

# 1 Theoretischer Hintergrund

## 1.1 Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung

### 1.1.1 Zahlen und Fakten

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) gehört zu den häufigsten psychischen Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter. Die Prävalenzrate liegt nach dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey bei 4,8 %, weitere 4,9 % gelten als Verdachtsfälle. Im Vorschulalter sind bereits 1,5 % der Kinder betroffen (KIGGS; Schlack et al., 2007). Bei Jungen wird die Diagnose einer ADHS 4,3-mal häufiger gestellt als bei Mädchen. Epidemiologische Studien zur weltweiten Verbreitung ergeben eine Rate von 5,3 % (Polanczyk et al., 2007). Prävalenz

Die Kardinalsymptome der Störung reichen von Unaufmerksamkeit über Hyperaktivität bis zu Impulsivität. Die betroffenen Kinder oder Jugendlichen haben Schwierigkeiten, ihre Aufmerksamkeit dauerhaft aufrecht zu erhalten, begehen häufig Sorgfaltsfehler, lassen sich ablenken und hören häufig nicht zu. Sie halten Regeln nicht ein, gelten als vergesslich und unorganisiert. Darüber hinaus haben viele von ihnen einen starken Bewegungsdrang, sie zappeln, stehen im Unterricht oder beim Essen ungefragt auf oder laufen herum. Auch Dazwischenreden, Ungeduld und lautes Stören sind typische Verhaltensweisen (Döpfner, Frölich & Lehmkuhl, 2013; Puls, 2007). Zusätzlich beeinträchtigen Folgeprobleme oder komorbide Störungen bei bis zu zwei Dritteln der Kinder die Lebensqualität, wobei z. B. Störungen des Sozialverhaltens, umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten oder affektive Störungen auftreten können (Schulte-Körne, 2008). Symptome

Die ADHS-Symptomatik persistiert bei 40 bis 80 % der Betroffenen bis in die Adoleszenz (Basset-Grundy & Butler, 2004; Barkley et al., 2002). Laut Bundesärztekammer (2005) sind folgende drei Verlaufstypen von ADHS bekannt: die Remission bis zur Adoleszenz, das Fortbestehen des klinischen Vollbildes oder eine residuale ADHS mit Abnahme der Hyperaktivität im Entwicklungsverlauf bei Persistenz der Aufmerksamkeitsstörung sowie das Fortbestehen der ADHS mit häufigen komorbiden psychiatrischen Störungen wie z. B. Depression, Persönlichkeitsstörungen und Abhängigkeitserkrankungen. Verlauf

### 1.1.2 Diagnostik

Der Diagnosestellung einer ADHS sollte gemäß der Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (2007) eine umfassende diagnostische Exploration vorausgehen. Diese beinhaltet neben einem Erstgespräch Befragungen der Eltern und Erzieher bzw. Lehrer über standardisierte Fragebögen. Dazu eignet sich das Diagnostik-System für psychische Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter für Aufmerksamkeitsstörungen und Störungen des Sozialverhaltens (DISYPS-II, Döpfner et al., 2008) oder der Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen (CBCL, Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist, 1998) sowie der entsprechende Lehrerfragebogen (TRF, Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist, 1993). Zusätzlich sollten Verhaltensbeobachtungen und testpsychologische Untersuchungen des Kindes erfolgen: z. B. der HAWIK-IV (Petermann & Petermann, 2008) bzw. WPPSI-III (Petermann & Lipsius, 2011) zur Intelligenzdiagnostik sowie die Testbatterie zur Aufmerksamkeitsprüfung für Kinder (KiTAP, Zimmermann et al., 2002; Fimm, 2004).

**Klassifikation** Die Klassifikation der ADHS erfolgt nach dem Diagnostiksystem International Classification of Diseases (ICD-10) oder Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV). Im ICD-10 finden sich unter F 90.0 die einfache Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörung, unter F 90.1 die hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens sowie unter F 90.8 die sonstigen hyperkinetischen Störungen. Die Aufmerksamkeitsstörung ohne Hyperaktivität wird im Rahmen der ICD-10 nicht als eigenständige Störung anerkannt, kann aber der Restkategorie F 98.8 zugeordnet werden. Das DSM-IV hingegen unterteilt die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung in einen Mischtyp, einen vorwiegend unaufmerksamen Typ sowie einen vorwiegend hyperaktiv-impulsiven Typ. Zusätzlich existiert in beiden Klassifikationssystemen die nicht näher bezeichnete hyperkinetische Störung bzw. Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörung. Die wesentlichen Symptombereiche der beeinträchtigten Aufmerksamkeit, der Impulsivität sowie der motorischen Überaktivität sind allen Bezeichnungen in mehr oder weniger starker Ausprägung gemein. Zudem setzen alle Diagnosen voraus, dass die Auffälligkeiten seit mindestens sechs Monaten, bereits vor dem siebten Lebensjahr sowie in mehreren verschiedenen Situationen oder Lebensbereichen auftreten und zu einem Leidensdruck der Betroffenen führen (Puls, 2007). Im Rahmen der Differentialdiagnostik sollte ADHS vor allem abgegrenzt werden von motorischen Entwicklungsstörungen, schulischer Über- oder Unterforderung, vom Asperger-Syndrom, von Hör- und Sehstörungen sowie von drogen- oder medikamenteninduzierten Beeinträchtigungen (Behn, 2007; Döpfner, Frölich & Lehmkuhl, 2013).

### 1.1.3 Ätiologie

**biologische Faktoren** Die Ursachen einer ADHS sind vielfältig und liegen sowohl im psychosozialen als auch im neurobiologischen Bereich begründet. Zwillingsstudien zeigen eine genetische Beteiligung an ADHS von 60 bis 90 % (Banaschewski, 2010, zitiert nach Döpfner et al., 2013). Bestimmte Hirnareale, z. B. der frontale, temporale sowie parietale Cortex und das Striatum weisen bei Betroffenen strukturelle und funktionelle Veränderungen auf, wie neuroanatomische Forschungen belegen (Rothenberger, 2003, zitiert nach Schmid, 2007). Des Weiteren sind Abweichungen im dopaminergen und noradrenergen System beobachtbar, die im präfrontalen Cortex wirken, der wiederum für exekutive Funktionen zuständig ist (Schmid, 2007). Daraus resultieren Schwierigkeiten bei der Aufmerksamkeitssteuerung, Handlungsplanung, Impulskontrolle sowie der Entscheidung für Prioritäten. Auf neuropsychologischer Ebene postulieren Barkley und Schachar (1998, 2005, zitiert nach Jacobs & Petermann, 2008), dass bei Menschen mit ADHS eine Inhibitionsstörung vorliegt. Demnach fällt den Betroffenen unter anderem die Hemmung von Handlungsimpulsen oder ablenkenden Reizen schwer. Aus diesen Inhibitionsdefiziten ergeben sich Störungen bei folgenden Exekutivfunktionen: dem Arbeitsgedächtnis, der Selbstregulation von Affekt, Motivation und Erregungsniveau, der Internalisierung und Automation von Sprache sowie der Handlungsplanung und -kontrolle. Hierzu liegen laut Seidman (2006, zitiert nach Schmid, 2007) jedoch nur bezüglich der Defizite des Arbeitsgedächtnisses eindeutige Befunde vor.

**psychosoziale Faktoren** Neben neurobiologischen nehmen auch psychosoziale Faktoren in der Wechselwirkung Einfluss auf die Entwicklung von ADHS. Zwar gelten diese Faktoren nicht als primär ursächlich, jedoch bestimmen sie den Schweregrad und Verlauf der Störung maßgeblich mit (Döpfner, Frölich & Lehmkuhl, 2013; Schmid, 2007). Studien zeigen Zusammenhänge zwischen ADHS und familiären Belastungen, wie einem niedrigen sozioökonomischen Status, einer psychischen Störung der Mutter oder dem Fehlen eines Elternteils (Barkley, 1993 und Scahill, 1999, zitiert nach Döpfner, Frölich & Lehmkuhl, 2013). Zudem steht ADHS mit negativen Interaktionen mit Bezugspersonen, wie Eltern, Geschwistern, Gleichaltrigen, Lehrern oder Erziehern, in Verbindung, wobei diese vermutlich aus dem Verhalten des ADHS-Kindes resultieren. Jedoch können sie ihrerseits wiederum negative Auswirkungen auf die weitere Entwicklung der Störung nehmen. Ebenso können große Schulklassen oder andere auffällige Kinder in der Umgebung negativ auf die Symptome einwirken. Ein inkonsistenter Erziehungsstil sowie Nikotin- oder Alkoholkonsum der Mutter während der Schwangerschaft gelten als Risikofaktoren. Letztendlich zählen auch niedrige Intelligenz und schwierige Tem-

peramentsmerkmale im Kleinkindalter, wie z. B. gereizte Stimmung, Schlaf- und Essprobleme dazu (Döpfner et al., 2013; Schmid, 2007).

### 1.1.4 Behandlungsmöglichkeiten

Bei der Behandlung von ADHS im Kindesalter unterscheidet man zwischen einer Vielzahl verschiedener Ansätze, woraus sich sowohl unimodale als auch multimodale Maßnahmen ableiten lassen. Nach den Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie (2007) existieren neben Psychoedukation und Interventionen, die kind-, eltern- und schul- bzw. kindergartenzentriert sein können, pharmakologische und alternative Therapien. Als besonders günstig erweisen sich ein frühzeitiger Beginn der Interventions- und Präventionsmaßnahmen sowie eine multimodale Behandlung, die Kind, Eltern und Lehrer bzw. Erzieher mit einbezieht, um einen Transfer der Therapieinhalte auf den Alltag zu erleichtern (Döpfner et al., 2013; Bundesärztekammer, 2005).

Therapien

Zu den alternativen Verfahren können diätische, psychomotorische und homöopathische Therapien sowie Neurofeedback und Ergotherapien gezählt werden, die in ihrer Wirksamkeit zwar bisher nicht hinreichend empirisch bestätigt sind, jedoch häufig ergänzend zu den klassischen Methoden eingesetzt werden (Döpfner et al., 2013; Bundesärztekammer, 2005; Schmid, 2007; Bachmann et al., 2008). Psychoedukation, Verhaltens- sowie Pharmakotherapien werden herkömmlich angewandt und gelten als ausreichend evaluiert. Die Effektstärken von kognitiven Verhaltenstrainings, Elterntrainings und in Kindergarten und Schule verorteten Interventionen sind durchschnittlich im kleinen bis mittleren Bereich anzusiedeln (Bachmann et al., 2008; Pelham & Fabiano, 2008), während Pharmakotherapie isoliert und in Kombination mit Verhaltenstherapie teilweise große Effekte erzielt, langfristig der Psychotherapie jedoch nicht überlegen scheint (Döpfner et al., 2004; Jensen et al., 2007; MTA Cooperative Group, 1999, 2004). Der Erfolg einer Therapie hängt sowohl bei der medikamentösen Behandlung als auch bei den häufig eingesetzten Gruppentrainings für Kinder maßgeblich von der Behandlungsmotivation und Compliance der Betroffenen ab (Bachmann et al., 2008; Huss, 2009, zitiert nach Berg et al., 2009). Studien zeigen, dass etwa 40 bis 60 % aller ambulanten Kinder- und Jugendpsychotherapien vorzeitig beendet werden (Miller et al., 2008; vgl. auch Kazdin & Mazurick, 1994). Für Kinder, die demnach über lern- und aufgabenbetonte Interventionen nicht erreicht werden, können Reittherapie, Entspannungs- oder musikbasierte Verfahren eine passende Alternative sein.

Wirksamkeiten

## 1.2 Musiktherapie

### 1.2.1 Forschungsstand und Praxisfelder

*»Die Musik drückt das aus,  
was nicht gesagt werden kann und  
worüber zu schweigen unmöglich ist.«  
(Victor Hugo, 1802–1885).*

Der Einsatz von Musik in der therapeutischen Arbeit nimmt sowohl in der Praxis als auch in der Forschung einen immer größeren Stellenwert ein. Die Anwendung der Musiktherapie erfolgt unabhängig von Alter und Geschlecht zur Linderung unterschiedlicher psychischer und physischer Erkrankungen, wie Tinnitus, Migräne, geistige Behinderungen oder tiefgreifende Entwicklungsstörungen. Ebenso wird sie immer häufiger als unterstützende Maßnahme bei Verhaltensauffälligkeiten im Kindes- und Jugendalter eingesetzt, wozu unter anderem soziale Probleme und Konzentrationsschwierigkeiten zählen (z. B. Schneider & Wilmers, 2004).

Studien belegen die allgemeine Wirksamkeit der Musiktherapie durch Effektstärken im mittleren bis großen Bereich ( $d = 0.69$  bis  $d = 0.89$ ; Argstatter et al., 2007; Pesék, 2007). Die

Wirksamkeit

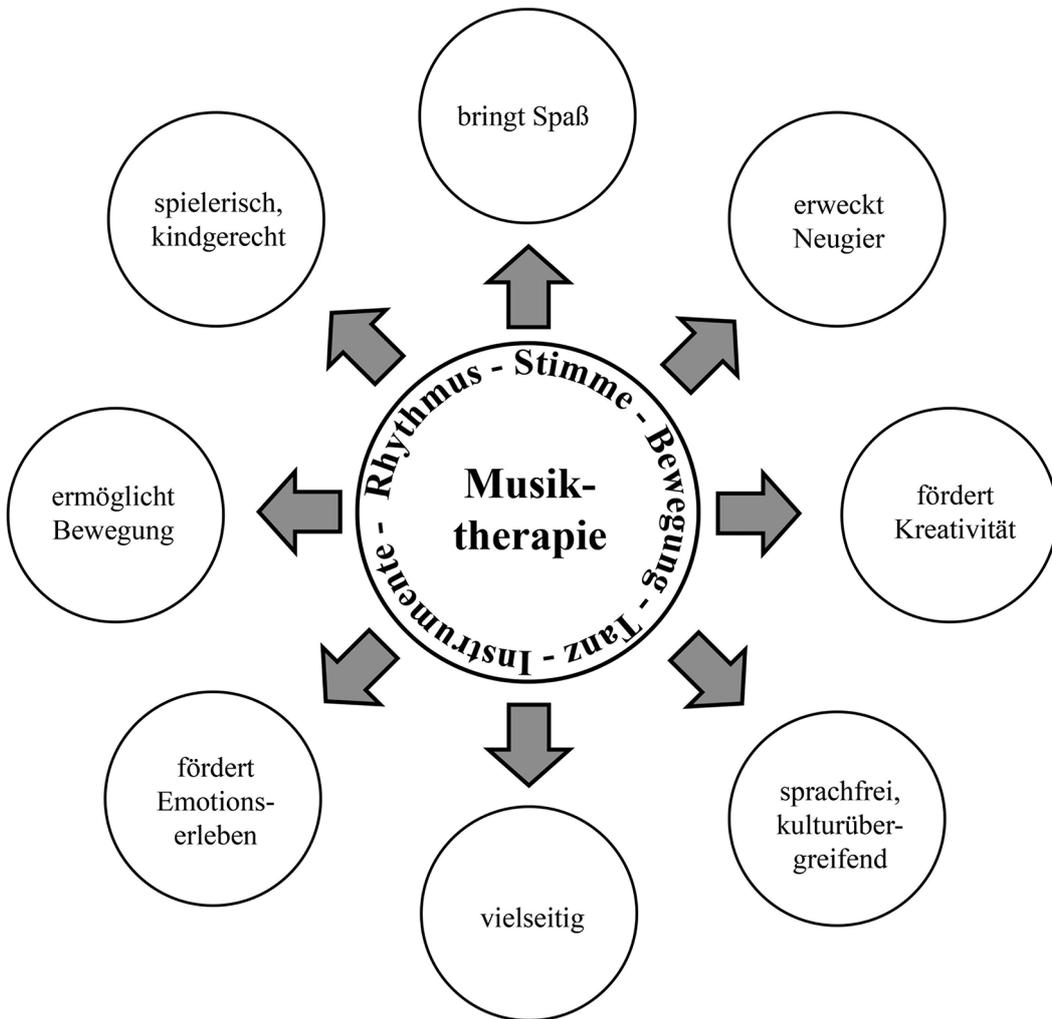
spezifische Wirkweise auf das Störungsbild ADHS ist allerdings noch nicht umfassend erforscht. Zwar werden aufgrund der motivierend spielerischen und gleichzeitig strukturgebenden Vorgehensweise der Musiktherapie Erfolge vermutet (Bosse et al., 2013; Hillecke & Wilker, 2007; Timmermann & Oberegelsbacher, 2012), dennoch mangelt es bislang an guten wissenschaftlichen Evaluationen sowie an strukturierten Therapiemanualen, vor allem für Gruppen (Awad-Duqmaq, 2009; Hillecke & Wilker, 2008; Koch-Temming & Plahl, 2005; Schneider & Wilmers, 2004). In der Literatur sind eher Einzelfalldokumentationen oder unspezifische Hinweise zur Vorgehensweise angegeben (Filz, 2007; Salje, 2008). Einen Überblick über den derzeitigen Forschungsstand von Musiktherapie bei ADHS geben neben Schneider und Wilmers (2004) auch Bosse und Kollegen (2013), darüber hinaus ist eine internationale systematische Übersichtsarbeit von Zhang et al. (2012) in Arbeit.

Das hier vorliegende Behandlungsmanual mit angeschlossener Evaluationsarbeit versucht die bestehende Lücke zu einem kleinen Teil zu schließen. Die Autorinnen sind aufgrund vielfältiger Besonderheiten von den Wirkfaktoren der Musiktherapie im Allgemeinen sowie speziell für Kinder mit ADHS – in Verknüpfung mit verhaltenstherapeutischen Elementen – gegenüber herkömmlichen Verfahren überzeugt und konnten gleichzeitig die Effektivität des hiesigen Programms wissenschaftlich bestätigen.

### 1.2.2 Wirkfaktoren

Musik ist vielfältig und ermöglicht einen innovativen Zugangsweg in der Behandlung von Kindern mit ADHS. Im Vordergrund steht die Ressourcenorientierung kongruent zu den Eigenschaften von ADHS-Betroffenen. Bewegungsfreude, Offenheit, Neugierde und Kreativität zählen sehr häufig zu ihren Stärken und können in der Musiktherapie gezielt eingesetzt und gefördert werden (Timmermann & Oberegelsbacher, 2012; Neuhaus, 2009; Becker, Jänicke & Thoms, 2005). Hier dürfen die Kinder sich bewegen und auch mal laut sein. Ein neugieriger, kreativer Umgang mit Instrumenten und Rhythmen wirkt sich im Prozess förderlich aus. Musikbasierte Vorgehensweisen sind weder aufgaben- noch leistungsorientiert, womit Schulleistungsprobleme, die bei ADHS oftmals komorbid auftreten, einer gelingenden Behandlung nicht zuwiderlaufen. Gleichzeitig ist der Einsatz bereits im Kindergartenalter möglich, was bei kognitiver und medikamentöser Therapie nicht uneingeschränkt der Fall ist (DGKJP, 2007). Auch Kinder mit Migrationshintergrund sollen in der Musiktherapie nicht benachteiligt werden, was durch weitestgehend sprachfreies Vorgehen ermöglicht wird. Weitere relevante Vorteile sind die spielerische, herausfordernde Art und Weise, die Kindern Spaß macht und sich motivationsfördernd auswirkt. Indessen bietet Musik die Möglichkeit, das Emotionserleben zu erweitern (► **Abb. 1.1**). Wird sie schließlich im Gruppensetting angewandt, kann im geschützten sozialen Rahmen geübt werden, aufeinander zu hören, sich abzustimmen und abzuwarten (Bruhn, 2005; Salje, 2008). Ausgehend von den genannten Zielen und Wirkmechanismen der Musiktherapie wird eine hohe Therapiemotivation, Compliance sowie eine geringe Abbruchrate angestrebt.

**Abb. 1.1:**  
Wirkfaktoren der  
Musiktherapie  
(Hillmer &  
Rothmann, 2013).



## 2 Grundlagen des Musikalischen Konzentrationstrainings mit Pepe

### 2.1 Inhalte und Rahmenbedingungen

**Kindertraining** MusiKo mit Pepe ist ein manualisiertes Behandlungskonzept, das auf Erkenntnissen der Verhaltenstherapie beruht und gleichzeitig das Wissen über Musiktherapie gezielt einbezieht. Dadurch verknüpft es die Vorteile beider Verfahrensweisen miteinander. Das Programm richtet sich an fünf- bis zehnjährige Kinder mit Konzentrationsschwierigkeiten und verwendet die Musik als Lehr- und Lernmittel. Zu den formalen Kriterien gehören die Umsetzung in einer Gruppe von sechs Kindern sowie der Umfang von 18 wöchentlich stattfindenden Sitzungen zu je 60 Minuten. Begleitet und angeleitet wird ein Kurs durch zwei Trainer, die einen pädagogischen, psychologischen oder therapeutischen Hintergrund aufweisen und musikalisch interessiert sein sollten. Die musikalischen Anforderungen sind nicht hoch, es ist keine besondere Begabung oder Instrumentenkenntnis erforderlich, doch ein Grundverständnis und -gefühl für Rhythmen sollte gegeben sein. Elemente des Trainings beinhalten musikalische Konzentrationsübungen, eine Leitfigur (Paradiesvogel namens Pepe), ein Verstärkersystem, Regelkarten, eine Ampel zur Impulskontrolle, wetteifernde Teamarbeit sowie Hausaufgaben. Ziele sind neben der Steigerung der Konzentration und Aufmerksamkeit (fokussierte, geteilte sowie Daueraufmerksamkeit) auch die Verbesserung des Sozialverhaltens, der Selbstregulation und der Eigenverantwortlichkeit der Kinder. Zudem wird das Arbeitsgedächtnis durch Aufgaben, in denen sich die Kinder etwas merken sollen, angesprochen. Das Sozialverhalten soll dadurch verbessert werden, dass die Kinder während des Trainings gezwungen sind, sich mit einer Gruppe auseinanderzusetzen und im Team zu arbeiten. Durch die Teamarbeit soll Zusammenarbeit, gegenseitiges Helfen und der Aspekt, sich helfen zu lassen, gefördert werden. Außerdem bietet Musik einen Weg zur besseren Emotionsregulation, was wiederum zu gestärkter Empathie und zu positiverem Sozialverhalten führen kann. Letztendlich wird durch die Vergabe von Hausaufgaben, an die die Kinder selbstständig denken sollen, zusätzlich die Eigenverantwortlichkeit gesteigert.

MusiKo mit Pepe ist besonders verständlich, ansprechend und motivierend für junge Kinder mit Konzentrationsschwierigkeiten gestaltet, indem es Musik und körperliche Bewegung als Mittel zum Lernen einsetzt. Es nutzt den Bewegungsdrang der Kinder sinnvoll aus und verlangt von ihnen nicht, entgegen ihrer Bedürfnisse und Kompetenzen, still zu sitzen. Gleichzeitig werden keine Lese- und Schreibfertigkeiten vorausgesetzt, die ADHS-Betroffenen häufig Schwierigkeiten bereiten. Ein Transfer der musikalischen Übungen auf den Alltag ist dennoch möglich, da sie in ihrer Struktur und ihrem Inhalt vielen schulischen und häuslichen Situationen ähneln. Außerdem wird im Rahmen des Konzeptes bei jeder Aufgabe deren Relevanz für den Alltag gemeinsam mit den Kindern durchdacht, wodurch die Aufgaben in übergeordnete Zusammenhänge gebettet werden.

**Elterntraining** Neben dem Kindertraining wird ein flankierendes Elterntraining angeboten. Das Elterngruppentraining umfasst drei Termine zu je 120 Minuten. Ziele sind, Informationen zum Thema ADHS zu liefern, einen Austausch mit anderen betroffenen Eltern zu ermöglichen sowie Anregungen zur Strukturierung und Lösung problematischer Alltagssituationen zu bieten. Mit Hilfe von Übungen, Rollenspielen und Diskussionen werden die Inhalte innerhalb der Gruppe erarbeitet. Um den Transfer des Gelernten in den familiären Alltag zu verbessern, wird sich an den individuellen Bedürfnissen und Problemen der teilnehmenden Eltern orientiert. Unterstützend dazu werden Übungen für zu Hause mitgegeben. In der Gesamtkonzeption sollen das Elterntraining und zusätzlich angebotene Gespräche mit den Lehrkräften zu einem besseren Erfolg verhelfen.

## 2.2 Zusammensetzung eines Trainingskurses

Ein MusiKo mit Pepe-Kurs setzt sich aus folgenden Bestandteilen zusammen:

- Vorgespräche mit den Eltern im Einzelsetting
- Gegebenenfalls Vorgespräche mit den Lehrern
- Mögliche Probatorik/Vortestung der Kinder im Einzelsetting: Intelligenztest, Aufmerksamkeitstests, Fragebögen für Eltern und Lehrer
- Konzentrationstraining für Kinder à 18 Sitzungen, einmal wöchentlich im Gruppensetting
- Elternttraining à 3 Sitzungen im Gruppensetting
- Bei Bedarf individuelle Einzelgespräche mit den Eltern, auch telefonisch möglich
- Bei Bedarf individuelle Einzel- oder Kollegiumsgespräche mit den Lehrern, auch telefonisch möglich
- Gegebenenfalls Nachtstungen (Aufmerksamkeitstest und Fragebögen)
- Abschlussgespräche mit den Eltern und gegebenenfalls den Lehrern

## 3 Das Kindertraining

### 3.1 Ziele und Transfer

MusiKo mit Pepe verfolgt neben dem Ziel der Förderung verschiedener Aufmerksamkeitsbereiche (fokussierte, geteilte und Daueraufmerksamkeit), des Arbeitsgedächtnisses, der Impulskontrolle und Handlungsplanung sowie der Sozialkompetenz auch die Steigerung der Eigenverantwortung, der Emotionsregulation und des Selbstwertes. Ein weiteres Ziel ist die Reduktion der Hyperaktivität. Die Ziele werden mit den Teilnehmern in der Gruppe reflektiert, um deren Alltagsrelevanz zu erfassen.

#### 3.1.1 Fokussierte Aufmerksamkeit

Kinder, die an Konzentrationsschwierigkeiten oder ADHS leiden, können aufgrund ihres Inhibitionsdefizits irrelevante Reize nicht ausblenden (Biederman, 2005). Es fällt ihnen schwer, sich auf eine Anforderung zu fokussieren, relevante Reize zu selektieren und Ablenkungen zu ignorieren. Im Alltag wird die fokussierte Aufmerksamkeit z. B. in der Schule benötigt, wenn ein Schüler eine schriftliche Aufgabe bearbeitet oder Erklärungen des Lehrers folgen soll und gleichzeitig Sitznachbarn stören. Bei MusiKo mit Pepe wird diese Fertigkeit durch übende verhaltenstherapeutische Interventionen gefördert. Eine Beispielaufgabe wäre die »Paradiesische Taktschule« (► Kap. 3.6.3), bei der die Kinder gemeinsam einen Rhythmus einhalten müssen, während die Trainer versuchen sie abzulenken. Im Anschluss an diese sowie jede beliebige Aufgabe werden die Kinder gefragt, was durch diese Aufgabe trainiert wurde. In der Regel erkennen sie das Ziel der Übung rasch. Zudem werden sie gebeten, Situationen aus ihrem Alltag zu benennen, in denen Ablenkungen ähnlicher Art vorkommen. Die Kinder sind dabei meist schnell in der Lage, den Transfer zur Schule zu erbringen. Mögliche Antworten können lauten: »Andere machen Quatsch und dann kann ich mich nicht konzentrieren.«, »Oft ist es so laut, dass ich den Lehrer nicht verstehe.«, »Immer wenn ich Hausaufgaben mache, lenkt mich mein kleiner Bruder ab« oder »Mein Freund macht lustige Sachen in der Klasse und ich mache mit«.

#### 3.1.2 Geteilte Aufmerksamkeit

Die Aufmerksamkeitskapazität von ADHS-Betroffenen ist reduziert, wodurch es ihnen schwerfällt, sich auf mehrere konkurrierende Stimuli gleichzeitig zu konzentrieren (Sturm, 2009). Im Schulalltag wird geteilte Aufmerksamkeit beispielsweise erwartet, wenn der Lehrer etwas an die Tafel schreibt (visueller Stimulus) und parallel Erklärungen abgibt (auditiver Stimulus). Daher schult MusiKo mit Pepe diesen Aspekt über verhaltenstherapeutische Interventionen, in denen mehrere Reizgruppen verschiedener Sinnesmodalitäten (z. B. auditiv und visuell oder motorisch) verarbeitet werden sollen. Diese Übungen beinhalten zwei Zielreize, die von den Kindern gleichermaßen konzentriert berücksichtigt werden müssen. Exemplarisch hierfür ist die Aufgabe »Pepe's Taktgeschichte« (► Kap. 3.6.5), in der die Kinder einen Rhythmus erlernen, diesen eine Weile spielen, während ein Trainer parallel eine Geschichte vorliest. Im Anschluss werden Fragen zur Geschichte gestellt und mündlich beantwortet. Der Transfer des Trainierten auf den Alltag gelingt den Kindern meist durch genaues Nachfragen der Trainer, ob bei der Aufgabe eine oder mehrere Anforderungen erfüllt werden mussten und was diese beinhalteten. Bekannte Situationen, die geteilte Aufmerksamkeit erfordern, umschreiben die Kinder u. a. folgendermaßen: »Ich muss die Hausaufgaben aufschreiben und dem Lehrer

zuhören.«, »Ich soll lesen und gleichzeitig erklärt der Lehrer etwas.« oder »Wenn ich Fahrrad fahre, muss ich dabei auf den Verkehr achten«.

### 3.1.3 Daueraufmerksamkeit

Die Aufmerksamkeitsspanne von Kindern mit ADHS ist sehr kurz, besonders wenn die Beschäftigung wenig motivierend und reizarm ist. Sie wechseln häufig von einer Tätigkeit zur nächsten und führen dadurch Aufgaben nicht vollständig zu Ende (vgl. ICD-10 und DSM-IV).

Über verhaltenstherapeutische Interventionen wird bei MusiKo mit Pepe geübt, die Aufmerksamkeit auch bei monotonen Aufgabeninhalten über längere Zeit aufrechtzuerhalten. In der Aufgabe »Fehlerlos« (► Kap. 3.6.4) spielen die Kinder gemeinsam einen Rhythmus, so lange bis jemand einen Fehler macht, dann wird ein neuer Rhythmus gespielt. Bei der anschließenden Reflexion kann der Bezug zur Schule hergestellt werden, da die Kinder den Schulalltag als sehr lang erleben und in weniger beliebten Fächern Schwierigkeiten haben durchzuhalten. Ebenso kann die Hausaufgaben-situation zu Hause aufgegriffen werden, da auch hier über einen gewissen Zeitraum die Konzentration gehalten werden muss, um das Pensum zu schaffen. Die Antworten der Kinder lauten beispielweise: »Irgendwann kann ich nicht mehr zuhören.«, »Es ist manchmal so langweilig in der Schule.« oder »Wenn eine Sache lange dauert, höre ich einfach auf damit, obwohl alle sagen, dass ich sie zu Ende machen soll«.

### 3.1.4 Arbeitsgedächtnis

Die Gedächtnisleistungen von ADHS-Betroffenen werden durch hirnstrukturelle Veränderungen offenbar negativ beeinflusst (Castellanos et al., 2002). Zudem weisen Studien um den HAWIK auf ein Defizit im Arbeitsgedächtnis bei Kindern mit Aufmerksamkeitsdefiziten hin (Hellwig-Brida, 2010; Mayes & Calhoun, 2006). Auch Eltern berichten von vergessenen Unterrichtsmaterialien, Kleidungsstücken und Arbeitsaufträgen. Innerhalb des Trainings wird über verhaltenstherapeutische Methoden die Merkfähigkeit geschult. Ein Beispiel hierfür ist die Aufgabe »Musik im Koffer« (► Kap. 3.6.15), die der Struktur des Kinderspiels »Kofferpacken« folgt. Die Kinder packen selbst ausgedachte Rhythmen auf verschiedenen Instrumenten ein, sollen sich die Rhythmen in korrekter Reihenfolge merken und sie wiedergeben. Der Transfer zu alltäglichen Anforderungen kann z. B. über das Merken der Hausaufgaben oder das Mitbringen von Unterlagen erbracht werden. Die Kinder schildern dies beispielsweise so: »Ich soll mir immer alles merken, was der Lehrer sagt.«, »Ich vergesse andauernd mein Hausaufgabenheft.« oder »Ich muss immer dran denken, mein Sportzeug mitzunehmen, sonst bekomme ich Ärger«.

### 3.1.5 Impulskontrolle und Handlungsplanung

Kinder mit ADHS haben Schwierigkeiten, ihre Handlungen zu planen und zu kontrollieren (Barkley, 1998). Impulsivität ist eine häufige Folge. Die Kinder reden dazwischen, stören im Unterricht und können nur schwer abwarten. Des Weiteren kommt es nicht selten zu Regelverstößen und Distanzlosigkeit (vgl. ICD-10 und DSM IV). Um den Kindern Strategien für gesteuertes und zielbewusstes Handeln zu vermitteln, setzt MusiKo mit Pepe die Ampel als anschauliches Hilfsmittel ein (► Kap. 3.2.3). Außerdem trainieren die Regelkarten (► Kap. 3.2.4) und Aufgaben wie »Frage-Antwort-Rhythmus« (► Kap. 3.6.6) die Impulskontrolle. Dabei üben zwei Teams unterschiedliche Rhythmen ein und spielen diese im Wechsel. Auf die reflektierende Frage, was bei der Übung wichtig war, antworten die Kinder u. a. »abwarten«, »dem anderen zuhören«, »nicht einfach reinspielen« und »sich vom anderen Team nicht ablenken lassen«. Sie erfassen diese Aspekte rasch als bekannte Anforderungen aus der Schule und von zu Hause: »Ich soll nicht dazwischenreden, wenn sich Mama mit ihrer Freundin unterhält.« oder »Wenn ich mich melde, muss ich abwarten, bis ich drangenommen werde«. Auch der Transfer der Ampel auf den Alltag gelingt vielen Kindern. Sie lernen, sich in Streit-situationen das rote Licht (»Stopp!«) und das gelbe Licht (»Erst überlegen.«) zu zeigen bzw. im Kopf zu denken, bevor sie in die Auseinandersetzung gehen. Bei schulischen Aufgaben denken

sie verstärkt an das gelbe Licht, um vor Beginn zu überlegen, sowie an das blaue Licht, um die Aufgabe schließlich zu kontrollieren.

### 3.1.6 Sozialkompetenz

ADHS-Betroffene haben häufig komorbid soziale Probleme (Landau & Moore, 1991; Döpfner et al., 2013; Schilling, 2006). Neben Regelverstößen diskutieren sie oftmals mit Erwachsenen, streiten sich mit anderen Kindern und haben wenige feste Freunde. MusiKo mit Pepe fördert daher auf verhaltenstherapeutischer Basis prosoziales und empathisches Verhalten bei gleichzeitiger Minderung antisozialer Strukturen. Die Sitzungen gestalten sich im Gruppenkontext und enthalten Teamarbeit mit wöchentlich wechselnden Partnern, zudem finden sie unter einem Regelwerk mit Strafkarten bei Regelbruch statt. Um vertrauensvolles Miteinander zu üben, wird z. B. die Aufgabe »Blinder Parcours« (► Kap. 3.6.10) durchgeführt. Hier werden Hindernisse aufgebaut, durch die ein Kind mit verbundenen Augen von einem Teampartner geführt wird. Der Transfer gelingt den meisten Kindern gut, wobei mögliche Antworten lauten können: »Ich musste mich auf den anderen verlassen und ihm vertrauen. Das ist immer wichtig, sonst ist man ganz allein.«, »Wenn ich auf den anderen achte und auch mal mache, was er sagt, habe ich vielleicht weniger Streit«.

### 3.1.7 Eigenverantwortung

Kinder mit ADHS sind häufig vergesslich, Eltern und Lehrer beschreiben sie als chaotisch und unorganisiert. MusiKo mit Pepe versucht die Eigenverantwortung der Kinder durch verhaltenstherapeutische Interventionen wie wöchentliche Hausaufgaben, hier Trainingsaufgaben, zu steigern. Die Aufgaben sind kurzweilig und sollen Spaß bringen, sie beinhalten z. B. eine Ampel zu basteln (► Kap. 3.6.2) oder Stopptanz (► Kap. 3.6.5) mit der Familie zu spielen. Für das Mitbringen sind die Kinder selbst verantwortlich, möglichst ohne von den Eltern erinnert zu werden. Erfüllte Trainingsaufgaben werden konsequent durch Tokens (Federn) belohnt, nicht termingerecht erfüllte werden nicht belohnt, aber auch nicht bestraft. Die Trainingsaufgaben verfolgen außerdem das Ziel, die Inhalte aus dem Training in den Alltag zu transportieren, den Eltern vom Kursgeschehen zu berichten, um so den Transfer des Gelernten zu erhöhen. Ebenfalls der Schulung der Eigenverantwortlichkeit dient, dass die Kinder selbstständig bei den Trainern absagen sollen, wenn sie an der Teilnahme verhindert sein sollten. Auch dies wird mit einer Feder bestärkt.

### 3.1.8 Emotionsregulation

Viele von ADHS betroffene Kinder weisen Emotionsregulationsdefizite auf (Melnick & Hinshaw, 2000; Schmitt et al., 2012), die sich in Gefühlsausbrüchen und Wutanfällen äußern können. Es mangelt den Kindern oftmals an Empathie und sie geraten in Konflikte. Im vorliegenden Training werden mithilfe musiktherapeutischer Interventionen Gefühle erlernt, benannt und zum Ausdruck gebracht. Zu Beginn jeder Sitzung zeigt jeder Teilnehmer mittels eines Instrumentes, wie er sich aktuell fühlt (musikalische Befindlichkeitsrunde), jede, auch negative, Stimmung darf ausgedrückt und herausgelassen werden. Ein Aufgabenbeispiel zur Förderung der Emotionsregulation ist die »Musikalische Gefühlswelt« (► Kap. 3.6.7), bei der die Kinder Lieder hören, denen sie in ihnen ausgelöste Gefühle zuordnen. Die Bedeutsamkeit des Ausdrucks und Erkennens eigener sowie fremder Gefühle im Alltag wird in der Reflexionsrunde erarbeitet. Dabei sollten die Kinder Transferleistungen bringen wie »Wenn jemand wütend ist, muss ich das erkennen, um ihn in Ruhe zu lassen oder ihm zu helfen.«, »Wenn ich traurig bin, muss ich das zeigen oder sagen, damit mich jemand tröstet.« oder »Wenn ich wütend bin, kann ich gegen die Wand hauen und trommeln, anstatt jemanden zu verletzen«.