< 0,001)
Gesellschaftliche Aktivitäten	0,33 (0,23)	< 0,001 (< 0,001)
Risikante Aktivitäten	0,32 (0,25)	< 0,001 (< 0,001)
Globale Funktionsbeeinträchtigung	0,49 (0,40)	< 0,001 (< 0,001)

Tabelle 52: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe ADHS

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Familie	Lernen und Schule	Lebensfertigkeiten	Selbstschätzung des Kindes	Gesellschaftliche Aktivitäten	Risikante Aktivitäten	Globale Funktionsbeeinträchtigung
Median		9,00 (9,00)	9,00 (8,00)	7,00 (7,00)	3,00 (2,00)	5,00 (5,00)	2,00 (3,00)	37,00 (36,00)
Perzentile	25	4,00 (4,00)	6,00 (4,00)	4,00 (4,00)	1,00 (0,00)	3,00 (3,00)	0,00 (1,00)	24,00 (23,00)
	75	14,50 (15,00)	12,00 (11,00)	11,00 (12,00)	5,00 (4,00)	9,00 (9,00)	4,00 (5,00)	53,00 (50,00)
Quartilsdispersionskoeffizient		1,17 (1,22)	0,67 (0,88)	1,00 (1,14)	1,33 (2,00)	1,20 (1,20)	2,00 (1,33)	0,78 (0,75)

Tabelle 53: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe HSSV

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Familie	Lernen und Schule	Lebensfertigkeiten	Selbstschätzung des Kindes	Gesellschaftliche Aktivitäten	Risikante Aktivitäten	Globale Funktionsbeeinträchtigung
Median		18,00 (14,00)	14,00 (10,00)	11,00 (10,00)	4,00 (3,00)	9,00 (9,00)	7,50 (6,00)	63,50 (53,00)
Perzentile	25	10,25 (9,00)	9,00 (6,00)	7,00 (5,00)	2,25 (0,00)	5,00 (4,00)	4,00 (4,00)	46,25 (39,00)
	75	24,00 (20,00)	21,00 (14,00)	15,75 (14,00)	6,00 (5,00)	11,00 (13,00)	10,75 (9,00)	79,75 (67,00)
Quartilsdispersionskoeffizient		0,76 (0,79)	0,86 (0,80)	0,80 (0,90)	0,94 (1,67)	0,67 (1,00)	0,90 (0,83)	0,53 (0,53)

Tabelle 54: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe SSV

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Familie	Lernen und Schule	Lebens- fertig- keiten	Selbstein- schät- zung des Kindes	Gesell- schaft- liche Aktivi- täten	Ris- kante Aktivi- täten	Globale Funk- tions- beein- trächtigung
Median		13,00 (13,50)	7,50 (8,50)	10,00 (10,50)	3,50 (3,50)	5,00 (6,00)	4,50 (7,00)	49,00 (54,50)
Per- zentile	25	5,50 (10,75)	4,25 (4,50)	5,00 (5,75)	2,25 (1,75)	3,25 (3,50)	3,25 (3,75)	26,25 (42,75)
	75	20,75 (19,25)	11,00 (18,00)	14,00 (12,25)	5,00 (6,00)	9,75 (10,50)	5,75 (10,25)	54,75 (63,00)
Quartils- disper- sions- koeffizient		1,17 (0,63)	0,90 (1,59)	0,90 (0,62)	0,79 (1,21)	1,30 (1,17)	0,56 (0,93)	0,58 (0,37)

Tabelle 55: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Familie	Lernen und Schule	Lebens- fertig- keiten	Selbstein- schät- zung des Kindes	Gesell- schaft- liche Aktivi- täten	Ris- kante Aktivi- täten	Globale Funk- tions- beein- trächtigung
Median		18,00 (14,50)	13,00 (7,50)	10,00 (9,00)	6,00 (5,50)	10,00 (7,50)	7,00 (6,00)	64,00 (52,00)
Per- zentile	25	9,00 (8,00)	8,50 (3,00)	5,00 (7,00)	4,00 (4,00)	5,00 (3,25)	4,50 (3,25)	44,00 (41,00)
	75	23,00 (18,00)	18,00 (16,00)	19,00 (14,75)	8,50 (6,00)	14,00 (13,00)	13,00 (12,00)	87,00 (62,75)
Quartils- disper- sions- koeffizient		0,67 (0,69)	0,73 (1,73)	1,40 (0,86)	0,75 (0,36)	0,90 (1,30)	1,21 (1,46)	0,67 (0,42)

Tabelle 56: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Affektive Störungen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Familie	Lernen und Schule	Lebens- fertig- keiten	Selbstein- schät- zung des Kindes	Gesell- schaft- liche Aktivi- täten	Ris- kante Aktivi- täten	Globale Funk- tions- beein- trächtigung
Median		10,00 (7,00)	6,00 (5,00)	10,00 (9,00)	6,00 (5,00)	5,00 (5,00)	2,00 (1,00)	39,50 (36,00)
Per- zentile	25	5,00 (3,00)	2,00 (1,50)	6,00 (5,00)	3,00 (2,00)	3,00 (2,00)	0,00 (0,00)	27,50 (20,50)
	75	15,00 (14,00)	11,75 (10,50)	14,00 (14,00)	7,00 (7,00)	10,00 (9,00)	4,00 (3,00)	53,75 (49,50)
Quartils- disper- sions- koeffizient		1,00 (1,57)	1,58 (1,80)	0,80 (1,00)	0,67 (1,00)	1,40 (1,40)	2,00 (3,00)	0,66 (0,81)

Tabelle 57: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Familie	Lernen und Schule	Lebens- fertig- keiten	Selbstein- schät- zung des Kindes	Gesell- schaft- liche Aktivi- täten	Ris- kante Aktivi- täten	Globale Funk- tions- beein- trächtigung
Median		7,00 (9,00)	5,00 (5,00)	7,00 (9,00)	4,00 (4,00)	5,00 (4,00)	2,00 (2,00)	36,00 (34,00)
Per- zentile	25	3,00 (3,00)	3,00 (0,50)	4,00 (4,50)	3,00 (1,00)	2,00 (2,00)	0,00 (0,00)	19,00 (19,00)
	75	16,00 (14,50)	8,00 (10,00)	14,00 (15,50)	7,00 (7,00)	9,00 (10,00)	4,00 (8,00)	57,00 (64,00)
Quartils- disper- sions- koeffizient		1,86 (1,28)	1,00 (1,90)	1,43 (1,22)	1,00 (1,50)	1,40 (2,00)	2,00 (4,00)	1,06 (1,32)

Tabelle 58: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Angststörungen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Familie	Lernen und Schule	Lebensfertigkeiten	Selbstschätzung des Kindes	Gesellschaftliche Aktivitäten	Risikante Aktivitäten	Globale Funktionsbeeinträchtigung
Median		8,00 (4,00)	5,00 (5,00)	10,00 (10,00)	5,00 (6,00)	4,00 (6,00)	1,00 (0,00)	39,00 (32,00)
Perzentile	25	4,00 (0,00)	3,00 (2,00)	6,00 (4,00)	2,00 (2,00)	2,00 (4,00)	0,00 (0,00)	23,00 (20,00)
	75	10,00 (12,00)	7,00 (9,00)	12,00 (14,00)	7,00 (7,00)	11,00 (9,00)	2,00 (3,00)	45,00 (46,00)
Quartilsdispersionskoeffizient		0,75 (3,00)	0,80 (1,40)	0,60 (1,00)	1,00 (0,83)	2,25 (0,83)	2,00 (nicht zu berechnen)*	0,56 (0,81)

* = Die Berechnung würde eine Division durch 0 erforderlich machen.

Tabelle 59: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe ASS

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Familie	Lernen und Schule	Lebensfertigkeiten	Selbstschätzung des Kindes	Gesellschaftliche Aktivitäten	Risikante Aktivitäten	Globale Funktionsbeeinträchtigung
Median		17,50 (12,00)	9,50 (7,00)	14,00 (11,00)	4,00 (3,00)	14,50 (12,00)	3,50 (4,00)	56,00 (48,00)
Perzentile	25	6,00 (9,50)	7,25 (0,00)	9,75 (6,00)	3,00 (0,50)	10,75 (5,00)	1,25 (0,50)	52,50 (33,50)
	75	20,25 (17,50)	15,50 (13,00)	15,75 (15,50)	6,00 (5,50)	17,75 (15,00)	4,75 (5,00)	65,25 (62,00)
Quartilsdispersionskoeffizient		0,81 (0,67)	0,87 (1,86)	0,43 (0,86)	0,75 (1,33)	0,48 (0,83)	1,00 (1,13)	0,23 (0,59)

Tabelle 60: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen WFIRS-P-Skalen bei Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Familie	Lernen und Schule	Lebensfertigkeiten	Selbstschätzung des Kindes	Gesellschaftliche Aktivitäten	Risikante Aktivitäten	Globale Funktionsbeeinträchtigung
Median		4,00 (6,50)	5,50 (6,00)	6,50 (5,50)	3,00 (2,00)	3,00 (4,00)	1,00 (0,50)	25,00 (23,50)
Perzentile	25	1,75 (2,00)	1,75 (1,75)	3,00 (2,00)	1,00 (0,00)	2,00 (1,00)	0,00 (0,00)	11,75 (12,00)
	75	10,25 (10,25)	9,00 (9,25)	10,00 (11,00)	5,00 (4,00)	5,25 (7,00)	3,25 (3,00)	45,25 (46,50)
Quartilsdispersionskoeffizient		2,13 (1,27)	1,32 (1,25)	1,08 (1,64)	1,33 (2,00)	1,08 (1,50)	3,25 (6,00)	1,34 (1,47)

Tabelle 61: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe ADHS

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

		Emotionale Probleme	Peer-Probleme	Hyperaktivität	Verhaltensprobleme	Prosoziales Verhalten	SDQ-Gesamtwert	SDQ-Impact-Gesamtwert
Median		4,00 (4,00)	3,00 (3,00)	7,00 (7,00)	3,00 (4,00)	8,00 (7,00)	17,00 (19,00)	15,00 (15,00)
Perzentile	25	2,00 (2,00)	1,00 (1,00)	5,00 (6,00)	2,00 (3,00)	6,00 (6,00)	13,00 (15,00)	12,00 (12,00)
	75	6,00 (6,00)	5,00 (5,00)	8,00 (9,00)	5,00 (6,00)	9,00 (9,00)	22,00 (23,00)	17,00 (18,00)
Quartilsdispersionskoeffizient		1,00 (1,00)	1,33 (1,33)	0,43 (0,43)	1,00 (0,75)	0,38 (0,43)	0,53 (0,42)	0,33 (0,40)

Tabelle 62: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe HSSV

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Emo- tionale Probleme	Peer-Pro- bleme	Hyper- aktivität	Ver- haltens- probleme	Pro- soziales Ver- halten	SDQ- Gesamt- problem wert	SDQ- Impact- Gesamt wert
Median	5,00 (4,00)	4,00 (4,00)	8,00 (8,00)	7,00 (6,00)	6,00 (7,00)	24,00 (23,00)	18,00 (17,00)
Perzentile 25	2,00 (2,00)	2,00 (2,00)	6,00 (6,00)	5,00 (5,00)	4,00 (5,00)	19,00 (19,00)	14,00 (14,00)
75	6,00 (6,00)	6,00 (6,00)	9,00 (10,00)	8,00 (7,00)	8,00 (8,00)	27,00 (26,00)	20,00 (20,00)
Quartils- disper- sions- koeffizient	0,80 (1,00)	1,00 (1,00)	0,38 (0,50)	0,43 (0,40)	0,67 (0,43)	0,33 (0,30)	0,33 (0,35)

Tabelle 63: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe SSV

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Emo- tionale Probleme	Peer- Problem e	Hyper- aktivität	Ver- haltens- probleme	Pro- soziales Ver- halten	SDQ- Gesamt- problem wert	SDQ- Impact- Gesamt wert
Median	2,00 (5,00)	3,50 (4,00)	3,00 (5,50)	4,00 (5,00)	5,50 (5,50)	14,00 (19,50)	14,50 (16,00)
Perzentile 25	1,25 (2,50)	2,25 (2,00)	2,00 (4,00)	3,25 (4,00)	4,25 (5,00)	10,25 (14,75)	11,50 (14,75)
75	3,75 (6,25)	5,00 (6,00)	5,50 (8,00)	6,75 (7,00)	7,00 (7,00)	17,00 (26,25)	16,00 (19,00)
Quartils- dis- persions- koeffizient	1,25 (0,75)	0,79 (1,00)	1,17 (0,73)	0,88 (0,60)	0,50 (0,36)	0,48 (0,59)	0,31 (0,27)

Tabelle 64: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Emotionale Probleme	Peer-Probleme	Hyperaktivität	Verhaltensprobleme	Prosoziales Verhalten	SDQ-Gesamtwert	SDQ-Impact-Gesamtwert	
Median	6,00 (6,00)	3,00 (4,50)	6,00 (5,00)	6,00 (6,00)	6,00 (6,00)	23,00 (21,50)	18,00 (17,50)	
Perzentile	25	3,00 (4,00)	2,00 (2,00)	5,00 (4,00)	5,00 (4,25)	3,50 (5,00)	17,50 (17,25)	16,00 (15,25)
	75	8,00 (7,00)	6,00 (7,00)	7,50 (7,00)	8,00 (8,00)	7,00 (8,00)	27,00 (26,75)	21,00 (21,00)
Quartilsdispersionskoeffizient	0,83 (0,50)	1,33 (1,11)	0,42 (0,60)	0,50 (0,63)	0,58 (0,50)	0,41 (0,44)	0,28 (0,33)	

Tabelle 65: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Affektive Störungen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Emotionale Probleme	Peer-Probleme	Hyperaktivität	Verhaltensprobleme	Prosoziales Verhalten	SDQ-Gesamtwert	SDQ-Impact-Gesamtwert	
Median	7,00 (7,00)	3,00 (3,00)	4,00 (4,00)	3,00 (3,00)	8,00 (7,00)	17,00 (18,00)	16,00 (17,00)	
Perzentile	25	5,25 (4,00)	1,00 (1,00)	2,00 (2,00)	2,00 (2,00)	6,00 (5,00)	14,00 (13,50)	14,00 (12,50)
	75	8,00 (8,00)	5,00 (5,00)	6,00 (7,00)	4,00 (5,00)	9,00 (8,50)	22,00 (21,50)	18,00 (18,00)
Quartilsdispersionskoeffizient	0,39 (0,57)	1,33 (1,33)	1,00 (1,25)	0,67 (1,00)	0,38 (0,50)	0,47 (0,44)	0,25 (0,32)	

Tabelle 66: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Belastungs- bzw. Anpassungsstörungen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Emo- tionale Probleme	Peer-Pro- bleme	Hyper- aktivität	Ver- haltens- probleme	Pro- soziales Ver- halten	SDQ- Gesamt- problem wert	SDQ- Impact- Gesamt wert	
Median	4,00 (6,00)	3,00 (3,00)	4,00 (5,00)	3,00 (3,00)	8,00 (7,00)	17,00 (18,00)	14,00 (16,00)	
Perzentile	25	2,00 (3,00)	1,00 (2,00)	2,00 (4,00)	2,00 (2,00)	6,00 (6,00)	9,00 (13,00)	11,00 (11,50)
	75	8,00 (8,00)	5,00 (5,00)	7,00 (7,00)	5,00 (6,00)	9,00 (9,00)	23,00 (25,50)	17,00 (19,50)
Quartils- dis- persions- koeffizient	1,50 (0,83)	1,33 (1,00)	1,25 (0,60)	1,00 (1,33)	0,38 (0,43)	0,82 (0,69)	0,43 (0,50)	

Tabelle 67: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe Angststörungen

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Emo- tionale Probleme	Peer-Pro- bleme	Hyper- aktivität	Ver- haltens- probleme	Pro- soziales Ver- halten	SDQ- Gesamt- problem wert	SDQ- Impact- Gesamt wert	
Median	8,00 (8,00)	4,00 (3,00)	3,00 (4,00)	2,00 (2,00)	8,00 (7,00)	15,00 (18,00)	17,00 (15,00)	
Perzentile	25	5,00 (6,00)	2,00 (2,00)	1,00 (2,00)	1,00 (1,00)	5,00 (6,00)	11,00 (13,00)	13,00 (14,00)
	75	10,00 (9,00)	6,00 (5,00)	5,00 (7,00)	3,00 (5,00)	9,00 (9,00)	21,00 (24,00)	20,00 (19,00)
Quartils- dis- persions- koeffizient	0,63 (0,38)	1,00 (1,00)	1,33 (1,25)	1,00 (2,00)	0,50 (0,43)	0,67 (0,61)	0,41 (0,33)	

Tabelle 68: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen mit der Diagnosegruppe ASS

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Emo- tionale Probleme	Peer-Pro- bleme	Hyper- aktivität	Ver- haltens- probleme	Pro- soziales Ver- halten	SDQ- Gesamt- problem wert	SDQ- Impact- Gesamt wert	
Median	5,50 (4,00)	7,00 (7,00)	6,50 (6,00)	5,00 (4,00)	5,00 (4,00)	22,00 (20,00)	18,50 (17,00)	
Perzentile	25	5,00 (2,00)	6,25 (5,00)	3,25 (3,50)	2,25 (2,00)	3,25 (1,50)	19,50 (16,50)	16,25 (14,50)
	75	7,50 (6,00)	9,50 (8,00)	7,00 (8,50)	6,75 (5,00)	6,75 (7,00)	28,50 (23,50)	20,75 (21,00)
Quartils- dis- persions- koeffizient	0,45 (1,00)	0,46 (0,43)	0,58 (0,83)	0,90 (0,75)	0,70 (1,38)	0,41 (0,35)	0,24 (0,38)	

Tabelle 69: Quartilsdispersionskoeffizienten für die einzelnen SDQ-Skalen bei Kindern und Jugendlichen ohne Achse-1-Diagnose

In Klammern befinden sich die Werte der Vergleichsgruppe

	Emo- tionale Probleme	Peer-Pro- bleme	Hyper- aktivität	Ver- haltens- probleme	Pro- soziales Ver- halten	SDQ- Gesamt- problem wert	SDQ- Impact- Gesamt wert	
Median	4,00 (4,00)	2,00 (2,00)	5,00 (4,00)	2,00 (3,00)	9,00 (8,00)	14,00 (14,00)	12,00 (13,00)	
Perzentile	25	2,00 (1,00)	0,00 (0,75)	3,00 (3,00)	1,00 (1,00)	6,75 (6,00)	7,75 (8,50)	6,00 (8,00)
	75	6,00 (6,00)	3,25 (4,00)	6,25 (7,00)	4,00 (4,00)	9,25 (9,25)	18,25 (19,00)	15,00 (16,25)
Quartils- dis- persions- koeffizient	1,00 (1,25)	1,63 (1,63)	0,65 (1,00)	1,50 (1,00)	0,28 (0,41)	0,75 (0,75)	0,75 (0,63)	

11. Danksagung:

12. Lebenslauf:

Name: Helge Eric Stein

Anschrift:

Email:

Mobil:

Geburtsdatum: 28.02.1989

Geburtsort: Bad Friedrichshall

Familienstand: Verheiratet
2 Kinder

Schulbildung:

1995-1999: Grundschule in Eberstadt (Baden-Württemberg)

1999-2008: Gymnasium am Römerkastell in Alzey

2008: Abitur

Grundwehrdienst:

2008-2009: 3-monatige Grundausbildung mit anschließendem 6-monatigem Einsatz in der Sanitätsstaffel in Mainz

Studium:

2009-2015: Studium der Humanmedizin an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

04/2011: Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung, Examensnote 3,0

04/2014: Zweiter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung, Examensnote 2,0

06/2015: Dritter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung, Examensnote 2,0

2014-2015: Praktisches Jahr im Klinikum Worms

Berufstätigkeit:

- 2015-2019: Assistenzarzt im Psychiatrischen Krankenhaus
Median Klinik Sonnenwende in Bad Dürkheim
- 2018-2020: Ärztlicher Psychotherapeut am IFKV Bad Dürkheim
- 2019-2020: Assistenzarzt in der Rheinhessen-Fachklinik Alzey
- Seit 11/2020: Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie, Zusatzbezeichnung
Suchtmedizinische Grundversorgung
- Seit 11/2020: Oberarzt Allgemeinpsychiatrie in der Rheinhessen-Fachklinik Alzey