

Frölich, Jan; Döpfner, Manfred; Berner, Walter; Lehmkuhl, Gerd  
**Behandlungseffekte kombinierter kognitiver Verhaltenstherapie mit  
Elterntraining bei hyperkinetischen Kindern**

*Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 51 (2002) 6, S. 476-493

urn:nbn:de:0111-opus-9326

Erstveröffentlichung bei:



[www.v-r.de](http://www.v-r.de)

## **Nutzungsbedingungen**

pedocs gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von pedocs und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Kontakt:**

**peDOCS**

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)

Informationszentrum (IZ) Bildung

Schloßstr. 29, D-60486 Frankfurt am Main

eMail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)

Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

# Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie

Ergebnisse aus Psychoanalyse,  
Psychologie und Familientherapie

51. Jahrgang 2002

---

## Herausgeberinnen und Herausgeber

Manfred Cierpka, Heidelberg – Ulrike Lehmkuhl, Berlin –  
Albert Lenz, Paderborn – Inge Seiffge-Krenke, Mainz –  
Annette Streeck-Fischer, Göttingen

## Verantwortliche Herausgeberinnen

Ulrike Lehmkuhl, Berlin  
Annette Streeck-Fischer, Göttingen

## Redakteur

Günter Presting, Göttingen

---

**V&R** Verlag Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen

# Behandlungseffekte kombinierter kognitiver Verhaltenstherapie mit Elterntaining bei hyperkinetischen Kindern

Jan Frölich, Manfred Döpfner, Walter Berner und Gerd Lehmkuhl

## Summary

Combined cognitive behavioral treatment with parent management training in ADHD

In the past cognitive behavioral treatment concepts failed to demonstrate their clinical effectiveness in the treatment of ADHD children. We combined a cognitive treatment package (CBT) with a special focus on self-instructional and self-management skills with a subsequent parent management training (PMT) in order to reduce academic problems and oppositional/aggressive behavior. 18 children with a diagnosis of ADHD combined type and Oppositional Defiant Disorder participated in the study. In an A-B study design the effects of a 12 weeks treatment phase (6 weeks CBT; 6 weeks PMT) were compared with a preceding 4 weeks baseline. Core symptoms of ADHD, conduct and homework problems were assessed by weekly administration of parent and teacher questionnaires. CBT was effective in reducing the core symptoms of ADHD at home, in school and concerning homework problems. Moreover conduct problems at home and in school were reduced. PMT resulted in a further amelioration of the cited symptoms. We conclude that CBT is an important component in the treatment of ADHD provided that aspects of generalization are considered. PMT is a useful adjunct to CBT due to its effectiveness in situations where children still have problems of self guidance.

## Zusammenfassung

Kognitiv verhaltenstherapeutische Ansätze zur Behandlung der Hyperkinetischen Störung sind bisher den empirischen Beweis ihrer klinischen Wirksamkeit schuldig geblieben. Die Zielsetzung dieser Studie bestand erstens darin, die Wirksamkeit eines kognitiv-verhaltenstherapeutischen Therapieansatzes (KVT) mit Fokussierung auf Selbstinstruktions- und Selbstmanagamentelemente bei Lern- und Sozialverhaltensproblemen hyperkinetischer Kindern nachzuweisen sowie zweitens die Fähigkeit der Eltern im Umgang mit oppositionellen und aggressiven Verhaltensweisen der Kinder durch ein nachfolgendes Elterntaining (ET) zu verbessern. 18 Kinder und ihre Eltern im Alter von 6-12 Jahren mit einer Hyperkinetischen Störung des Sozialverhaltens nahmen an der Intervention teil. In einem A-B-Studiendesign wurden die Effekte einer zwölfwöchigen Behandlung (6 Wochen KVT, 6 Wochen ET) mit einer vorange-

henden vierwöchigen Wartezeit verglichen. In wöchentlichen Fragebogenbeantwortungen durch Eltern und Lehrer wurden die Variablen „Kernsymptomatik der Hyperkinetischen Störung“, „Sozialverhaltens-“, und „Hausaufgabenprobleme“ sowie „individuelles Problemverhalten“ untersucht. Während beider Behandlungsphasen kam es bezüglich aller untersuchten Variablen im Eltern- und Lehrerurteil zu signifikanten Symptomverringerungen. Die kognitive Verhaltenstherapie erweist sich entgegen vorangehender Studien als wirkungsvoll in der Behandlung der Hyperkinetischen Störung, vor allem wenn Aspekte der Generalisierung in das natürliche Lebensumfeld des Kindes berücksichtigt werden. Elterntrainingsverfahren sind eine sinnvolle Ergänzung der KVT, vor allem für Situationen, in denen weiterhin eine unzureichende Selbstkontrolle des Kindes besteht.

## 1 Einführung

Die jüngst vorgestellten Ergebnisse zur Behandlung der Hyperkinetischen Störung legen den Schluß nahe, daß eine sorgfältig durchgeführte medikamentöse Therapie mit Stimulantien durch die Methode der sog. Titration wirksamer ist in der Verminderung von Kernsymptomen des Störungsbildes als verhaltenstherapeutische Maßnahmen und mindestens genauso wirksam wie multimodale Behandlungsansätze, die Verhaltenstherapie und Medikation miteinander verbinden (MTA Cooperative group 1999). Kontrastierend zu diesen eindrucksvollen Ergebnisse weist die europäische Arbeitsgruppe zur Erarbeitung von Behandlungsrichtlinien bei der Hyperkinetischen Störung noch eine andere Richtung (Taylor et al. 1998). Sie empfiehlt die Durchführung einer medikamentösen Therapie als Mittel der ersten Wahl nur in schweren Fällen oder wenn psychosoziale Interventionen nicht ausreichend erscheinen. Dieser Ansatz berücksichtigt zum einen verbreitete Widerstände von Eltern und Kindern zur Aufnahme einer medikamentösen Behandlung. Zum anderen weist sie darauf hin, daß sich bei bestimmten Subgruppen des Störungsbildes, insbesondere beim Auftreten verschiedener Komorbiditäten, wie z. B. einer Angststörung, die Stimulantienbehandlung als geringer wirksam erwiesen hat, daß es auch weiterhin eine beträchtliche Zahl sog. medikamentöser Non-Responder (ca. 10-30%) gibt und daß in manchen Fällen aufgrund schwerer Nebenwirkungen (z. B. Exacerbation einer Ticstörung) die medikamentöse Behandlung abgesetzt werden muß. Schließlich liegen auch Ergebnisse darüber vor, daß eine multimodale Behandlung hilfreich darin sein könnte, zu einer niedrigeren Medikamentendosis zu gelangen (Hechtman u. Abikoff 1995; Carlson et al. 1992), was im Hinblick auf die noch nicht abschließend zu bewertenden Langzeitwirkungen einer Dauermedikation nicht außer acht gelassen werden sollte.

Psychosoziale Ansätze behalten insofern weiter eine wichtige Bedeutung. Aufgrund dieser aus unserer Sicht vorzubringenden Einwände gegenüber Tendenzen zu einer medikamentösen Monotherapie des Störungsbildes möchten wir die Ergebnisse einer empirischen Studie vorstellen, die die Effektivität einer kombinierten Behandlung von kognitiver Verhaltenstherapie mit einem Elterntaining bei hyperkinetisch-aggressiven Kindern nachweist.

Vor der Darstellung des empirischen Designs und der Ergebnisse erscheint es notwendig einen kurzen Rückblick über die Effektivität der bislang vorliegenden Behandlungsstudien zu geben.

### 1.1 Effekte kognitiver Verhaltenstherapie

Kognitive Verhaltenstherapiekonzepte beinhalten verschiedene kognitive Strategien, z.B. Problemlösetrainings (Shure u. Spivack 1982), Selbst-Managementverfahren, Selbstverstärkungstechniken, Modellernen sowie Selbstinstruktionstrainingsverfahren (Camp u. Bash 1981; Douglas 1980; Kendall u. Braswell 1985, 1993; Meichenbaum u. Goodman 1971; Meichenbaum 1977, Shapiro et al. 1998). Entsprechende Behandlungsstudien bei hyperkinetischen Kindern verliefen bislang eher enttäuschend und werden z.T. als nicht effektive Ansätze gewürdigt (z.B. Pelham et al. 1998). Zwar konnten Verbesserungen der kognitiven Impulsivität nachgewiesen werden (Abikoff 1991a). Außer Verbesserungen bei einzelnen schulischen Fertigkeiten, z.B. der Rechenfähigkeit (Abikoff 1983; Cameron u. Robinson 1980; Kirby 1984; Reid u. Borkowsky 1986), konnte allerdings eine Generalisierung von Behandlungseffekten in die natürliche Lebensumgebung des Kindes (allgemeine schulische Leistungsfähigkeit, soziale Anpassung) nicht zustande gebracht werden (Abikoff 1985, 1987; Abikoff u. Gittelman 1985). Im Unterschied zu diesen Studien erzielten allerdings Lauth und Mitarbeiter (1996) unlängst Erfolge in der Behandlung hyperkinetischer Kinder mit einem kombinierten kognitiven Verhaltenstherapieprogramm unter Betonung von Selbst-Instruktionsfähigkeiten. Die Kombination einer Stimulantien-Medikation mit kognitiver Verhaltenstherapie verlief ebenfalls eher enttäuschend. Weder die Lern- noch die Schulleistungsfähigkeit konnte positiv beeinflusst werden (Horn et al. 1983; Abikoff u. Gittelman 1985; Brown et al. 1985, 1986). Es gibt lediglich eine begrenzte Unterstützung für die Annahme, daß die Kombination einer niedrig dosierten Psychostimulantien-Therapie mit Verhaltenstherapie genauso effektiv ist wie eine alleinige Stimulantiengabe nach Titrierung (Horn et al. 1991).

Im Gegensatz zu den Behandlungsergebnissen bei hyperkinetischen Kindern wurden bei aggressiven Verhaltensstörungen, die ebenfalls mit kognitiven Dysfunktionen einhergehen, hoffnungsvolle Resultate mit Hilfe der kognitiven Verhaltenstherapie erreicht (Kazdin 1987, 1989; Kendall u. Panichelli-Mindell 1995; Lochman et al. 1991).

Für die geringe Effektivität kognitiver Verhaltenstherapien können mehrere Gründe ins Feld geführt werden:

- Die bisherigen Behandlungskonzepte beinhalteten vorwiegend eher theoretisch gehaltene kognitive Strategietrainingsverfahren. Klinisch effektive Behandlungsverfahren scheinen dagegen möglicherweise erfolgreicher zu sein, wenn sie von Anfang an auf praktischen schulischen Fertigkeiten sowie Problemstellungen aufbauen (Douglas 1980; Kaufman u. Hallahan 1979; Meichenbaum u. Arsanow 1979). Allerdings hatten Abikoff und Mitarbeiter (1988) mit einem entsprechenden Behandlungskonzept auch keinen Erfolg.
- Die Komplexität der Behandlungsinhalte könnte für hyperkinetische Kinder zu schwierig und zu abstrakt gewesen sein, da relativ hohe metakognitive Fähigkeiten

ten während des Behandlungsprozesses von ihnen abverlangt werden (Norris u. Hoffmann 1996). Lernprozesse können leichter verinnerlicht werden, wenn der zugehörige praktische Anwendungsbezug und Nutzen z. B. bei Lern- oder Verhaltensproblemen dem Kind deutlich wird (Norris u. Hoffmann 1996; Oller 1993; Wells 1986). Dies steigert die Motivation zur Anwendung neu erlernter Problemlösestrategien.

- Die Behandlungslänge, die in den vorliegenden Studien zumeist nur einige Wochen betrug, könnte zu kurz gewesen sein, um signifikante Verbesserungen bei Problemverhaltensweisen zu erzielen, die zumeist bereits seit Jahren bestehen (Brown 1980; Eastman u. Rasburg 1981; Friedling u. O’Leary 1979; Varni u. Henker 1979).
- Die Behandlungseffekte generalisierten nicht in das natürliche Lebensumfeld des Kindes, weil dessen Reputation negativ besetzt blieb, was es ihm unmöglich machte, erfolgreich die neu erlernten Verhaltensstrategien anzuwenden. Die Arbeiten von Hinshaw et al. (1984 a, b) zeigen, daß diese eher angewendet werden, wenn sie von Eltern oder Lehrern außerhalb der Behandlungssituation angemessen verstärkt werden. Allerdings existieren auch Arbeiten, die keinen Erfolg mit dieser Strategie hatten (Bloomquist et al. 1991; Hinshaw u. Erhardt 1991).
- Behandlungsverfahren, die auf das Sozialverhalten fokussieren, scheinen schließlich erfolgreicher zu sein, wenn sie im natürlichen Lebensumfeld des Kindes durchgeführt werden, z. B. in Gruppenbehandlungsverfahren, in denen natürlich auftretende Problemverhaltensweisen bearbeitet werden (Connors et al. 1994). Cousins und Weiss (1993) schlagen z. B. vor, daß die Therapie mit Hausaufgabenstellungen und -übungen für das Kind verbunden sein sollte, um die Anwendung im natürlichen Lebensumfeld zu erhöhen.

## 1.2 Effekte von Eltern-Trainingsverfahren

Elterntrainingsverfahren fokussieren zumeist auf aggressive und oppositionelle Verhaltensweisen (Barkley 1990; Forehand u. McMahon 1981). Die Behandlungseffekte vor allem bei oppositionellen Kindern sind überzeugend (Döpfner u. Lehmkuhl 1995; Miller u. Prinz 1990). Die kurzfristigen Behandlungsergebnisse bei hyperaktiven Kindern sind ebenfalls ermutigend. Es konnten signifikante Verhaltensverbesserungen des Verhaltens zu Hause festgestellt werden (Anastopoulos et al. 1993; Barkley 1987, 1990; Dubey et al. 1983; Horn et al. 1987; Pelham et al. 1988). Es liegen aber auch Arbeiten vor, die zwar eine bessere Kenntnis des Störungsbildes durch die Eltern nachweisen, nicht aber bei den Kindern zu signifikanten Verhaltensänderungen führten (Weinberg 1999). Einzelne Studien weisen darauf hin, daß Eltern-Trainingsverfahren bei Vorschulkindern vor allen Dingen positive Effekte auf das Sozialverhalten haben, nicht dagegen auf die Aufmerksamkeitsfähigkeit (z. B. Pisterman et al. 1989). Horn und Mitarbeiter (1990) konnten zeigen, daß die Kombination eines Elterntrainings mit einem Selbstinstruktions-Training wirksamer zu sein scheint bei der Verminderung hyperkinetischer Kernsymptome als die jeweilig einzelne Behandlungsmethode. Schließlich sollte erwähnt werden, daß Eltern-Trainingsverfahren einen wichtigen Beitrag dazu leisten können, die oft angespannte

Interaktion zwischen den Eltern und dem Kind positiv zu beeinflussen (Anastopoulos et al. 1993; Pisterman et al. 1989). Sie führen bei den Eltern zu signifikanten Veränderungen der Wahrnehmung der Probleme mit ihrem Kind, was sich positiv auswirkt auf den erlebten Streß, das Selbstwertgefühl sowie Eheschwierigkeiten (Anastopoulos et al. 1993).

### 1.3 Effekte multimodaler Behandlungsverfahren

Multimodale Behandlungskonzepte greifen in der Regel auf Methoden der Verhaltensmodifikation sowie auf die Psychostimulantientherapie zurück. Erstaunlicherweise erbrachte die Mehrheit der vorliegenden Studien keine besseren Behandlungsergebnisse als unimodale Therapiekonzepte, vor allen Dingen aber keine höherer Wirksamkeit gegenüber der singulären Psychostimulantienmedikation (Horn et al. 1991, MTA Cooperative group 1999). Langzeiteffekte multimodaler Behandlungsverfahren scheinen dagegen erfolgreicher zu sein als die Pharmakotherapie allein (Satterfield et al. 1981, 1987). Nachteilig ist aber auch anzumerken, daß trotz des hohen Aufwands, der mit einer multimodalen Behandlung verbunden ist, nach Jahren noch keine Beendigung der Psychostimulantien-Medikation möglich ist, da es ansonsten zu Symptomrückfällen kam (Abikoff 1991b; Hechtman 1991). Immerhin scheint es so zu sein, daß multimodale Behandlungen dazu beitragen können, die Psychostimulantiendosierung zu vermindern (Horn et al. 1991; Carlson et al. 1992).

## 2 Fragestellung und Hypothesen

Ausgehend von den referierten vorliegenden Studien wurde ein kombiniertes Behandlungskonzept unter Einschluß von Kind und Eltern entwickelt. Hierbei ging es um den Nachweis von differenziellen Therapieeffekten kombinierter Behandlungsansätze. Vermag treatment B noch eine weitere Verbesserung der Symptomatik zu erreichen, wenn treatment a bereits erfolgt ist?

1. Der Nachweis der Wirksamkeit einer kombinierten Selbstinstruktions- und Selbstmanagementbehandlung bei hyperkinetischen Kindern sollte erbracht werden. Der Schwerpunkt der Behandlung lag auf den natürlich auftretenden Verhaltensproblemen des Kindes (Schulleistungsprobleme, Sozialverhaltensprobleme zu Hause und in der Schule). Die spezifische Zielsetzung bestand darin, die Kernsymptome der Störung, d.h. die Aufmerksamkeitschwäche und kognitive Impulsivität, zu verringern. Dies sollte sich u.a. ausdrücken in einer verbesserten Fähigkeit der Hausaufgabenbewältigung. Außerdem sollte die erhöhte Selbstkontrollfähigkeit der Kinder eine signifikante Verringerung aggressiver und oppositioneller Verhaltensweisen zu Hause und in der Schule zur Folge haben.
2. Der kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansatz wurde kombiniert mit einem nachfolgenden Elterntaining. Die konsequente Anwendung positiver Verstärkungsmechanismen seitens der Eltern sollte die Generalisierung der während

des Selbstinstruktions-/Selbstmanagementtrainings erzielten Verhaltensänderungen beim Kind erleichtern. Außerdem bestand die Zielsetzung in einer Verbesserung der Fähigkeiten der Eltern im Umgang mit oppositionellen und aggressiven Verhaltensweisen des Kindes.

### 3 Methodik

#### 3.1 Stichprobe

18 Kinder (16 Jungen, 2 Mädchen) im Alter zwischen 6 und 12 Jahren und deren Eltern nahmen an der Intervention teil. Die Rekrutierung der Patienten erfolgte aus der Ambulanz einer Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters. Alle Patienten erhielten die Diagnose einer hyperkinetischen Störung des Sozialverhaltens (ICD-10: F90.1). Die Diagnose basierte auf einem klinischen Interview mit den Eltern und einer Untersuchung des Kindes und wurde unabhängig voneinander von zwei Kinderpsychiatern oder einem Klinischen Psychologen gestellt. Ausschlusskriterien für die Studienteilnahme waren begleitende körperliche Erkrankungen sowie Psychosen seitens des Kindes oder der Eltern. 10 Kinder besuchten die Grundschule, vier die Realschule oder Hauptschule und vier weitere Schulen für Erziehungs- oder Lernhilfe. Die intellektuelle Leistungsfähigkeit wurde untersucht mit dem CFT-1 (Weiß u. Osterland 1980). 16 Kinder befanden sich im Normalbereich ( $85 < IQ < 115$ ), während zwei im unterdurchschnittlichen Bereich lagen ( $IQ < 85$ ). 8 Kinder erhielten eine Psychostimulantien-Medikation (Methylphenidat) mit einer mittleren Tagesdosis zwischen 0,3 und 0,5 mg/kg Körpergewicht. Trotz dieser Medikation zeigten diese Kinder immer noch klinisch relevante Symptome einer hyperkinetischen Störung. Während der Behandlung kam es zu keiner Dosisänderung der Medikation oder zu deren Beendigung. Keines der Kinder hatte zuvor an einer vergleichbaren Behandlung teilgenommen. Alle beteiligten Kinder und Eltern nahmen regelmäßig und vollständig an dem Behandlungsprogramm teil. Es kam zu keinen Behandlungsabbrüchen. Nach dem Klassifikationsschema von Kleining und Moore (1968) handelte es sich um einen der Mittelschicht zuzuordnendes Untersuchungskollektiv.

#### 3.2 Messinstrumente

Die Kernsymptome der hyperkinetischen Störung, aggressive und oppositionelle Symptome sowie Hausaufgabenprobleme wurden während der Intervention wöchentlich gemessen durch die Beantwortung von Fragebögen durch die Eltern und Lehrer. Ein Lehrer sah sich nicht zu einer Kooperation in der Lage.

##### 3.2.1 Yale Children's Inventory (YCI)

Der Yale Children's Inventory (Shaywitz et al. 1986) besteht in seiner Originalform aus 48 Fragen mit den Skalen Hyperaktivität, Aufmerksamkeitschwäche, Impulsivität und Störung des Sozialverhaltens. Auf einer Schätzskaala von eins bis vier wird die Ausprägung der Verhaltensprobleme eingeschätzt. Wir nutzten für unsere Studie eine ins Deutsche übersetzte Kurzform des Fragebogens mit 15 Items, die die höchsten Konsistenzladungen des Originalfragebogens besaßen.

##### 3.2.2 Checkliste für Eltern über Verhaltensprobleme bei den Hausaufgaben (HPC)

Die Hausaufgabenprobleme wurden untersucht in einer modifizierten 20-Item-Version der Homework-Problem-Checklist von Anesko et al. (1987). Auf einer vierstufigen Antwortskala (nie/



oft) werden von den Eltern bei den Hausaufgaben auftretende Verhaltensprobleme eingeschätzt. Die deutsche Version der Checkliste hat eine gute Realibilität ( $\alpha < 0,90$ ) (Döpfner 1997). Das Instrument wurde während dieser Intervention erst ab dem Ende der Wartezeit wöchentlich eingesetzt, weil die deutsche Fassung zuvor noch nicht vollständig war.

### 3.2.3 *Elternfragebogen über Problemsituationen in der Familie (HSQ)*

Dieser in der Originalfassung von Barkley (1981) entwickelte Fragebogen ist eine Schätzskala mit 16 Items für potentiell in der Familie auftretende Verhaltensprobleme mit dem Kind (z.B. während des Telefonierens, beim Zubettgehen). Die Eltern sollen zunächst darauf antworten, ob eine vorgegebene Konfliktsituation mit dem Kind zu Hause auftritt (ja/nein). Falls es sich um eine problematische Situation handelt, soll die Auftretensstärke des Problems auf einer neunstufigen Skala (kein Problem/schweres Problem) eingeschätzt werden. Wir verwendeten eine adaptierte deutsche Fassung des Home-Situations-Questionnaire. Auf beiden Skalen des Fragebogens konnte eine akzeptable interne Konsistenz nachgewiesen werden ( $\alpha > 0,80$ ) (Breuer u. Döpfner 1997).

### 3.2.4 *Individuelle Problemliste (IPL)*

Die individuelle Problemliste untersucht, inwieweit die eingesetzten Behandlungsmaßnahmen wirksam genug waren, um die individuellen Verhaltensprobleme der Kinder zu verringern. Während der klinischen Exploration mit den Eltern wurden diese darum gebeten, drei oder vier Hauptprobleme ihres Kindes zu bezeichnen, die Gegenstand der Intervention sein sollten. Nachfolgend wurden die aufgelisteten Verhaltensprobleme so exakt und konkret wie möglich formuliert. Allen Items wurde eine fünfstufige Schätzskala zugeordnet zu Häufigkeit und Schwere der Verhaltensproblematik (nie/ständig). Nur 16 Eltern füllten diesen Fragebogen aus, zwei waren aus Zeitproblemen hierzu nicht in der Lage.

## 3.3 *Design und Behandlungsmaßnahmen*

Es handelte sich bei der Studie um einen Eigenkontrollgruppenvergleich, bei dem die Effekte der Behandlungsphase (12 Wochen) mit einer vorangehenden vierwöchigen Wartezeit (Baseline) verglichen wurden. Die Behandlungsphase war unterteilt in zwei sechswöchige Therapieeinheiten, (Kognitive Verhaltenstherapie und Elterntraining) die nacheinander nach Abschluß der Wartezeit durchgeführt wurden.

Vor dem Beginn der Behandlung wurden die Eltern und die Kinder über die Interventionsinhalte informiert. Das Behandlungsprogramm wurde durchgeführt von einem in der Behandlung von hyperkinetischen Störungen erfahrenen Kinder- und Jugendpsychiater.

### 3.3.1 *Kognitive Verhaltenstherapie*

Dieser Behandlungsteil mit sechs aufeinanderfolgenden Einzelstunden beinhaltete vornehmlich Selbstinstruktions-, Selbstmanagement- sowie Problemlösetechniken. Die Behandlungsinhalte wurden vornehmlich den Konzepten von Camp und Bash (1981), Shure und Spivack (1982) sowie Kendall und Braswell (1985) entnommen. Die ersten Therapiesitzungen bestanden aus Selbstinstruktions- und Modellerntechniken, um beim Kind effektive Problemlösefertigkeiten und sprachliche Kontrolle über seinen impulsiven Denk- und Handlungsstil aufzubauen. Die

eingesetzten Aufgaben beinhalteten Puzzles, Labyrinth, zu komplettierende Bildersequenzen sowie andere Materialien mit einer hohen Attraktivität für das Kind. Die nachfolgenden Sitzungen zielten darauf ab, die erlernten Selbstinstruktions- und Problemlösefertigkeiten bzw. -strategien auf Hausaufgaben- und Schulprobleme anzuwenden. Dabei orientierten wir uns nicht an spezifischen schulischen Defiziten, sondern konkret an Schwierigkeiten in der Lernsituation, die durch Aufmerksamkeitsschwäche und Impulsivität zustande kommen. Schließlich betonten wir die Anwendung der Selbstinstruktions- und Problemlösefertigkeiten auf soziale Konfliktsituationen zu Hause und in der Schule. Mit dem Kind wurden hypothetische oder real auftretende Probleme des Sozialverhaltens in seiner Lebenswelt besprochen und gemeinsam nach angemessenen Lösungen gesucht. Während der gesamten Behandlungsphase wurden dem Kind Hausaufgaben für die Anwendung von Problemlösefähigkeiten zu Hause gegeben, um die Generalisierung der Behandlungsinhalte zu erleichtern. Insbesondere wurden die Kinder dazu aufgefordert, sich abends zu Hause einzuschätzen, wie ihnen tagsüber die Anwendung von trainierten Problemlösefähigkeiten gelungen war. Zu Anfang jeder neuen Behandlungsstunde wurden mit dem Kind Konfliktsituationen, die in der zurückliegenden Woche erlebt wurden, kurz durchgesprochen. Besonders gelungene prosoziale Problemlösungen wurden vom Therapeuten kontingent verstärkt. Schließlich erhielten die Patienten wöchentlich einen kurzen Telefonanruf durch den Therapeuten. Hierbei kam zur Sprache, wie die Anwendung neu erlernter Problemlösefähigkeiten zu Hause oder in der Schule gelang. Nach jeder Sitzung wurden außerdem die Eltern und Lehrer über den Inhalt der Behandlungsstunde kurz mündlich und durch ein Manuskript informiert. Sie wurden dazu aufgefordert, die Anwendung von Problemlöseschritten seitens des Kindes zu registrieren und diese sozial kontinuierlich zu verstärken.

### 3.3.2 Eltern-Training

Das Eltern-Training bestand aus sechs einstündigen Sitzungen zusammen mit dem Therapeuten. Nach jeder Sitzung fand ein weiterer ca. zehnmütiger Kontakt mit dem Kind statt mit dem Ziel einer Konsolidierung der vorangehenden kindzentrierten Behandlungsphase. Teile des Behandlungsprogramms (Döpfner et al. 1997) basierten auf den Materialien von Barkley (1990) und Forehand und McMahon (1981). Hierin wurde den Eltern zunächst ein Überblick über die Ätiologie, die Symptomatik und die Behandlungsmöglichkeiten der hyperkinetischen Störung gegeben. Die nachfolgenden Sitzungen zielten darauf ab, die Eltern in die Lage zu versetzen, positive Verhaltensanteile bei ihrem Kind erkennen zu können und hiermit zu einer Entspannung der konfliktreichen Lebenssituation zu Hause beizutragen. Hierzu gehörte auch eine täglich durchgeführte Spielzeit mit dem Kind. Außerdem wurden die Eltern darin unterwiesen, Prinzipien positiver Verstärkung bis hin zum Aufbau von Token-Systemen für spezifische Problemverhaltensweisen anzuwenden, u. a. Selbstinstruktionen des Kindes zu unterstützen. Andererseits wurden sie aber auch darin unterrichtet, für schwere oppositionelle bzw. aggressive Verhaltensweisen milde Bestrafungsmaßnahmen einzusetzen wie Verstärker-Entzugssysteme sowie Auszeit-Verfahren.

### 3.4 Qualitätsstandard

Die Nachvollziehbarkeit der Behandlung wurde durch mehrere Schritte gesichert. Erstens wurde sie durch einen klinisch erfahrenen Kinder- und Jugendpsychiater durchgeführt. Dieser Therapeut hatte zuvor bereits intensive Erfahrungen in der Behandlung hyperkinetischer und aggressiver Kinder gesammelt. Zweitens wurde die Behandlung nach zuvor ausgearbeiteten detaillierten Behandlungsmanualen durchgeführt. Drittens erhielt der Therapeut eine wöchentliche Fall-Supervision unter Hinzuziehung von Videoaufnahmen, die während der Behandlungsstunden erstellt wurden.

## 4 Behandlungsergebnisse

Die statistische Auswertung erfolgte durch multivariate Varianzanalysen (Manova). Folgende Verhaltensprobleme wurden analysiert: Kernsymptome der hyperkinetischen Störung (Aufmerksamkeitsschwäche, Impulsivität, motorische Hyperaktivität); Störung des Sozialverhaltens und in der Schule; Konfliktsituationen zu Hause; Hausaufgabenprobleme und individuelle Verhaltensprobleme der Kinder.

### 4.1 Kernsymptomatik der hyperkinetischen Störung

Abbildung 1 zeigt den Verlauf der Kernsymptomatik, wie sie sich nach Auswertung der Kurzform der Yale Children's Inventory darstellt. Während der Baseline traten sowohl im Eltern- als auch im Lehrer-Urteil keine signifikanten Veränderungen auf, während die erste Behandlungsphase (kognitive Verhaltenstherapie) zu einer signifikanten Verringerung der Kernsymptomatik zu Hause ( $F(6, 102) = 6,55; P < 0,000$ ) und in der Schule ( $F(6, 96) = 4,35; P < 0,001$ ) führte. Während der zweiten Behandlungsphase (Eltern-Training) kam es nochmals zu einer signifikanten Verringerung der Kernsymptomatik im Elternurteil ( $F(6, 102) = 3,74; P < 0,002$ ), während die Lehrer in dieser Phase eine Verhaltensstabilisierung feststellten, aber keine weitere Verbesserung.

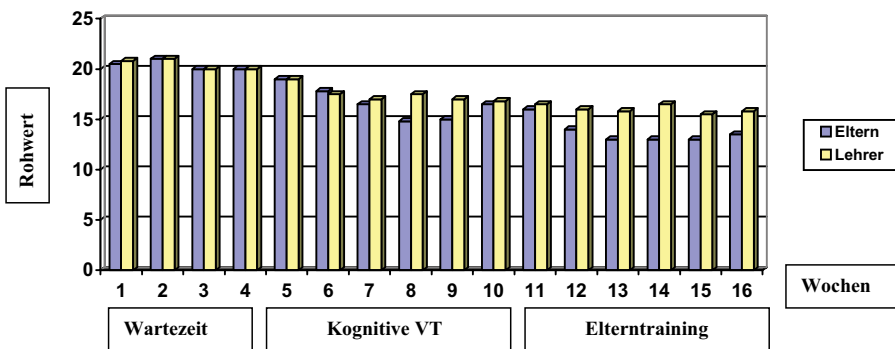


Abb. 1: Verlauf der Kernsymptomatik im Eltern- und Lehrerurteil (Yale Children's Inventory)

#### 4.2 Störung des Sozialverhaltens zu Hause und in der Schule

Abbildung 2 zeigt, daß sich im Eltern- und Lehrer-Urteil der Yale Children's Inventory während der Baseline keine signifikanten Veränderungen ergeben. Die Eltern stellen allerdings bei ihren Kindern ein höheres Maß von Störungen des Sozialverhaltens fest als die Lehrer. Die erste Behandlungsphase (kognitive Verhaltenstherapie) geht mit einer signifikanten Verringerung der Störung des Sozialverhaltens sowohl im Eltern- ( $F(6, 102)=7,81; P<0,0000$ ) als auch im Lehrerurteil ( $F(6, 96)=2,25; P=0,045$ ) einher. Während des Eltern-Trainings verringern sich die Störungen des Sozialverhaltens im Elternurteil nochmals signifikant ( $F(6, 102)=2,95; P=0,011$ ). In der Schule werden dagegen seitens der Lehrer keine weiteren Veränderungen beobachtet.

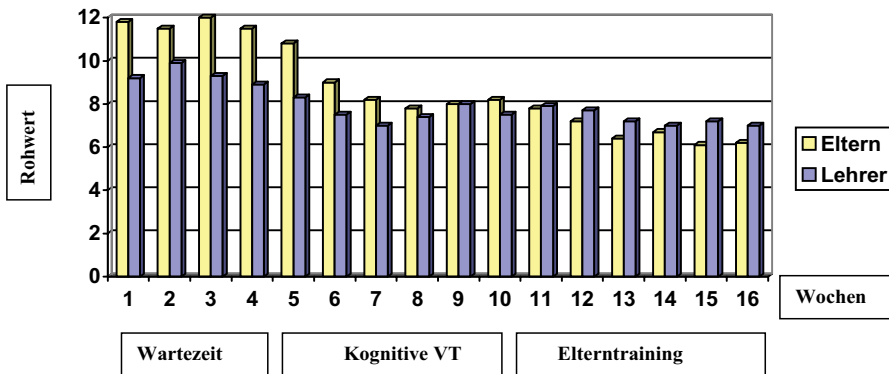


Abb. 2: Verlauf der Störungen des Sozialverhaltens im Eltern- und Lehrerurteil (Yale Children's Inventory)

#### 4.3 Konfliktsituationen zu Hause

Während der Baseline (Abb. 3) stellen die Eltern keine statistisch signifikante Veränderung von Konfliktsituationen zu Hause mit dem Kind fest. Während der kognitiven Verhaltenstherapie kommt es dagegen zu einem signifikanten Rückgang der Konfliktsituationen ( $F(6, 102)=5,83; P<0,000$ ). Die Veränderungen kommen vor allem während der ersten Wochen dieser Behandlungsphase zustande. Während des Eltern-Trainings zeigt sich nochmals eine signifikante Reduktion von Konfliktsituationen zu Hause ( $F(16, 102)=3,44; P=0,004$ ). Wenn man den letzten Meßzeitpunkt dieser Behandlungsphase mit dem Ende der Baseline vergleicht, so ist es während der gesamten Behandlung zu einer fünfzigprozentigen Reduktion der Konfliktsituationen zu Hause gekommen.

#### 4.4 Hausaufgabenprobleme

Die Einschätzung der Hausaufgabenprobleme seitens der Eltern beruht während der Baseline nur auf einer Messung am Ende dieser Phase (Abb. 4). Es ist festzustellen, daß die Hausaufgabenproblematik von den Eltern vor Beginn der Behandlung als gravie-

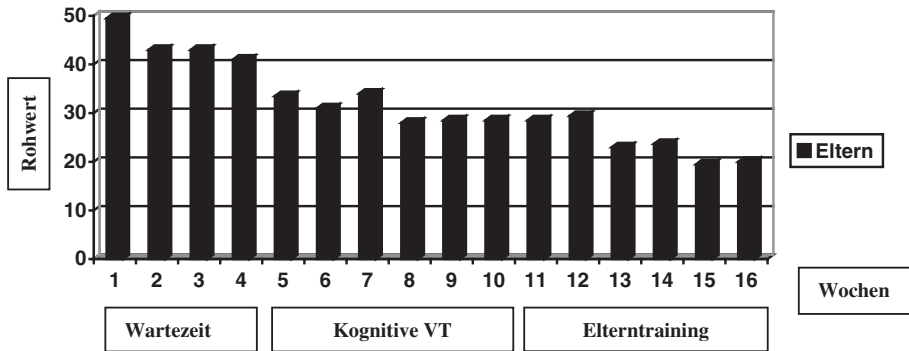


Abb.3: Verlauf der Konfliktsituationen zu Hause im Elternurteil (Home Situations Questionaire)

rend eingeschätzt wird. Während der ersten Behandlungsphase (kognitive Verhaltenstherapie) geben die Eltern eine hochsignifikante Verringerung der Hausaufgabenproblematik an ( $F(6, 102)=7,11; P<0,000$ ). Die nachfolgende Behandlungsphase (Eltern-Training) zeigte keine weitere Verbesserung der Hausaufgabenproblematik an.

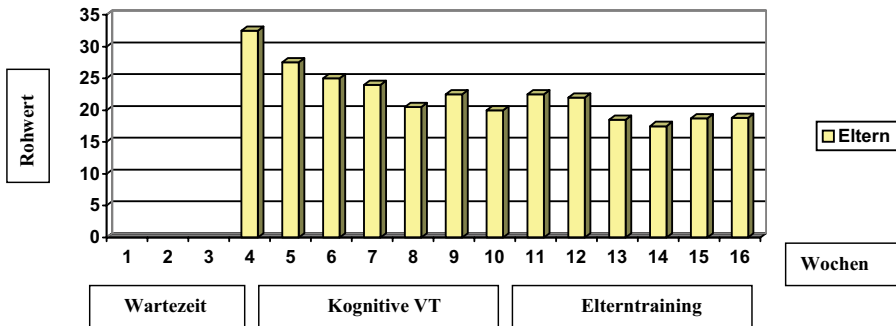


Abb.4: Verlauf der Hausaufgabenproblematik im Elternurteil (Homework Problem Check List)

#### 4.5 Individuelle Verhaltensprobleme zu Hause

Während der Baseline (Abb. 5) kommt es im Elternurteil zu keiner signifikanten Veränderung individueller Problemverhaltensweisen. Die kognitive Verhaltenstherapie zeigt dagegen eine signifikante Verringerung individueller Problemverhaltensweisen an ( $F(6, 90)=3,42; P=0,004$ ). Auch das Eltern-Training führt nochmals zu einer signifikanten Verringerung individueller Verhaltensprobleme ( $F(6, 78)=3,14; P=0,008$ ).

## 5 Diskussion

Das Ziel der Studie bestand darin, die Wirksamkeit einer Kombination aus kognitiver Verhaltenstherapie und Eltern-Training bei hyperkinetischen Kindern zu Hause

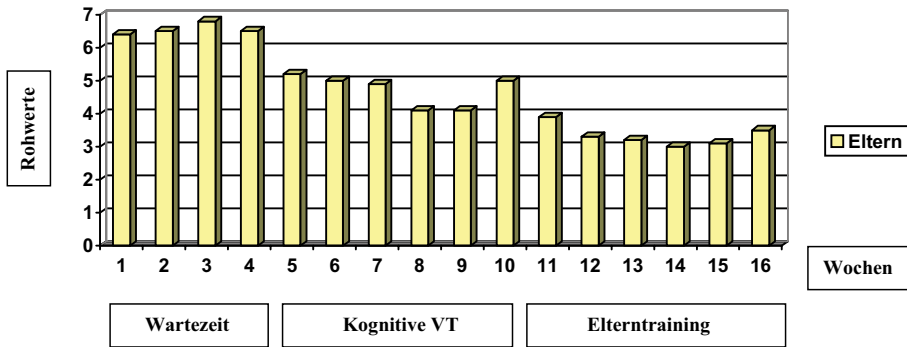


Abb. 5: Verlauf der individuellen Verhaltensprobleme im Elternurteil  
(Individuelle Problemliste)

und in der Schule zu untersuchen. Die kognitive Verhaltenstherapie fokussierte auf einer Verbesserung der Lern- und Leistungsfähigkeit und Hausaufgabenbewältigung. Außerdem sollte ein Rückgang der Sozialverhaltensprobleme bewirkt werden. Im Unterschied zu den meisten vorliegenden Studien, die mittels kognitiver Verhaltenstherapie keine signifikanten Verhaltensbesserungen, vor allem keine über die Behandlungssituation hinaus generalisierenden Effekte nachweisen konnten, sprechen unsere Ergebnisse für die Wirksamkeit des Ansatzes (vgl. Abikoff u. Gittelman 1985; Abikoff 1985, 1987). Neben einer signifikanten Verringerung der Kernsymptomatik der hyperkinetischen Störung kam es jeweils zu einer ebenfalls signifikanten Verbesserung bezüglich Hausaufgabenproblematik, von Störungen des Sozialverhaltens (aggressive und oppositionelle Verhaltensweisen) sowie von Konfliktsituationen zu Hause. Auch die individuelle Verhaltensproblematik verringerte sich statistisch signifikant. Die überaus positiven Ergebnisse unseres Ansatzes könnten zuvorderst dem Umstand zuzuschreiben sein, daß unser Hauptziel bei der Konzeption dieses Behandlungsschrittes in der Generalisierungsfähigkeit von Therapieinhalten in die natürliche Lebenssituation des Kindes bestand.

Das Behandlungskonzept beinhaltete nur zu einem geringen Maße abstrakte kognitive Übungsaufgaben und statt dessen vornehmlich Probleme, mit denen die Kinder in ihrem täglichen Leben konfrontiert werden. Wir achteten z. B. besonders darauf, Selbstinstruktions- und Selbstmanagementschritte während der Hausaufgabensituation oder während sozialer Konfliktsituationen anzuwenden und die Durchführung zu Hause oder in der Schule zu gewährleisten. Diese Vorgehensweise wurde schon von Douglas (1980), Kaufman und Hallahan (1979) oder Abikoff und Arsanov (1979) vorgeschlagen. Des weiteren legten wir Wert darauf, den Schwierigkeitsgrad der Übungsaufgaben des Selbstinstruktionstrainings dem kognitiven Entwicklungsstatus der Patienten anzupassen. Das Behandlungsprogramm beinhaltete z. B. vornehmlich kindgemäßes attraktives Trainingsmaterial, mit dessen Hilfe Selbstinstruktions- und Selbstmanagement-Schritte spielerisch eingeübt werden konnten. Ein weiterer wichtiger Faktor für die Wirksamkeit der kognitiven Verhaltenstherapie war nach unserem Eindruck die aktive Teilnahme von Eltern und Leh-

ren während der Behandlung. Sie wurden intensiv über die Ziele und Inhalte der Intervention informiert, was es ihnen ermöglichte, die Anwendung, z. B. von Selbstinstruktionsschritten zu Hause oder in der Schule, zu erleichtern oder zu verstärken. Es liegt eine Vielzahl von Studien vor, die die aktive Teilnahme von Eltern oder Lehrern im Rahmen kognitiver Verhaltenstherapie mit Kindern als wichtig und bewandlungswirksam erachten (Bloomquist et al. 1991; Frankel et al. 1996, 1997; Pfiffner u. McBurnett 1997). Schließlich scheint die Kombination von Selbstinstruktions- und Selbstmanagementanteilen bei der kognitiven Verhaltenstherapie äußerst wirksam zu sein. Auf diese Weise wurden die Kinder in die Lage versetzt, sich selbst über die Qualität der Anwendung von Selbstinstruktionsschritten zu kontrollieren. Im Rahmen des anschließenden Elterstrainings wurden weitere signifikante Verbesserungen im häuslichen Rahmen bezüglich aller untersuchten Variablen festgestellt. In der Schule kam es dagegen fast durchgehend zu einer Verhaltensstabilisierung, aber nicht zu weiteren Verbesserungen. Unsere Behandlungsergebnisse befinden sich in Einklang mit anderen Studien, die die Wirksamkeit von Elterntrainingsverfahren evaluierten (Anastopoulos et al. 1993). Die Eltern wurden in die Lage versetzt, wirksamer mit oppositionellen und aggressiven Verhaltensproblemen ihrer Kinder zu Hause umzugehen. Die signifikante Verringerung von Konfliktsituationen zu Hause ist unserer Ansicht nach außerdem ein wichtiger Hinweis für eine verbesserte Eltern-Kind-Interaktion. Neben einer verbesserten Fähigkeit zum konkreten Umgang mit Problemverhaltensweisen scheinen die Eltern ein höheres Selbstvertrauen zu entwickeln, mit oppositionellen und aggressiven Verhaltensweisen umgehen zu können. Konflikte können entweder im Ansatz bereits besser gelöst werden, oder aber sie werden nicht mehr als so bedeutsam erlebt.

## 6 Klinische Schlußfolgerungen

Die Ergebnisse unserer Studie zeigen, daß die kognitive Verhaltenstherapie in der Behandlung der hyperkinetischen Störung einen wichtigen und effektiven Bestandteil darstellt, sofern Gesichtspunkte der Generalisierung von der Behandlungssituation in das natürliche Lebensumfeld des Kindes berücksichtigt werden. Außerdem ist bei diesem Behandlungsverfahren eine aktive Teilnahme bzw. Unterstützung seitens der Eltern und Lehrer notwendig, um die Anwendung von Selbstinstruktions- und Selbstmanagement-Techniken zu Hause und in der Schule zu erleichtern.

Eltern-Trainingsverfahren stellen eine wirksame Behandlungskomponente bei der Behandlung hyperkinetischer Störungen dar, besonders im Hinblick auf eine Stärkung der elterlichen Erziehungsfähigkeit gegenüber oppositionellen und aggressiven Verhaltensweisen und nicht zuletzt auch im Hinblick auf eine Verbesserung der Eltern-Kind-Interaktion. Des weiteren sind Eltern-Trainingsverfahren ein wichtiger Behandlungsbestandteil hyperkinetischer Störungen gerade in Kombination mit kognitiver Verhaltenstherapie. Letztere versetzt das Kind in die Lage zu einer erhöhten Selbstkontrolle. Andererseits stellt das Eltern-Training einen wichtigen komplementären Aspekt in den Situationen dar, in denen die Kinder immer noch Probleme in ihrer Steuerungsfähigkeit haben und in denen sinnvollerweise

strukturierte und konsequente Interventionen seitens der Eltern notwendig sind. Nach unserem Eindruck können beide Behandlungsteile einen beträchtlichen positiven Einfluß aufeinander ausüben. Außerdem scheint die kognitive Verhaltenstherapie den Eltern einen erleichterten Zugang zu verschaffen, Aspekte von Eltern-Trainingsverfahren wirksam anzuwenden.

Es sei zuletzt darauf hingewiesen, daß die Wirksamkeit des Behandlungskonzepts zu einer signifikanten Verminderung der jeweils individuellen Problemverhaltensweisen geführt hat. Dies ist ein Indiz dafür, daß nicht nur globale, unspezifische Verhaltensänderungen zustande kamen, sondern effektive Problemlösungen gefunden werden konnten.

## 7 Begrenzungen der Studie

Eine bedeutende Einschränkung unserer Studie stellt die Abwesenheit einer gematchten Kontrollgruppe unauffälliger Kinder dar. Gleichwohl ist das von uns gewählte Design eines Eigenkontrollgruppenvergleichs ein akzeptabler Zugang, um Behandlungseffekte angemessen analysieren zu können. Wir können auch nicht ausschließen, daß die während der Intervention aufgetretenen Verhaltensänderungen anderen Faktoren als denen der Behandlung zuzuschreiben sind, z.B. spontane Remission, Meßwiederholungseffekte oder unspezifische Behandlungseffekte. Die hohe Stabilität der Störung und die Anwendung strukturierter Behandlungsmanuale reduziert allerdings das Risiko des Auftretens eines Teils dieser Effekte. Kritisch anzumerken ist auch die geringe Probandenzahl der Studie mit 18 Teilnehmern. Die Wirksamkeit unseres Behandlungskonzepts müßte an weiteren, größeren Studien repliziert werden. Auch wissen wir nicht, ob die aufgetretenen Behandlungseffekte nach Abschluß der Therapie anhielten, da wir keine Follow-up-Untersuchung durchführten. Symptomrückfälle sind mit Sicherheit zu erwarten. Aus diesem Grund sollten ähnlich intensive Behandlungskonzepte in Zukunft gefolgt sein von therapeutischen Auffrischsitzungen nach Abschluß der Intensivtherapie. Schließlich haben wir unseren Behandlungsansatz nicht mit alternativen Therapieformen verglichen. Besonders wichtig wäre es, der Frage nachzugehen, ob vergleichbare Verhaltensverbesserungen durch zusätzliche nach heutigem Standard individuell titrierte Psychostimulantentherapie zustandekämen. Vorangehende Arbeiten haben gezeigt, daß zumindest die Kurzzeiteffekte kombinierter Therapieverfahren einer alleinigen medikamentösen Therapie nicht überlegen sind. In diesem Zusammenhang spielen auch finanzielle Aspekte der Behandlungskosten sowie die Frage des investierten Zeitaufwands eine große Rolle.

## Literatur

- Abikoff, H. (1983): Academic cognitive training and stimulants in hyperactivity: A pilot study. Paper presented at the 91st Annual Convention of the American Psychological Association, Anaheim, California.



- Abikoff, H. (1985): Efficacy of training interventions in hyperactive children: A critical review. *Clinical Psychology Review* 5: 479-512.
- Abikoff, H. (1987): An evaluation of cognitive behavior therapy for hyperactive children. In: Lahey, B.B.; Kazdin, A.E. (Hg.): *Advances in clinical child psychology*, Vol. 10. New York: Plenum, S. 171-216.
- Abikoff, H. (1991a): Cognitive training in ADHD children: less to it than meets the eye. *Journal of Learning Disabilities* 24: 205-209.
- Abikoff, H. (1991b): Interaction of Ritalin and multimodal therapy in the treatment of attention deficit hyperactive behavior disorder. In: Greenhill, L.L.; Osman, B.B. (Hg.): *Ritalin Theory and Patient Management*. New York: Mary Ann Liebert, S. 147-154.
- Abikoff, H.; Ganeles, D.; Reiter, G.; Glum, C.; Foley, C.; Klein R.G. (1988): Cognitive Training in Academically Deficient ADHD Boys Receiving Stimulant Medication. *Journal of Abnormal Child Psychology* 16(4): 411-432.
- Abikoff, H.; Gittelman, R. (1985): Hyperactive children treated with stimulants: is cognitive training a useful adjunct? *Archives of General Psychiatry* 42: 953-961.
- Anastopoulos, A.D.; Shelton, T.L.; DuPaul, G.J.; Guevremont, D.C. (1993): Parent training for attention-deficit hyperactivity disorder: its impact on parent functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology* 21: 581-596.
- Anesko, K.M.; Schoiock, G.; Ramirez, R.; Levine, F.M. (1987): The homework problem checklist: assessing children's homework difficulties. *Behavioral Assessment* 9: 179-185.
- Barkley, R.A. (1981): *Hyperactive Children: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford.
- Barkley, R.A. (1987): *Defiant Children: A Clinician's Manual for Parent Training*. New York: Guilford.
- Barkley, R.A. (1990): *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. Hove East Sussex: Guilford.
- Bloomquist, M.L.; August, G.J.; Garfinkel, B.G. (1991): Cognitive-behavioural therapy for children with attention-deficits and hyperactivity: Effects of parent involvement and methylphenidate. Manuscript submitted for publication.
- Bloomquist, M.L., August, G.J., Ostrander, R. (1991): Effects of a school-based Cognitive-Behavioral Intervention for ADHD children. *Journal of Abnormal Child Psychology* 19(5): 591-605.
- Breuer, D.; Döpfner, M. (1997): Die Erfassung von problematischen Situationen in der Familie. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 46: 583-596.
- Brown, R.T. (1980): Impulsivity and psychoeducational intervention in hyperactive children. *J. Learn. Disabil.* 13: 249-254.
- Brown, R.T.; Wynne, M.E.; Medanis, R. (1985): Methylphenidate and cognitive therapy: A comparison of treatment approaches with hyperactive boys. *Journal of Abnormal Child Psychology* 13: 69-87.
- Brown, R.T.; Borden, K.A.; Wynne, M.E.; Schleser, R.; Clingerman, S.R. (1986): Methylphenidate and cognitive therapy with ADD children: A methodological reconsideration. *Journal of Abnormal Child Psychology* 14: 481-497.
- Cameron, M.E.; Robinson, V.M.J. (1980): Effects of cognitive training on academic and on-task behavior of hyperactive children. *Journal of Abnormal Child Psychology* 8: 405-420.
- Camp, B.W.; Bash, M.A. (1981): *Think aloud: Increasing social and cognitive skills- a problem-solving Program for Children*. Campaign, IL: Research Press.
- Carlson, C.L.; Pelham, W.E.; Milich, R.; Dixon, J. (1992): Single and combined effects of methylphenidate and behavior therapy on the classroom performance of children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology* 20: 213-232.
- Conners, C.K.; Wells, K.C.; Erhard, D. et al. (1994): Multimodality therapies: methodologic issues in research and practice. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America* 3: 361-377.
- Cousins, L.S.; Weiss, G. (1993): Parent training and social skills training for children with attention-deficit hyperactivity disorder, how can they be combined for greatest effectiveness? *Canadian Journal of Psychiatry* 38: 449-457.

- Döpfner, M. (1997): Entwicklung, Bearbeitung und Überprüfung diagnostischer Verfahren zur Erfassung hyperkinetischer Störungen bei Kindern. Habilitationsschrift, Köln.
- Döpfner, M.; Lehmkuhl, G. (1995): Unterschiedliche Interventionsansätze bei aggressivem Verhalten. In: Schmidt, M.H.; Hollaender, A.; Hölzl, H. (Hg.): Psychisch gestörte Jungen und Mädchen in der Jugendhilfe. Freiburg: Lambertus, S. 35-97.
- Döpfner, M.; Schürmann, S.; Frölich, J. (1997): Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten (THOP). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Douglas, V. (1980): Treatment and training approaches to hyperactivity: Establishing internal or external control. In: Wahlen, C.K.; Henker, B. (Hg.): Hyperactive children. The social ecology of identification and treatment. New York: Academic Press, S. 283-318.
- Dubey, D.R.; O'Leary, S.G.; Kaufman, K.F. (1983): Training parents of hyperactive children in child management: a comparative outcome study. *Journal of Abnormal Child Psychology* 11: 229-246.
- Eastman, B.G.; Rasbury, W.C. (1981): Cognitive self-instruction for the control of impulsive classroom behavior: Ensuring the treatment package. *Journal of Abnormal Child Psychology* 9: 381-387.
- Forehand, R.; McMahon, R.J. (1981): Helping the non-compliant child: A clinician's guide to parent training. New York: Guilford Press.
- Frankel, F.; Cantwell, D.P.; Myatt, R. (1996): Helping ostracized children: social skills training and parent support for socially rejected children. In: Hibbs, E.D.; Jensen, P.S. (Hg.): Psychosocial Treatment for Child and Adolescent Disorders: Empirically Based Approaches. Washington DC: American Psychological Association, S. 591-617.
- Frankel, F.; Myatt, R.; Cantwell, D.P.; Feinberg, D.T. (1997): Parent-Assisted Transfer of Children's Social Skills Training: Effects on Children With and Without Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 36(8): 1056-1064.
- Friedling, C.; O'Leary, S. (1979): Effects of self-instructional training on second and third-grade hyperactive children: A failure to replicate. *Journal of Applied Behavior Analysis* 12: 211-219.
- Hechtman, L. (1991): Resilience and vulnerability in long term outcome of attention deficit hyperactive disorder. *Canadian Journal of Psychiatry* 36: 415-421.
- Hechtman, L.; Abikoff, H. (1995): Multimodal treatment plus stimulants vs stimulant treatment in ADHD children: results from a two year comparative study. In: Proceedings of the annual meeting of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, October 17-22; New Orleans, La.
- Hinshaw, S.; Henker, B.; Whalen, C. (1984a): Cognitive behavioural interventions for hyperactive boys: comparative and combined effects. *Journal of Consulting Clinical Psychology* 52: 739-749.
- Hinshaw, S.; Henker, B.; Whalen, C. (1984b): Self-control in hyperactive boys in anger-inducing situations: effects of cognitive behavioural training and of methylphenidate. *Journal of Abnormal Child Psychology* 12: 55-77.
- Hinshaw, S.P.; Erhardt, D. (1991): Attention-deficit hyperactivity disorder. In: Kendall, P.C. (Hg.): Child and adolescent therapy: Cognitive behavioural procedures. New York: Guilford Press, S. 98-128.
- Horn, W.F.; Chatoor, J.; Conners, C.K. (1983): Additive effects of Dexedrine and self-control training: a multiple assessment. *Behav. Modif.* 7: 383-402.
- Horn, W.F.; Ialongo, N.; Popvitch, S.; Peradotto, D. (1987): Behavioural parent training and cognitive-behavioural self-control therapy with ADD-H children: Comparative and combined effects. *Journal of Clinical Child Psychology* 16: 57-68.
- Horn, W.F.; Ialongo, N.S.; Greenberg, G.; Packard, T.H.; Smith-Winberry, C.H. (1990): Additive effects of behavioral parent training and self-control therapy with attention deficit hyperactivity disordered children. *Journal of Clinical Child Psychology* 19: 98-111.
- Horn, W.F.; Ialongo, N.S.; Pascoe, J.M.; Greenberg, G.; Packard, T.; Lopez, M.; Wagner, A.; Puttler, L. (1991): Additive effects of psychostimulants, parent training and self-control therapy with ADHD Children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 30: 233-240.

- Kaufman, J.M.; Hallahan, D.P. (1979): Learning disabilities and hyperactivity (with comments on minimal brain dysfunction). In: Lahey, B.B.; Kazdin, A.E. (Hg.): *Advances in clinical child psychology*, Vol. 2. New York: Plenum, S. 72-105.
- Kazdin, A.E.; Bass, D.; Siegel, T.; Thomas, C. (1989): Cognitive behavioral therapy and relationship therapy in the treatment of children referred for antisocial behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 57: 522-535.
- Kazdin, A.E.; Esveltd-Dawson, K.; French, N.H.; Unis, A.S. (1987): Problem-solving skills training and relationship therapy in the treatment of antisocial child behavior. *Journal of Consulting Clinical Psychology* 55: 76-85.
- Kendall, P.C.; Braswell, L. (1985): *Cognitive-behavioural therapy for impulsive children*. New York: Guilford Press.
- Kendall, P.C.; Braswell, L. (1993): *Cognitive-behavioral therapy for impulsive children*, 2. Aufl. New York: Guilford.
- Kendall, P.C.; Panichelli-Mindell, S.M. (1995): Cognitive-Behavioral Treatments. *Journal of Abnormal Child Psychology* 23(1): 107-124.
- Kirby, E.A. (1984): Durable and generalized effects of cognitive behavior modification with attention deficit disorder children. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, Toronto, Ontario, Canada.
- Kleining, G.; Moore, H. (1968): Soziale Selbsteinstufung. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 20: 502-552.
- Lauth, G.W.; Naumann, K.; Roggenkamper, A.; Heine, A. (1996): Behavior medicine indications and evaluation of cognitive-behavioral therapy with attention-deficit/hyperkinetic children. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie* 24(3): 164-175.
- Lochman, J.E.; White, K.J.; Wayland, K.K. (1991): Cognitive behavioral assessment and treatment with aggressive children: In: Kendall, P.C. (Hg.): *Child and Adolescent Therapy: Cognitive - behavioral procedures*. New York: Guilford Press, S. 25-65.
- Meichenbaum, D. (1977): *Cognitive-Behaviour modifikation: An integrative approach*. New York: Plenum Press.
- Meichenbaum, D.; Goodman, J. (1971): Training impulsive children to talk to themselves: A means of developing self-control. *Journal of Abnormal Psychology* 77: 115-129.
- Meichenbaum, D.H.; Asarnow, J. (1979): Cognitive-behavioural modifikation and metacognitive development: Implications for the classroom. In: Kendall, P.; Hoolon, S. (Hg.): *Cognitive-behavioural interventions: Theory, research, and procedures*. New York: Academic Press, S. 11-35.
- Miller, G.E.; Prinz, R.J. (1990): Enhancement of social learning family interventions for childhood conduct disorder. *Psychological Bulletin* 108: 291-307.
- Norris, J.A.; Hoffman, P.R. (1996): Attaining, Sustaining and Focusing Attention: Intervention for Children with ADHD. *Seminars in Speech and Language* 17(1).
- Oller, J.W. Jr. (Hg.) (1993): *Method's that work*, 2. Aufl. Boston: Heinle & Heinle.
- Pelham, W.E.; Murphy, H.A. (1986): Attention deficit and conduct disorders. In: Herson, M. (Hg.): *Pharmacological and Behavior treatment: An integrative Approach*. New York: Wiley, S. 108-148.
- Pelham, W.W.; Schnedler, R.W.; Bender, M.E.; Nilsson, D.E.; Miller, J.; Budrow, M.S.; Ronnel, M.; Paluchowsky, C.; Marks, D.A. (1988): The combination of behaviour therapy and methylphenidate in the treatment of ADD: A therapy outcome study. In: Bloomingdale, L. (Hg.): *Attention deficit disorders*, Vol. 3. New York: Spectrum.
- Pelham, W.E. Jr.; Wheeler, T.; Chronis, A. (1998): Empirically supported psychosocial treatments for attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child Psychology* 27(2): 190-205.
- Pfiffner, L.J.; McBurnett, K. (1997): Social Skills Training With Parent Generalization: Treatment Effects for Children With Attention Deficit Disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 65(5): 749-757.
- Pisterman, S.; McGrath, P.; Firestone, P.; Goodman, J.T.; Webster, J.; Mallory, R. (1989): Outcome of parent-mediated treatments of preschoolers with attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 57: 628-635.

- Satterfield, J.H.; Satterfield, B.T.; Cantwell, D.P. (1981): Three-year multimodality treatment study of 100 hyperactive boys. *Pediatrics* 98: 650-655.
- Satterfield, J.H.; Satterfield, B.T.; Schell, A.M. (1987): Therapeutic interventions to prevent delinquency in hyperactive Boys. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 26: 56-64.
- Shapiro, E.S.; DuPaul, G.J.; Bradley-Klug, K.L. (1998): Self-managment as a strategy to improve the classroom behavior of adolescents with ADHD. *Journal of Learning Disabilities* 31(6): 545-55.
- Shaywitz, S.E.; Schnell, C.; Shaywitz, B.A.; Towle, V.R. (1986): Yale Children's Inventory (YCI): an instrument to assess children with attentional deficits and learning disabilities. I. Scale development and psychometric properties. *Journal of Abnormal Child Psychology* 14(3): 347-364.
- Shure, M.B.; Spivack, G. (1982): Interpersonal problem-solving in young children: A cognitive approach to prevention. *American Journal of Community Psychology* 10: 341-356.
- Taylor, E.; Seargent, J.; Döpfner, M.; Gunning, B.; Overmeyer, S.; Moebius, H.; Eisert, H.G. (1998): Clinical guidelines for hyperkinetic disorder. *European Child and Adolescent Psychiatry* 7: 184-200.
- The MTA cooperative group (1999): A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies of attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry* 56: 1076-83.
- Varni, J.W.; Henker, B. (1979): A self-regulation approach to the treatment of three hyperactive boys. *Child Behavior Therapy* 1: 171-192.
- Weinberg, H.A. (1999): Parental training for attention-deficit hyperactivity disorder: parental and child outcome. *Journal of Clinical Psychology* 55(7): 907-913.
- Weiss, R.; Osterland, J. (1980): Grundintelligenztest CFT 1, 4. Aufl. Braunschweig: Westermann.
- Wells, G. (1986): *The meaning makers: Children learning language and using language to learn.* Portsmouth, NH: Heinemann.

Anschrift für die Verfasser: Dr. med. Dr. paed. Jan Frölich, Sophienstr. 7, 76530 Baden-Baden.