

Frühe intensive verhaltenstherapeutische Intervention (FIVTI) am Zentrum für Kinder- und Jugendpsychiatrie (ZKJP) Zürich

Zusammenfassung

Der KJPD Zürich bietet frühe intensive verhaltenstherapeutische Intervention (FIVTI) basierend auf der angewandten Verhaltensanalyse (Applied Behavior Analysis) an. Die verhaltenanalytische Intervention wird individuell an das Kind und seine Familiensituation angepasst und wird für vorerst ca. 2 Jahre am Familienwohrtort durchgeführt. Üblicherweise wird eine wöchentliche Stundenzahl von ca. 35 Therapiestunden am Kind angestrebt. Die Beratung und das Training der Eltern und Familien ist ein wichtiger Bestandteil.

Die Intervention wird von Psychologinnen geleitet, der Hauptteil der Therapiestunden wird von vom KJPD trainierten Cotherapeuten und den Eltern durchgeführt. Das Programm wird wöchentlich oder 14täglich überprüft und angepasst.

Der Therapieinhalt ist ganzheitlich, die Förderbereiche sind Kommunikation, soziale Fertigkeiten, Spielfertigkeiten, kognitive Fertigkeiten und Selbsthilfefertigkeiten. Als übergeordnetes Ziel gilt das Erreichen einer möglichst hohen Selbstständigkeit in allen Alltagsbereichen des jeweiligen Kindes.

Haupttechniken sind das eher strukturierte Discrete Trial Teaching und das eher natürliche inzidentelle Unterrichten. Weiter wird z.B. mit Aktivitätenplänen, Live- und Videomodeling, Social Stories und Spielverabredungen mit Gleichaltrigen gearbeitet. Der Übergang in den Kindergarten/Schule wird wenn möglich begleitet und allenfalls die Integration geleitet. Bei unerwünschten Verhaltensweisen werden Funktionsanalysen und funktionsbasierte Interventionen durchgeführt.

Einleitung und Situation in der Schweiz

Frühe intensive verhaltenstherapeutische Interventionen werden zur Behandlung von autistischen Kindern seit Jahrzehnten angewendet und weiterentwickelt. In der Schweiz werden sie häufig mit der Bezeichnung ABA gleichgesetzt.

ABA bedeutet Applied Behavior Analysis, zu deutsch „Angewandte Verhaltensanalyse“. Es ist nicht etwa, wie oft angenommen, ein spezielles Therapieprogramm für autistische Kinder, sondern vielmehr die Wissenschaft, in welcher Variablen systematisch analysiert und verändert werden, um die Häufigkeit und Qualität von sozial bedeutungsvollem Verhalten zu erhöhen (LERNEN). Ivar Lovaas hat in den 60er-Jahren die Prinzipien von ABA für die Therapie mit autistischen Kindern genutzt und ein intensives Therapieprogramm geschaffen. Solche Therapieprogramme wurden auch in der Schweiz eingeführt, weswegen hier ABA oft (fälschlicherweise) mit dem Therapieprogramm gleichgesetzt wird.

Die Verhaltensanalyse – und im Speziellen ABA - ist eine Wissenschaft, die auf universitärem Niveau gelehrt wird (vergleichbar mit Medizin, Psychologie, Biologie etc.). Die erfolgreiche deutliche Reduktion der Kerndefizite von Autismus-Spektrum-Störungen und der Aufbau von sozialen Fertigkeiten wurde in den letzten 50 Jahren in hunderten von peer-reviewed Studien publiziert und hat ABA zu einer Standard-Behandlung bei ASS gemacht (siehe dazu z.B. die Metaanalyse von Eldevik et al., 2009).

Gemessen an dem, was mit einer intensiven verhaltenstherapeutischen Förderung für die Entwicklung eines Kindes mit Autismus erreicht werden kann, sind diese Therapien in der Schweiz noch zu wenigen Kindern zugänglich. Das Vorgehen, dass trainierte und angeleitete Kotherapeuten die direkte Arbeit mit dem Kind durchführen

und die Fachperson „nur“ als Trainerin und Supervisorin involviert ist, ist in der Schweiz bisher nicht verbreitet und von der Invalidenversicherung nicht anerkannt. Dadurch lasten die Kosten für die Therapieteams auf den Eltern. Trotzdem haben bereits zahlreiche Familien mit viel Eigeninitiative Therapien für ihre Kinder organisiert und durchgeführt.

BA, ABA und EIBI

Die Verhaltensanalyse (Behavior Analysis, BA) ist ein wissenschaftlicher Ansatz zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Verhalten und Umwelt.

Die Angewandte Verhaltensanalyse (Applied Behavior Analysis, ABA) ist die wissenschaftliche Disziplin, die die Erkenntnisse der Verhaltensanalyse anwendet. Sie beschäftigt sich mit der Analyse des Verhaltens und wendet sie auf gesellschaftlich relevante Fragen an. Es werden Veränderungen in der Umwelt geplant, durchgeführt und überprüft, um dem Menschen sozial bedeutungsvolle Fertigkeiten oder sozial adäquatere Verhaltensweisen beizubringen.

ABA ist *nicht* eine Therapiemethode an sich und *nicht* ausschliesslich für Menschen mit einer ASS. Die Anwendungsgebiete von ABA sind sehr breit. Beispiele sind: Klinischer/therapeutischer Bereich (Autismus-Spektrums-Störungen, geistige Behinderung, AD(H)D, Ess-Störungen, Schizophrenie, Hirnverletzungen etc.), Pädagogik (effektives Lehren/Unterrichten in der Regelpädagogik, Sonderpädagogik, Erziehungsberatung etc.), Verhaltensmedizin (Rauchentwöhnung, körperliche Aktivität etc.), Organisationsmanagement (Produktivitätsrate verbessern, Leistung Mitarbeiter erhöhen, Sicherheit am Arbeitsplatz etc.), Umweltschutz, Verkehrssicherheit, Sport etc.

ABA nutzt also die Prinzipien, wie Individuen *lernen* und hat zum Ziel, Lernen effektiver zu machen. Es ist kein fixes Curriculum, es gibt nicht vor, WAS gelehrt wird, sondern bietet Werkzeuge/Strategien, WIE (irgend)etwas gelehrt/gelernt werden und wie dessen Erfolg objektiv gemessen werden kann – individuell für jeden Klienten. Am häufigsten angewendet wird ABA heutzutage jedoch tatsächlich im therapeutischen und sonderpädagogischen Bereich bei Entwicklungsstörungen.

ABA basiert auf den folgenden sieben Dimensionen: angewandt, verhaltensorientiert (behavioral), analytisch, technologisch, konzeptuell systematisch, wirksam, generalisierbar (Baer, Wolf & Risley, 1968). Angewandt meint, dass die Person für ihre aktuelle individuelle Lebenssituation sozial bedeutungsvolle Fertigkeiten lernen soll. Behavioral legt den Fokus auf Verhalten, das in einer Alltagssituation direkt beobachtet und gemessen wird. Analytisch bedeutet, dass durch systematische und kontrollierte Manipulationen funktionale Beziehungen zwischen manipulierten Umweltvariablen und Verhalten aufgedeckt werden. Technologisch meint, dass verwendete Interventionen und Techniken komplett bezeichnet und präzise beschrieben und definiert werden müssen. Konzeptuell systematisch heisst, dass Interventionen aufgrund der Basisprinzipien von Verhalten beschrieben und durchgeführt werden. Wirksam heisst, dass ABA einen Effekt verlangt, ansonsten hat die Anwendung versagt und muss korrigiert werden. Diese Effekte müssen über verschiedene Situationen stabil bleiben und sich auf verschiedene Verhaltensweisen ausbreiten (generalisierbar). Per Definition arbeitet man mit ABA also an sozial bedeutungsvollen Verhaltensweisen, die im Alltag der Person be- und genutzt werden können. Diese Verhaltensweisen werden durch Methoden und Techniken beigebracht, die auf den Prinzipien von Lernen beruhen und per Definition wirksam sein müssen.

Therapien/Interventionen basierend auf der angewandten Verhaltensanalyse sind die am besten evaluierten Interventionen bei autistischen Störungen. Basierend auf Ergebnissen mehrerer Meta-Analysen und unabhängigen Reviews zur Wirksamkeit von EIBI, gilt ABA und EIBI als wirksam und soll die Intervention der Wahl sein für Kinder auf dem AS.

Ein mögliches Therapieangebot basierend auf ABA ist EIBI (early intensive behavioral intervention), welches am KJPD Zürich als FIVTI (frühe intensive verhaltenstherapeutische Intervention) angeboten wird. Deren international anerkannte Kriterien (nach Green, Brennen und Fein, 2002) sind:

- Individualisierte und umfassende Intervention
- Einsatz diverser verhaltensanalytischer Prozeduren, um neue Verhaltensrepertoires aufzubauen und beeinträchtigende Verhaltensweisen abzubauen (z.B. differentielle Verstärkung, Prompting, Discrete Trial Teaching, inzidentelles Unterrichten, in Aktivitäten eingebettete Trials, Aufgabenanalyse u.a.)
- Anleitung durch eine oder mehrere Personen mit fortgeschrittenem Training in ABA und Erfahrung mit Kindern auf dem Autismus-Spektrum
- Lang- und Kurzzeit-Ziele orientieren sich an der neurotypischen kindlichen Entwicklung
- Die Eltern werden in die Therapie miteinbezogen.
- Anfänglich 1:1-Setting, später wenn sinnvoll schrittweise Übergang in grösseren Gruppen
- Beginn Zuhause und später Transfer in andere Umgebungen (z.B. Kindergarten/Schule, Freizeitaktivitäten)
- Programm ist intensiv, 20-30 Stunden pro Woche strukturiertes Lernen plus informelles Lernen während der meisten Wachzeit des Kindes
- Dauer: Meistens 2 Jahre oder länger
- Start: Meistens zwischen 3 und 4 Jahren

Ivar Lovaas hat in den 60er Jahren an der University of California in Los Angeles ein umfassendes Therapieprogramm für autistische Kinder entwickelt (UCLA Model of ABA), das die Prinzipien von ABA anwendet. „Umfassend“, weil nicht ein einzelner Entwicklungsbereich gefördert oder ein einzelner Symptombereich des Autismus behandelt wird, sondern weil das Kind in all seinen Entwicklungsbereichen gefördert wird. Es ist ein früh einsetzendes und zeitlich intensives Förderprogramm (bis zu vierzig Stunden Therapie pro Woche), dessen Methoden aus den operanten und klassischen Lerntheorien abgeleitet sind. Lovaas hat die Umwelt der Kinder systematisch verändert um herauszufinden, wie autistische Kinder am schnellsten lernen. Die Lerninhalte wurden in Experimenten ermittelt und von Anfang an systematisch analysiert. Was zu verbessertem Verhalten führte wurde beibehalten, was das Verhalten nicht veränderte oder verschlechterte, wurde verworfen. 1987 wurde die erste Studie zur Überprüfung der Wirksamkeit der Anwendung von ABA bei Kindern mit Autismus veröffentlicht (Lovaas, 1987).

In den letzten 20 Jahren wurden viele an die Arbeiten von Lovaas angelehnte frühe intensive verhaltenstherapeutische Interventionen und deren Bestandteile auf deren Wirksamkeit hin evaluiert, so dass sie heute als best evaluierte Therapiemethode bei Autismus gilt.

FIVTI am ZKJP Zürich

Unser Frühförderungsangebot richtet sich an die Zielgruppe der zwei- bis fünfjährigen Kinder mit der Diagnose eines frühkindlichen oder atypischen Autismus.

Rahmenbedingungen

Die Frühförderung oder Therapie findet beim Kind zu Hause statt und wird während ca. 35 Wochenstunden durchgeführt, wobei die Therapiezeit zu Beginn der Therapie tiefer ist und dann schrittweise erhöht wird. Bereits früh stellte man fest, dass die Übertragung der Therapiefortschritte in den Alltag am besten gelingt, wenn die Therapie in der Umgebung stattfindet, in der das Kind am meisten Zeit verbringt (Lovaas, Koegel, Simmons & Lang, 1973). Da kleine Kinder die meiste Zeit zu Hause verbringen, findet FIVTI vor allem zu Hause statt.

Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass diese hohe Intensität für den Therapieerfolg entscheidend ist (z.B. Lovaas & Smith, 1988; Anderson et al., 1987; Pionkowski, Larsson et al., 1999). Grund für diese hohe Intensität ist, dass ein gesundes Kind im Alltag durch Interaktionen mit Anderen und das Erforschen seiner Umwelt den ganzen Tag lernt. Bei einem Kind mit Autismus finden diese Lernerfahrungen aufgrund seiner Symptome kaum statt. Die hohe Therapiezeit soll also an die für ein kleines Kind normale, für die Entwicklung notwendige Lernzeit angenähert werden. Für die Erreichung dieser hohen Therapiezeit praktizieren wir einen Mediatoren-Ansatz, wie er in den USA seit den 60er Jahren erfolgreich angewendet wird.

Eine Psychologin plant die Förderung individuell für jedes Kind, trainiert und leitet das Förderteam des Kindes an und ist verantwortlich für die Programmevaluation und –anpassung. Weiter führt die Psychologin regelmässige Elternberatungen und wenn nötig familientherapeutische Interventionen durch. Das Förderteam, das aus den Eltern und drei bis fünf meist Psychologie- oder SonderpädagogikstudentInnen besteht, führt die direkte Arbeit mit dem Kind durch. Für die erfolgreiche Umsetzung des Mediatorenansatzes muss das therapeutische Vorgehen bis ins kleinste Detail beschreiben und festgehalten sein. Im Team verfügt neben der Psychologin jeweils mind. eine Cotherapeutin, die Senior Therapeutin, über höhere Erfahrung und Ausbildung (mind. Stufe 2) und kann zusätzliche Aufgaben zur Unterstützung der Psychologin übernehmen. Die Senior Therapeutin hilft auch mit beim Training der unerfahrenen Therapeuten. Beim Therapiestart findet eine intensive Einführung des Teams in Form von Workshops statt, spätere finden regelmässige Trainingssitzungen („Overlaps“) mit den einzelnen Therapeuten statt, um die Qualität der Therapie zu gewährleisten. Die während den Therapiesitzungen genommenen Daten zum Verhalten und zu Lernfortschritten des Kindes werden wöchentlich oder 14tägig ausgewertet und aufbereitet. In Teamsitzungen werden dann das weitere Vorgehen und Programmanpassungen definiert.

Sobald das Kind davon profitieren kann, werden ausserdem Spielverabredungen mit anderen Kindern organisiert, in denen das Kind seine gelernten Fertigkeiten auf andere Kinder anwenden lernt und in ein Gruppenlernsetting eingeführt wird. In dieser Intensität wird die Therapie in der Regel bis zum Kindergarteneintritt durchgeführt. Anschliessend wird der Übergang in den Kindergarten oder die Schule begleitet. Danach kann die Therapie in Abstimmung mit dem Kindergarten oder der Schule in niedriger Intensität weitergeführt werden.

Heute wird die Therapie wenn möglich bereits mit zweijährigen Kindern begonnen. In der Schweiz wird die Diagnose jedoch oftmals später gestellt als z.B. in den USA, weshalb die Therapie oft erst mit 3-4 Jahren begonnen werden kann.

Die Eltern sind ein wichtiger, wenn nicht der wichtigste, Bestandteil der Therapie. Sie übernehmen eigene Therapiesitzungen und erlernen die wichtigsten Techniken, um

den Lernerfolg des Kindes im Alltag aufrecht erhalten zu können. Weiter werden sie durch regelmässige Beratungen in der Umsetzung, der in der Therapie erlernten Fertigkeiten, in den Alltag unterstützt. Ausserdem wird der Umgang mit alltagsspezifischen Schwierigkeiten wie z.B. Ess- und Schlafproblemen besprochen und geübt. Die Psychologen begleiten die Eltern ebenfalls in ihrer Auseinandersetzung mit der Autismus-Diagnose. Bei Bedarf besteht die Möglichkeit für eine familientherapeutische Unterstützung.

Qualitätssicherung und Ausbildung

Die Qualität der Arbeit der Psychologinnen an der Autismus-Stelle des KJPD wird gewährleistet durch die intensive und systematische Ausbildung und jahrelange Erfahrung mit ASS und ABA (Aufbau siehe unten) und durch regelmässige Supervision durch das Lovaas-Institute USA. Die Qualität der durchgeführten Therapien wird erreicht durch eine intensive Ausbildung, Begleitung und Überwachung der Kotherapeuten und Eltern.

Unter den Psychologinnen der Autismus-Stelle am KJPD sind aktuell zwei BCBA's (siehe unten) und eine systemische Psychotherapeutin. Aktuell befinden sich zwei weitere in Ausbildung zum BCBA und eine zu Psychotherapeutin. Die Psychologinnen weisen diverse weitere Weiterbildungen in ABA, PECS, TEACCH, Verbal Behavior, Videointeraktionstraining (AVIT), Integrative Spielgruppe (IPG) etc. auf und bilden sich laufend fort.

Die internationale Gesellschaft für Verhaltensanalyse (Association for Behavior Analysis international, ABAI) empfiehlt, dass ABA-Angebote von Verhaltensanalytikern durchgeführt bzw. supervidiert werden. Ausgebildete Verhaltensanalytiker werden als „Board Certified Behavior Analysts“ oder „BCBA“s bezeichnet. Diese Ausbildung in ABA umfasst ein intensives universitäres Studium in Verhaltensanalyse, die praktische Anwendung unter der Supervision eines BCBA's und eine abschließende (theoretische) Prüfung. Für die Ausbildung zum BCBA (und folglich zur Supervision einer FIVTI) muss man grundsätzlich keine Psychologin oder Psychotherapeutin sein, jedoch unter anderem über einen Master verfügen. Ist zusätzlich familien- und/oder paartherapeutische Unterstützung angezeigt, muss dies durch eine ausgebildete Fachperson in Anspruch genommen werden. An der Autismus-Stelle des KJPD Zürichs ist aktuell eine systemische Psychotherapeutin tätig und kann das Bedürfnis abdecken. Andernfalls müsste ein solches Angebot von einer externen Psychotherapeutin in Anspruch genommen werden.

Die Psychologinnen an der Autismus-Stelle des KJPD Zürich geben ihr Wissen und ihre Erfahrung weiter an Vorlesungen der Universität Zürich, der Hochschule für Heilpädagogik und diversen öffentlichen Kongressen und Weiterbildungen. Ausserdem bieten sie regelmässige Theoriekurse für interne und externe Fachpersonen und Eltern an.

Aufbau der Ausbildung vom Cotherapeut zum BCBA am KJPD Zürich

Die am KJPD angestellten Cotherapeuten, die die direkte Arbeit mit dem Kind durchführen werden durch ein Stufensystem inkl. Demonstration der Leistungen systematisch ausgebildet. Für die Anstellung als Cotherapeut ist ein (Psychologie)Studium nicht zwingend. Durch die enge Ausbildung und Überwachung ist es möglich, dass auch Personen ohne diesen Hintergrund die Ausführung der direkten Arbeit mit dem Kind erlernen können. Für eine Anstellung als Psychologin am KJPD (als fallverantwortliche Therapeutin), ist allerdings ein abgeschlossenes

Psychologiestudium nötig. Ausserdem setzen wir das erfolgreiche Durchlaufen des Ausbildungssystems voraus. Somit hat eine Psychologin bei Antritt der Stelle schon jahrelange Erfahrung im Bereich ASS und ABA. Die theoretische Ausbildung zum BCBA muss momentan noch per Fernstudium erreicht werden, die praktische Arbeit inklusive Supervision kann am KJPD erfolgen.

Cotherapeut:

Die Ausbildung und die Entlohnung der Cotherapeuten erfolgt in Stufen 1-3. Im Einzelfall können diese Zahlen – v.a. bei der praktischen Ausbildung - variieren (je nach Situation der Therapeutin und der Therapie des Kindes).

Ende Stufe 1 hat die Therapeutin folgende Ausbildung durchlaufen (welches gleichzeitig Voraussetzungen für die Aufstufung in Stufe 2 sind):

- Theoretische Ausbildung
 - Ca. 23 Stunden Theoriekurse (Basiskurs: Geschichte & Hintergrund ABA I, Discrete Trial Teaching, Inzidentelles Unterrichten und Kommunikation im Alltag I, Verstärkung I, Lehrmethoden I, Programm-Modi I, PECS, Datennahme/Sprache I, Therapieordner und Teamsitzungsnotizen, unerwünschtes Verhalten, Schweigepflicht/Professionalität)
 - schriftliche Prüfung
- Praktische Ausbildung
 - Mind. 250 Stunden direkte Therapiestunden mit dem Kind
 - Mind. ca. 80 Std. mit Psychologin/BCBA (Teamsitzungen, Besprechungen, Mitarbeiter-Qualifikationsgespräche und „Overlaps“)
 - Plus div. Stunden („Overlaps“) mit Senior Therapeutin
 - Praktische Prüfung

Ende Stufe 2 hat die Therapeutin folgende Ausbildung (seit dem Start von Stufe 1) durchlaufen (welches gleichzeitig Voraussetzungen für die Aufstufung in Stufe 3 sind):

- Theoretische Ausbildung
 - Ca. 47 Stunden Theoriekurse (Basis- und Aufbaukurs. Aufbaukurs: Geschichte & Hintergrund ABA II, Verstärkung II, Kommunikation im Alltag II, Lehrmethoden II, Datennahme/Sprache II, Förderbereiche und Programm-Modi II, Generalisierung, Funktionen von Verhalten, Behaviorale Interventionen, Overlaps durchführen, Schulbegleitung, Teamtraining bis Basisniveau)
 - 2 schriftliche Prüfungen
- Praktische Ausbildung
 - Mind. 400 Stunden direkte Therapiestunden mit dem Kind (mind. Zwei verschiedene Kinder)
 - Mind. ca. 120 Std. mit Psychologin/BCBA (Teamsitzungen, Besprechungen, Mitarbeiter-Qualifikationsgespräche und „Overlaps“)
 - 2 praktische Prüfungen
- Mittrainieren von Stufe1-Therapeuten:
 - Theorie: Halten von Basiskursen und Einzeltraining
 - Praktisches Training beim Kind („Overlaps“)
 - Überprüfung durch Psychologin/BCBA
- Weitere Verantwortung im Team (unter Anleitung der Psychologin/BCBA):
 - Datenaufbereitung
 - Therapiestundenplan organisieren

- Kontrolliert die Umsetzung der Therapiedurchführung, -abläufe und selbständig kleinere Entscheidungen über Programmdurchführungen unter der Woche

Fallverantwortliche Therapeutin bzw. Supervisorin:

An der Autismus-Stelle des KJPD Zürichs wird dafür ein abgeschlossenes Psychologiestudium und die interne Ausbildung vorausgesetzt. Ausserhalb des KJPDs wird die Ausbildung zum BCBA oder mindestens eine enge Überwachung/Supervision durch einen BCBA empfohlen.

Aktuell wird an der Autismus-Stelle des KJPDs eine Zwischenstufe zwischen Stufe 3 und Supervisorin geprüft, eine sogenannte Supervisorinnen-Assistenz-Stelle. Dafür wären weitere Theoriekurse (im Umfang von mind. 60 Stunden) inkl. Prüfung und die Demonstration noch fortgeschritteneren praktischen Fertigkeiten nötig. Eine solche Supervisorinnen-Assistentin könnte einen Teil der Aufgaben eines BCBA unter dessen Supervision übernehmen. Damit könnten weitere Kosten eingespart und Ressourcen noch besser genutzt werden.

Dieses Ausbildungssystem stellt ein ökonomisches und äusserst wirksames Angebot dar und kann für mehr Familien den Zugang zu effektiven frühen intensiven verhaltenstherapeutischen Interventionen ermöglichen.

Therapie-Inhalte

Das Ziel der Therapie ist die bestmögliche Entwicklung des Kindes in den Bereichen Kognition, Kommunikation und Sprache, soziale Interaktion und emotionale Entwicklung, Motorik, Selbsthilfe und Alltagsfertigkeiten. Übergeordnetes Ziel ist die Erreichung einer möglichst hohen Selbständigkeit in allen Alltagsbereichen. Die Eltern sollen befähigt werden, dem Kind alltagspraktische Fertigkeiten selbständig beizubringen, mit dem Kind zu kommunizieren und es zu sinnvoller Freizeitgestaltung anzuleiten.

Der Aufbau der Förderziele orientiert sich grob an drei Faktoren: Entwicklung neurotypischer Kinder, die Entwicklung hemmende Verhaltensweisen, aktuelle Themen aus dem Familienalltag. Grundsätzlich orientiert sich der Programmaufbau an der Entwicklung neurotypischer Kinder, d.h. es wird zuerst an Fertigkeiten der frühen Kindheit gearbeitet und dann aufbauend auf fortgeschritteneren. Zeigt das Kind Verhaltensweisen, die die Entwicklung und das Lernen stark beeinträchtigen (z.B. unerwünschte Verhaltensweisen), werden diese vorübergehend in den Fokus gerückt, wobei auch dann die Hauptintervention immer das Beibringen von angemessenem Alternativverhalten darstellt. Aktuelle Familienthemen, wie z.B. die Geburt eines Geschwisterkindes oder eine Geburtstagsparty können auch der Grund für eine Programmwahl sein.

Mit den Förderbereichen Kommunikation, Sprache (Wortschatz, Satzstruktur und Artikulation), Kognitive Konzepte, Soziale und emotionale Fertigkeiten (inkl. Spiel), Selbsthilfe, Vorschulfertigkeiten und Motorik wird die gesamte Entwicklung abgedeckt. Für jeden Bereich wurden zahlreiche aufeinander aufbauende Therapieübungen oder –programme entwickelt, die den individuellen Bedürfnissen des Kindes angepasst werden.

In unseren Therapien am Zentrum für Kinder- und Jugendpsychiatrie Zürich (ZKJP) setzen wir bei nonverbalen Kindern das Picture Exchange Communication System

(PECS) oder Gebärden gleich zu Therapiebeginn ein, um die Kommunikation zu fördern. Damit können die Kinder von Anfang an ihre wichtigsten Bedürfnisse mitteilen. So wird Kommunikation von Beginn an im Alltag – also im natürlichen Setting – geübt. Ausserdem sinkt mit der Einführung eines Kommunikationsmittels die Häufigkeit von unerwünschten Verhaltensweisen (wie z.B. Schreien, Wutanfälle etc.), die vorher als Form der Kommunikation benutzt wurden. Je nach Entwicklung des einzelnen Kindes bleibt PECS bzw. Gebärden das hauptsächlichste Kommunikations-System oder es wird durch Verbalsprache abgelöst. Auch bei verbalen Kindern wird die Kommunikation bereits bei Therapiebeginn in der natürlichen Umgebung geübt.

Therapietechniken

Die Therapiesitzungen setzen sich aus strukturierten Lerneinheiten, gemeinsamem Spiel mit der Therapeutin und freier Spielzeit zusammen.

Für das Kind mit Autismus ist es zunächst neu, dass jemand während vielen Stunden am Tag da ist und den Kontakt zu ihm sucht. Daher ist es wichtig, dass der/die Therapeut/in von Anfang an mit positiven Dingen (alles womit sich das Kind gerne beschäftigt oder was das Kind gerne hat z.B. Esswaren, Spielzeuge, Mutter etc.) in Verbindung gebracht wird, so dass das Kind den/die Therapeut/in als positiv wahrnimmt (Beziehungsaufbau). Beim sogenannten „Pairing“ wird ein neutraler Reiz (Therapeutin) zusammen mit einem positiven Reiz in Verbindung gebracht, so dass der neutrale Reiz zu einem positiven Reiz wird (konditionierter Verstärker). Auch im weiteren Verlauf der Therapie ist es von entscheidender Wichtigkeit, dass der/die Therapeut/in für das Kind ein so genannter konditionierter Verstärker bleibt. So kann das autistische Kind zum ständigen Lernen motiviert werden.

Eine Technik, um neues Verhalten aufzubauen, ist das Discrete Trial Teaching. Dies ist eine hoch strukturierte Art des Unterrichtens, bei der Anforderungen an das Kind in kleinste Schritte unterteilt und klar strukturiert werden. Dadurch werden die Aufgaben auch von Kindern ohne Sprachverständnis verstanden. Auf jede Antwort des Kindes wird ein Feedback (Konsequenz) gegeben, das dem Kind zeigt, ob seine Antwort richtig oder falsch war. Im Fall einer korrekten Antwort besteht die Konsequenz aus einer Belohnung (positiven Verstärkung). Durch die positive Verstärkung erhält das Kind die Information, dass seine Antwort richtig war und es wird gleichzeitig motiviert bei den Aufgaben gut mitzumachen. Die positive Verstärkung muss immer an die aktuellen Vorlieben des Kindes angepasst und so abwechslungsreich gestaltet werden, dass das Kind Spass hat und motiviert bleibt. Woraus die positive Verstärkung besteht, hängt ganz vom Kind ab: Spielzeug, Lob, Kitzeln, das Kind herum schwingen, Esswaren usw. Das Ziel der positiven Verstärkung ist es, das Kind zu motivieren, dieses Verhalten häufiger zu zeigen. Daher ist die Verstärkung nur eine Verstärkung, wenn das Verhalten in Zukunft auch tatsächlich häufiger auftritt. Verstärkung wird also durch ihren Effekt definiert und nicht durch unsere Vorstellung, was dem Kind gefallen könnte. Zu Beginn der Therapie werden häufig Esswaren und Spielzeuge eingesetzt, da soziale Handlungen wie z.B. Lob vom autistischen Kind oft nicht (oder nicht genug stark) als motivierend wahrgenommen wird. Es wird aber daran gearbeitet, sowohl die Frequenz der Belohnung, wie auch die Art der Belohnung mehr und mehr an die im Leben natürlich auftretenden Belohnungen anzupassen (d.h. weniger Esswaren, mehr Lob/soziale Verstärkung). Dies führt, falls systematisch durchgeführt, nicht etwa dazu, dass das Verhalten wieder sinkt, sondern dazu, dass das Verhalten über die

Zeit stabiler bleibt und weniger gelöscht werden kann (sog. intermittierende Verstärkung).

Wenn eine Aufgabe neu ist, wird von Anfang an soviel geholfen, dass das Kind richtig antworten kann, ein Erfolgserlebnis hat und die Belohnung erhält. Hilfestellung (Prompting) wird sobald wie möglich schrittweise zurück genommen, bis das Kind selbständig antworten kann. Hilfe kann auf unterschiedliche Arten gegeben werden: Zum Beispiel physisch (z.B. Hand des Kindes führen), Arrangieren des Materials (z.B. das richtige Objekt liegt am nächsten beim Kind) oder, wenn das Kind schon imitieren kann, durch Vormachen etc. Macht das Kind einen Fehler, wird ihm die Belohnung vorenthalten und allenfalls eine Rückmeldung gegeben. Es wird gezielt soviel Hilfestellung gegeben, dass der Anteil Fehler klein bleibt (max. 20%).

Um spontane Kommunikation und Interaktion zu fördern, wird Inzidentelles Unterrichten (oder natural environment teaching, NET) - als weitere wichtige Technik neben z.B. dem Discrete Trial Teaching - eingesetzt. Auch hier hat man ein klar definiertes Lernziel. Dem Kind wird aber keine Frage und keine Aufforderung gestellt. Stattdessen wird eine Situation so arrangiert, dass das Kind motiviert wird, selbst eine Interaktion zu initiieren (z.B. eine Bitte äussern). Sobald es dies tut, wird eine zuvor festgelegte Anforderung gestellt und der Wunsch des Kindes erst dann erfüllt, wenn es diese befolgt hat. Die Anforderung hängt immer mit der Handlung zusammen, die das Kind spontan begonnen hat. Das Lernziel kann zum Beispiel darin bestehen, dass das Kind die andere Person anschaut, wenn es um etwas bittet oder statt einzelner Worte ganze Sätze zur Kommunikation verwendet. PECS ist eine Form von inzidentellem Unterrichten.

Neben dem Discrete Trial Teaching und inzidentellem Unterrichten hat ABA eine Vielzahl von weiteren Lehrprozeduren durch wissenschaftliche Studien entwickelt, die heute flexibel und individuell auf das Kind angewendet und ständig weiterentwickelt werden. So zum Beispiel differentielle Verstärkung, prompting und fading, shaping, chaining, behavioral momentum, preference assessments, Aktivitätenplänen, Live- und Videomodeling, Social Stories, Selbstmanagement und Generalisierungs- und Aufrechterhaltungsprozeduren etc.

Da autistische Kinder Schwierigkeiten haben mit der Generalisierung von gelernten Fertigkeiten auf andere Stimuli, Situationen, Umgebungen, oder Personen ist es wichtig, dass dies bei der Therapieplanung von Anfang an systematisch geübt wird. Ausserdem muss das Lernen in weniger künstlichen Settings Schritt für Schritt aufgebaut werden.

Unerwünschtes Verhalten wird mit den verbreiteten verhaltenstherapeutischen Techniken zu reduzieren versucht, wie sie zum Beispiel auch in den Triple P-Elternkursen vermittelt werden. Am häufigsten wird Löschung und differentielle Verstärkung von anderem Verhalten (gezieltes Ignorieren zusammen mit dem Aufbau von alternativem Verhalten) eingesetzt. Es ist dabei wichtig, immer herauszufinden (durch systematische Verhaltensanalysen), welche Funktion das unerwünschte Verhalten hat, damit die Intervention der Funktion angepasst ist. Funktionen von unerwünschten Verhaltensweisen können sein: Aufmerksamkeit erlangen, Zugang zu Materiellem bekommen, Anforderungen ausweichen oder selbststimulierendes Verhalten. Basierend auf den Ergebnissen der Funktionsanalyse werden funktionsbasierte Interventionen geplant, durchgeführt und evaluiert. Wenn die Intervention nicht die gewünschte Verhaltensänderung

hervorbringt, muss das unerwünschte Verhalten neu analysiert und eine andere Intervention eingesetzt werden. Dabei wird der Fokus auf proaktive Massnahmen (Aufbau von Alternativverhalten) gelegt und bei reaktiven die minimal eingreifendste Intervention, die nötig ist, durchgeführt.

Wirksamkeit, Evaluation und Wissenschaftliche Überprüfung

Allgemein sind die umfassenden verhaltenstherapeutischen Programme unbestritten unter allen Interventionen bei Autismus-Spektrum-Störungen am besten untersucht. Zur Wirksamkeit der einzelnen Behandlungskomponenten wurden hunderte Untersuchungen in peer-reviewed Zeitschriften publiziert. Für eine Übersicht lohnt sich das Studium der Metaanalyse von Eldevik et al. (2009) und eine Übersicht über die Evidenz für ABA/EIBI bei Autismus von Larsson (2012).

Trotzdem gibt es wenig wissenschaftlich zuverlässige Informationen über die Langzeit-Effekte dieser Programme. Dies liegt v.a. am grossen Aufwand der Intervention und an methodischen Schwierigkeiten (wie z.B. genügend grosse Stichproben, aus ethischen Gründen nicht mögliche Zufallszuweisung zu Kontrollgruppen, die keine Behandlung erhalten). Im Gegensatz zum langfristigen Gesamtergebnis können aber die einzelnen Methoden nach wissenschaftlichen Kriterien als wirksam angesehen werden.

Eine Ökonomische Untersuchung zu Kosteneinsparungen durch EIBI wurde zum Beispiel untersucht durch Motiwala et al. (2006). In Ontario wurden die Kosten und Konsequenzen untersucht, wenn die Abdeckung von EIBI von der aktuellen Abdeckung von einem Drittel ausgeweitet wird auf alle autistischen Kinder im Alter von zwei bis fünf Jahren. Die Studie kam zum Schluss, dass die Ausweitung von intensiven behavioralen Interventionen auf alle autistischen Kinder kosteneinsparend ist, indem die totalen Kosten für autistische Individuen tiefer und der Gewinn in bzw. Selbstständigkeit höher sind (S.136).

Zur Kontrolle des Therapieerfolgs am ZKJP werden umfassende interne und externe Voruntersuchungen und Verlaufskontrollen durchgeführt. Die Evaluation der ersten vier Therapien nach zwei Jahren (2004-2006) zeigte bei allen Kindern Fortschritte, jedoch in unterschiedlichem Ausmass. Allgemein profitierten die Kinder von der kognitiven Förderung gut, die Förderung der Kommunikation und Interaktion erwies sich jedoch als ungenügend. Weiter zeigte sich die Wichtigkeit des Elterntrainings für den Alltag. Seit 2007 widmen wir uns vermehrt diesen Bereichen.

Das KJPD ist an einem im August 2012 gestarteten nationalen Projekt beteiligt, welches die Wirksamkeit von frühen verhaltenstherapeutischen Interventionen bei Kindern mit ASS untersucht.

Literatur:

BACB (2012). Guidelines: Health Plan Coverage of Applied Behavior Analysis Treatment for Autism Spectrum Disorder.

http://bacb.com/Downloadfiles/ABA_Guidelines_for_ASD.pdf

Bear, D. M., Wolf, M. M. & Risley, T. R. (1968). Some Current Dimensions of Applied Behavior Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1 (1), 91-97

Bernhard-Opitz, V. (2009). Applied Behavior Analysis (ABA)/ Autismus-spezifische Verhaltenstherapie (AVT). In S. Bölte (Hrsg.), *Autismus, Spektrum, Ursachen*,

Diagnostik, Intervention, Perspektiven (S. 242-259). Bern: Verlag Hans Huber, Hogrefe AG.

Cooper, J., Heron, W. & Heward, W. (2007). *Applied Behavior Analysis* (2nd ed.). NJ: Prentice-Hall.

Feineis-Matthews, S. & Schlitt, S. (2009). Umschriebene Verhaltenstherapeutische Massnahmen. In S. Bölte (Hrsg.), *Autismus, Spektrum, Ursachen, Diagnostik, Intervention, Perspektiven* (S. 229-241). Bern: Verlag Hans Huber, Hogrefe AG.

Anderson, S. R., Avery, D. L., Di Pietro, E. K., Edwards, G. L., & Christian, W. P., (1987). Intensive home-based early intervention with autistic children. *Education and Treatment of Children*, 10, 352-366.

Eldevik, S., Hastings, R.P., Hughes, J. C., Jahr, E., Eikeseth, S., Cross, S. (2009). Meta-Analysis of Early intensive Behavioral Intervention for Children With Autism. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 38 (3), 439-450.

Green, G., Brennan, L. C., & Fein, D. (2002). Intensive behavioural treatment for a toddler at high risk for autism. *Behavior Modification*, 26, 69–102.

Larsson, E.V. (2012). Analysis of the Evidence Base for ABA and EIBI for Autism. <http://www.behavior.org/resource.php?id=649>

Leaf, R.; McEachin, J.; and Taubman, M. (2008). *Sense and Nonsense in the Behavioral Treatment of Autism: It Has To Be Said*, New York, DRL Books, Inc.

Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 3-9.

Lovaas, O. I., Koegel, R. L., Simmons, J. Q. & Long, J. (1973). Some generalization and follow-up measures on autistic children in behaviour therapy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6, 131-166.

Lovaas, O. I., & Smith, T. (1988). Intensive behavioural treatment with young autistics children. In B. B. Lahey & A. E. Kazdin (Eds.), *Advances in Clinical Child Psychology*, 11, 285-324.

Motiwala, S.S., Gupta, S., Lilly, M.D., Ungar, W.J., & Coyte, P.C. (2006). The costeffectiveness of expanding intensive behavioural intervention to all autistic children in Ontario. *Healthcare Policy*, 1, 135-151.

National Research Council (2001). *Educating Children with Autism*, Committee on Educational Interventions for Children with Autism, Division of Behavioral and Social Sciences and Education, Washington, D.C.: National Academy Press. <http://books.nap.edu/books/0309072697/html/index.html>

New York State Department of Health Early Intervention Program (1999). *Clinical Practice Guideline: Report of the Recommendations, Autism/Pervasive*

Developmental Disorders, Assessment and Intervention for Young Children.
Publication #4217. Health Education Services, P.O. Box 77126, Albany, NY 12224.

Pionkowski, J., Larsson, E. V., Schwandt, W., & Keene, A. (1999). The effects of treatment intensity upon clinical progress in intensive early intervention. Unveröffentlichte Arbeit, Präsentiert am 25th Annual Convention of the Association for Behavior Analysis May, 1999.

Rothe, T., Studer, N., Stüssi, E., Gundelfinger, R. (2009). *Frühe intensive verhaltenstherapeutische Intervention bei frühkindlichem Autismus*. In: H.-C. Steinhausen, R. Gundelfinger (Hrsg.): *Autismus – Spektrum Störungen. Grundlagen – Diagnostik – Therapie*. Stuttgart: Kohlhammer.

Studer, N., Stüssi, E., Rothe, T., Salvado, V. und Wichser, K. (2010). Frühe intensive verhaltenstherapeutische Intervention (FIVTI) am Zentrum für Kinder- und Jugendpsychiatrie (ZKJP) Zürich. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*. JG16, 2/10, 43-48.