



## To be or not to be

### **Prof. Dr. Michele Noterdaeme**

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Josefinum, Augsburg

„Since 1938, there have come to our attention a number of children whose condition differs so markedly and uniquely from anything reported so far, that each case merits a detailed consideration of its fascinating peculiarities.“

Leo Kanner, Autistic disturbances of affective contact 1943

## Developmental Disorders

- Onset during infancy or early childhood
- Impairment or delay in the development of functions that are strongly related to biological maturation of the central nervous system
- Steady course, without remissions and relapses Pervasive Developmental Disorders
  
- Qualitative abnormalities in reciprocal social interactions
- Qualitative abnormalities in language and communication
- Restricted, stereotyped and repetitive patterns of behaviour and interests.

## Joint attention

It is at around 1 year of age that infants for the first time begin to look where adults are looking flexibly and reliably, use adults as social reference points, and act on objects in the way adults are acting on them. At around this same age, infants also begin actively to direct adult attention to outside entities using intentionally communicative gestures; this achievement is soon followed by the acquisition of skills of linguistic communication. What all these skills have in common is that they involve the referential triangle of child, adult, and some third event or entity to which the participants share attention.

Mundy et al. 1998, 2003, Paparella 2004

## Classification of ASD

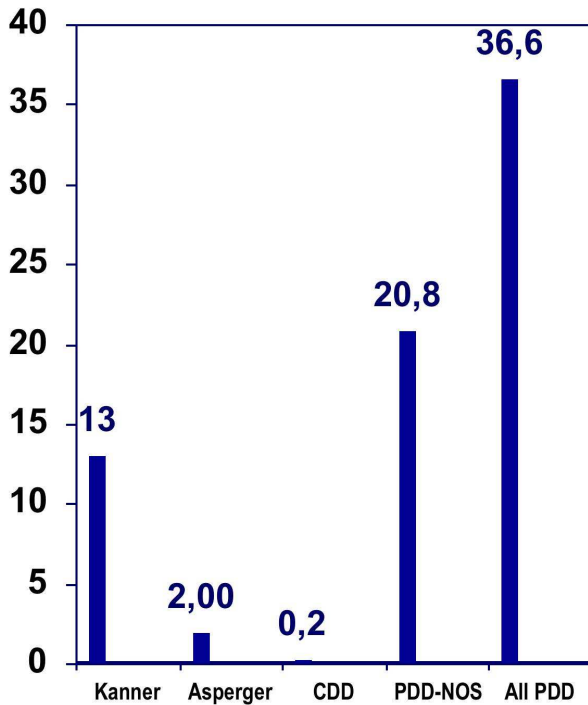
- F 84.0 Childhood autism
- F 84.5 Asperger's syndrom
- F 84.1 Atypical autism
- F84.9 pervasive Developmental disorder not otherwise specified (PDDNOS)



# 7<sup>TH</sup> HOPE CONGRESS MUNICH 2010

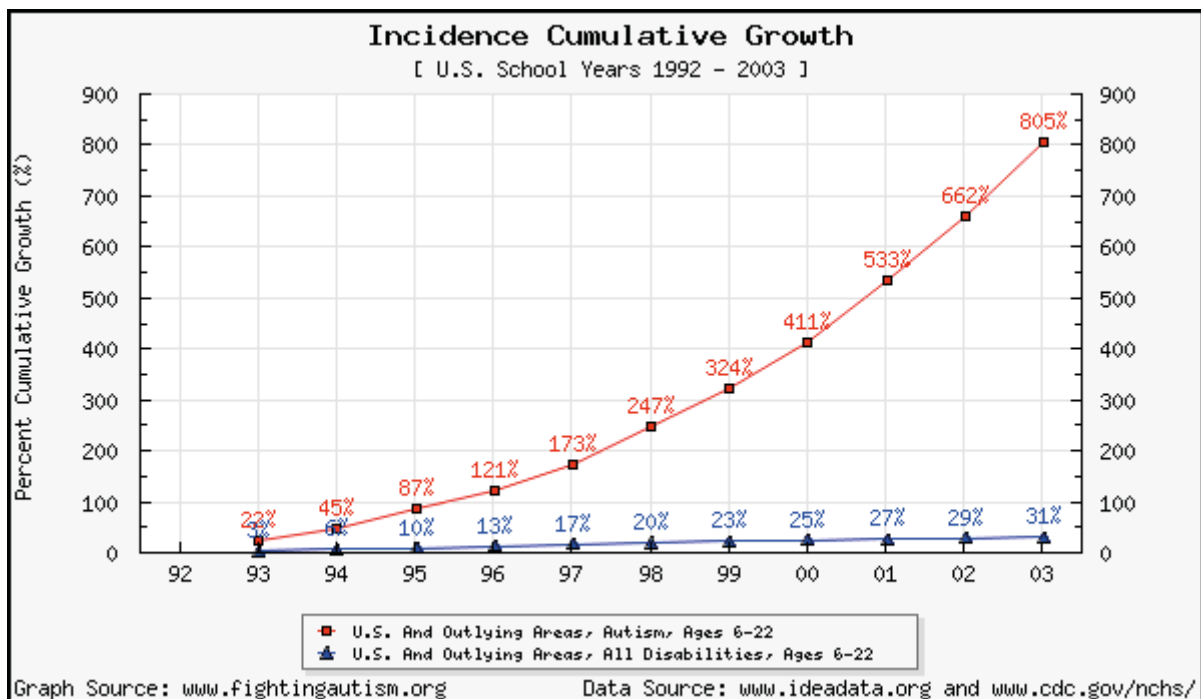
NOVEMBER 3 - 7, 2010

## Epidemiology



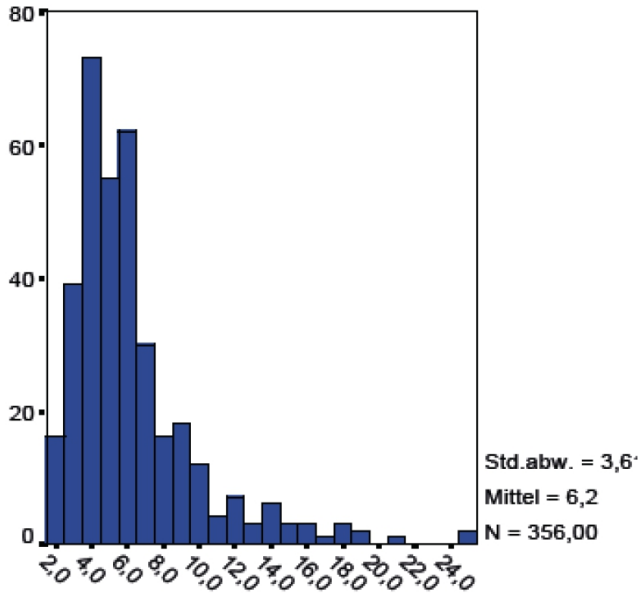
- Meta-analysis 34 studies PDD prevalence
- Median age: 8 years Fombonne 2005, J Clin Psychiatry

## Not a rare disease

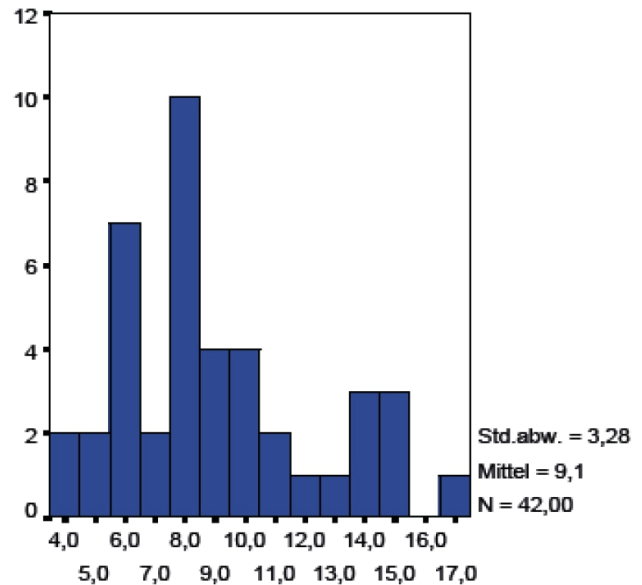




## Age at diagnosis Kanner-Asperger



Alter bei Diagnose Autismus



Alter bei Diagnose Asperger Syndrom

## Early recognition ASD

- 1999 (UK) Autism 5.5 years Asperger 11 years
- 2002 (USA) Autism 6.3 years
- 2005 (UK) Asperger > 3. years
- 2006 (CH) Autism 6 - 4.5 - 6 years
- Noterdaeme (G) Autism 6.1 years

Asperger 9.3 years

## Childhood autism social interaction

1. failure to use eye to eye gaze, facial expression, body posture and gesture to regulate social interaction
2. failure to develop peer relationships that involve a mutual sharing of interests, activities and emotions
3. Lack of socio-emotional reciprocity, as shown by deviant response to other's people emotions; a lack of modulation of behaviour according to social context or a weak integration of social, emotional and communicative behaviours
4. Lack of spontaneous seeking to share enjoyment interests or achievements with other people (a lack of showing, bringing or pointing)



## Childhood autism communication

1. A delay in, a total lack of, development of spoken language that is not accompanied by an attempt to compensate through the use of gesture or mime as an alternative mode of communication
2. Relative failure to initiate or sustain conversational interchange (at whatever level of language skills are present), in which there is reciprocal responsiveness to the communication of the other person
3. Stereotyped and repetitive use of language or idiosyncratic use of words and phrases
4. Lack of varied spontaneous make believe or social imitative play

Leo Kanner

„Words to him had a specifically literal, inflexible meaning“

Hans Asperger

„Immer kommt uns bei den autistischen Psychopathen die Sprache abartig vor. Einmal ist die Stimme auffallend leise und fern, einmal geht sie monoton dahin, ist ein leierndes Singsang. Oder aber die Sprache ist übertrieben moduliert, wirkt wie schlechte Deklamation.“ „Und noch eins: sie richtet sich nicht an einen Angesprochenen, sondern ist gleichsam in den leeren Raum hineingeredet“

Leo Kanner

„As far as the communicative functions of speech are concerned, there is no difference between the eight speaking and the three mute children.“ „Thus, from the start, language – which the children did not use for the purpose of communication – was deflected in a considerable measure to a selfsufficient, semantically and conversationally valueless or grossly distorted memory exercise.“

Hans Asperger

„Hört man den Burschen reden, so ist man überrascht, wie klug es aus ihm tönt. Auch beim Sprechen wahrte er seine unbewegliche Würde, redet langsam, fast skandierend, voll Einsicht und Überlegenheit. Er gebraucht öfters ungewöhnliche Wörter, manchmal aus der dichterischen Sprache, manchmal in ungewöhnlichen Zusammensetzungen.“

## Childhood autism RRB

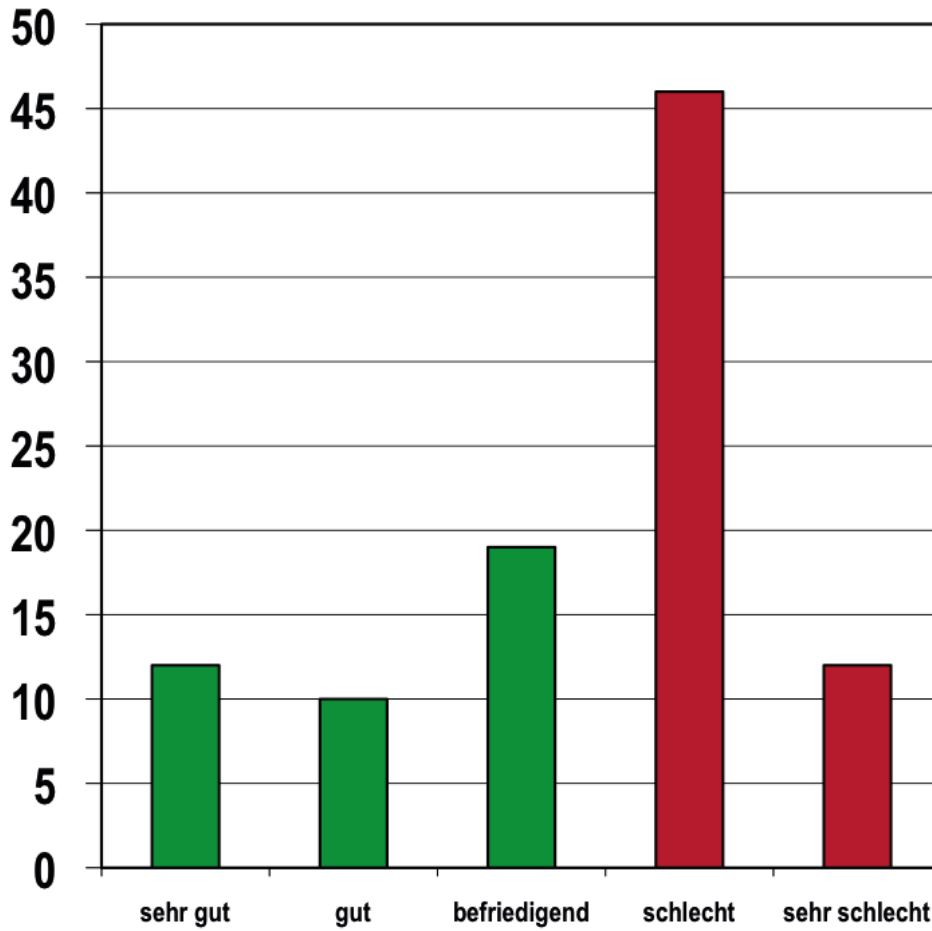
1. An encompassing preoccupation with one or more stereotyped and restricted patterns of interest that are abnormal in content or focus; or one or more interests that are abnormal in their intensity and circumscribed nature, though not in their content or focus
2. Apparently compulsive adherence to specific, non-functional routines or rituals
3. Stereotyped and repetitive motor mannerisms that involve either hand or finger flapping or twisting, or complex whole-body movements
4. Preoccupations with part-objects or non-functional elements of play materials (such as odour, the feel of their surfaces, or the noise or vibration that they generate).



# 7<sup>TH</sup> HOPE CONGRESS MUNICH 2010

NOVEMBER 3 - 7, 2010

Course



Age at diagnosis: 7 years

Age at FU: 29 years

IQ >50

## IMPAIRMENT

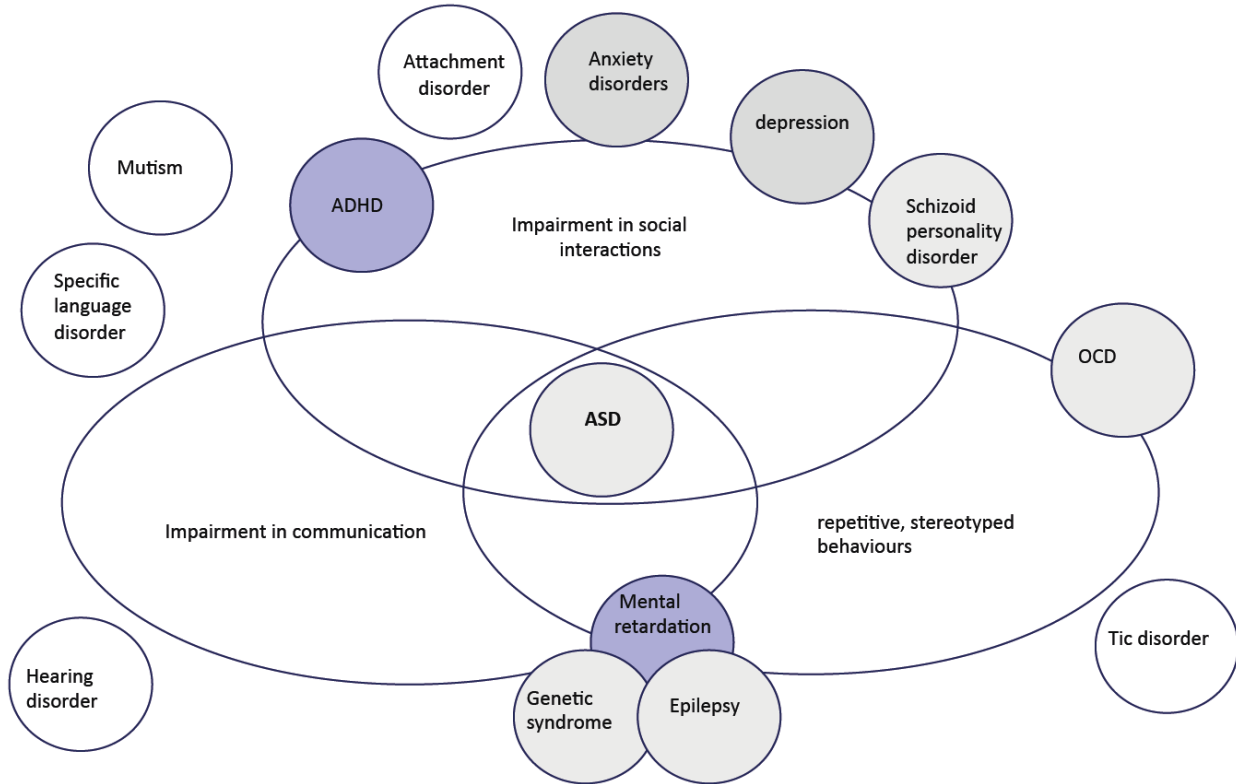
- SELF SUPPORT
- OCCUPATION
- FRIENDSHIP
- PARTNER



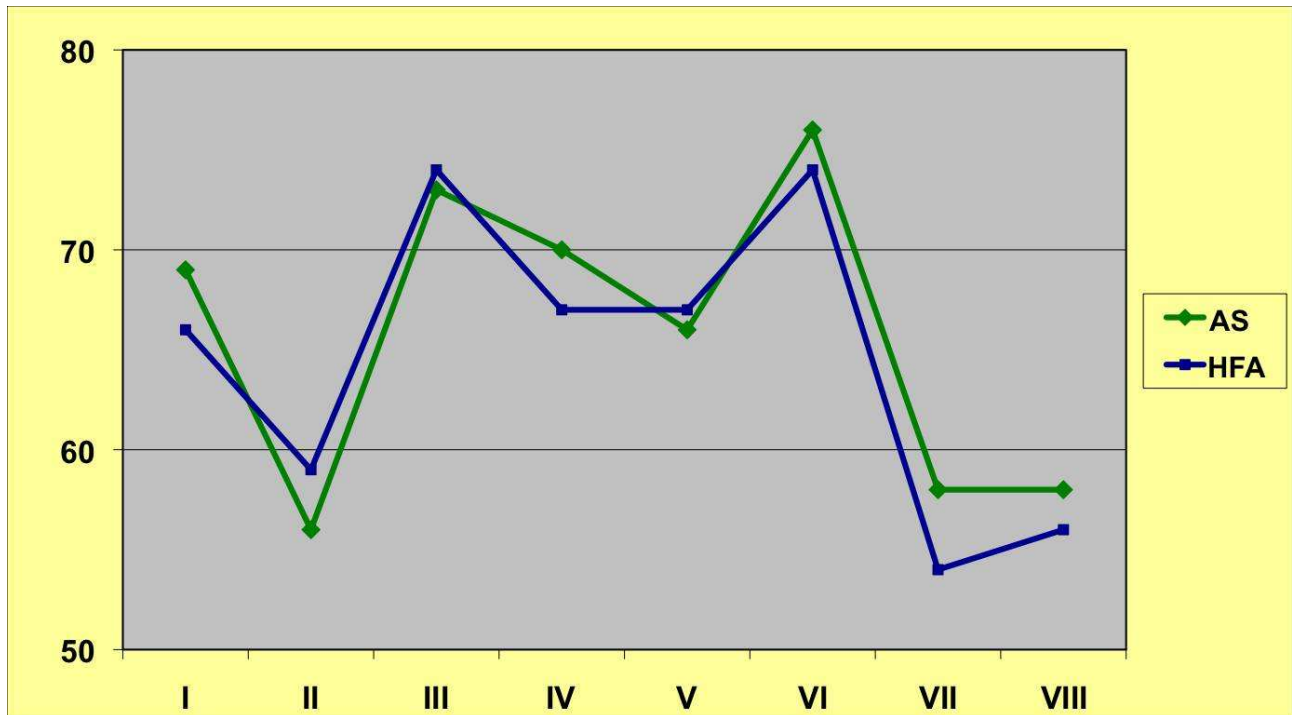
# 7<sup>TH</sup> HOPE CONGRESS MUNICH 2010

NOVEMBER 3 - 7, 2010

Howlin, Goode, Hutton, Rutter 2004 J Child Psychology and Psychiatry



Psychopathologie CBCL





## ADHS

- Aufmerksamkeitsdefizit
  - Hyperaktivitätsstörung (DSM-IV)
  - Unaufmerksamamer Subtyp
  - Hyperaktiv-impulsiver Subtyp
  - Kombiniertes Subtyp
- 3-Monats-Prävalenz aller Subtypen: 28% (Simonoff et al., 2008)
  - 10-14 Jahre alt; populationsbasiert; N=255
- Punktprävalenz aller Subtypen: 30% (Leyfer et al., 2006)
  - 5-17 Jahre alt; Klinikstichprobe; N=109
  - Unaufmerksamamer Subtyp: 20%

## ADHS

- Methylphenidat – Evidenzgrad II (RUPP 2005; Posey et al., 2007; Jahromi et al., 2009)
  - N=72, 5-14 Jahre; ASD + Hyperaktivität; „mittlere“ Dosis = 0,25 mg/ kg KG am besten, 3x täglich
- Dtl. Verbesserung der Hyperaktivität
- Aber: geringerer Effekt bei ADHS
- 49% Responder; 18% Abbruchrate wg. Nebenwirkungen
- NW: Appetitminderung, Schlafprobleme, gesteigerte Irritabilität
  - N=66 (Subgruppe)
- Besserer Effekt auf Hyperaktivität/Impulsivität als auf Unaufmerksamkeit;  
hier Dosierung bis 0,5 mg/kg KG
  - N=33 (Subgruppe)
- Verbesserung der gemeinsamen Aufmerksamkeit, der Selbstregulation und der affektiven Regulation

## Angst- und Zwangsstörungen

- Häufige Komorbidität bei ASD (Leyfer et al., 2006; Simonoff et al., 2008)
  - Zwangsstörungen: ca. 35%
- DD: Zwangsstörung – stereotypes Verhalten
  - Angststörungen: insbes. Spezifische Phobien; zusammen ca. 45%
- Medikation
  - CY-BOCS: Risperidon – Evidenzgrad I (Cochrane review Jesner et al., 2007)
  - SSRI: Citalopram, Fluoxetin untersucht
- Kein (!) Effekt auf stereotypes und zwängliches Verhalten
- Steigerung (!) der „Irritabilität“ (King et al. 2009; Hollander et al., 2005)
- Bei HFA/Asperger-Syndrom
  - Kognitive Verhaltenstherapie bei Angststörungen (Evidenzgrad II)

(Sofronoff et al., 2005; Wood et al., 2009)





## Zwangsstörungen Symptome

- Zwangshandlungen waschen, kontrollieren, wiederholen, ordnen, oft in Form von komplexen Zwangsritualen.
- Zwangsgedanken umschriebene Befürchtungen (vor Krankheit oder Tod, Urin, Kot und anderen ekelbesetzten Stoffen, Schmutz, Chemikalien, Bakterien).
- Fragezwänge, Zwangsfluchen und Zwangsschimpfen.

## Depressive Episoden

- Komorbidität bei HFA/Asperger-Syndrom im Jugend und Erwachsenenalter (Leyfer et al., 2006; Simonoff et al., 2008; Sierlin et al., 2008)
- Medikation
  - Evidenzgrad III
- Mirtazapin (Posey et al., 2001)
- Verbesserung depressiver Symptome, Schlafstörung und Irritabilität
- Bisher keine randomisiert-kontrollierte Studie
  - SSRI nicht bzgl. Dep. Untersucht, aber keine Verbesserung des CGI-I (King et al., 2009; Hollander et al., 2005)
- Psychotherapie
  - Keine Studien zu kognitiver Einzel-VT oder Gruppentherapie

## Zusammenfassung

- Angststörungen: sehr häufige Komorbidität
- SSRI: nicht evaluiert, aber sehr wahrscheinlich nicht wirksam
  - Bei ASD und IQ > 80; kognitive Verhaltenstherapie in der Gruppe
- Zwangssymptome; ggf. Zwangsstörungen
  - Risperidon (Evidenzgrad I)
  - Nicht ( ): SSRI (Evidenzgrad II)
- Depressive Episode/depressive Symptome
  - Studienlage unzureichend
  - Mirtazapin: Evidenzgrad III
  - SSRI: sehr wahrscheinlich nicht wirksam
  - Psychotherapie: nicht untersucht

Empirisch gut abgesicherte und anerkannt wirksame Verfahren

Verhaltenstherapeutische Verfahren und Therapieprogramme, auch im Rahmen von Frühförderprogrammen (Lovaas, 1987, Koegel et al., 2001)

Psychoedukative Programme wie TEACCH (Mesibov, 1997)

Medikation für Begleitsymptome (McCracken, 2005, Poustka & Poustka, 2007)





Empirisch mäßig abgesicherte Verfahren, aber potentiell wirksam  
Training der sozialen Kompetenz, auch anhand von Theory of Mind  
Trainings, Social Stories oder gruppentherapeutischen Angeboten  
(Gray, 2000, Baron-Cohen, 2004, Herbrecht & Poustka, 2007)

Empirisch nicht abgesichert, aber potentiell wirksam  
Ergotherapie, Physiotherapie, Reittherapie, vor allem wenn in die Behandlungseinheiten lerntheoretische Elemente eingebaut werden

Zweifelhafte Methoden ohne empirische Absicherung und ohne wissenschaftlich fundierten Hintergrund  
Festhaltetherapie, Diäten, Vitamine, Mineralstoffe, Sekretin, auditives Integrationstraining, Irlen-Therapie, Facilitated Communication (FC), Affolter, Delacato

Was erschwert das Lernen?

- Erkennen: Was ist jetzt wichtig?
- Umstellen auf neue Anforderungen
- Erhöhte Ablenkbarkeit
- Handlungsorganisation/Schritte einhalten /Zeitliche Verknüpfung
- Schwierigkeiten in der räumlichen Orientierung
- Eindeutigkeit/Mehrdeutigkeit der Sprache
- Entscheidungen treffen, die eine eigene Einschätzung erfordern

Perspektivenwechsel -positiv

Autistische Kinder :

- Stehen Regelmäßigkeiten positiv gegenüber
- Nehmen Dinge sehr genau
- Haben einen Blick für Details
- Nehmen Bemerkungen genau
- Lieben Wiederholungen
- Können auf intensive Zuwendung verzichten
- Können sich intensiv mit einer Sache befassen
- Können sich Dinge lange merken
- Wissen meistens, was ihnen wirklich Spaß macht

Perspektivenwechsel - negativ

Autistische Kinder mögen es nicht wenn:

- Der Lehrer ist krank
- Heute ist etwas Besonderes los



- Sucht euch einen Partner
- Wir machen heute mal was ganz anderes
- Wir machen einen Ausflug
- Wir feiern ein Fest
- Wir/Du sind/bist eingeladen
- Ich habe eine Überraschung für dich
- Du darfst aussuchen
- Ihr dürft malen, was ihr wollt
- Gleich sind wir fertig

## TEACCH

Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children

1. Anpassung der Umwelt
2. Steigerung der individuellen Fähigkeiten

Schopler 1997, Mesiboc 1997, Panerai et al. 1997, Ozonoff et al. 1998 Mesibov et al. 1997

## TEACCH-Programm

- Entstehung im Rahmen eines Forschungsprojekts an der University of North-Carolina (1964)
- Eric Schopler und Robert Reichler gründen TEACCH (1972)
- Kontinuierliche wissenschaftliche Begleitung und Weiterentwicklung des Programms

## Zentrale Begriffe bei TEACCH

- Strukturierung
- Strukturierung des Raumes
- Strukturierung der Zeit
- Strukturierung der Arbeit/Aufgaben
- Strukturierung von Material
- Aufbau von Routinen als Strukturhilfen
- Visualisierung

## Vorteile von TEACCH

- Kein Dogma/ Integrativer Ansatz
- Bekanntes wird systematisiert
- Kein stures Training
- Individuell einsetz- und veränderbar
- Alltagstauglichkeit ist gut
- Auch andere Kinder profitieren davon
- Ermöglicht Integration



## Ebenen der Strukturierung

- Strukturierung des Raumes
- Strukturierung der Zeit
- Strukturierung der Arbeit/Aufgaben
- Strukturierung von Material
- Aufbau von Routinen als Strukturhilfen

## Struktur des Raums

- Übersichtlichkeit
- Bereiche kennzeichnen
- Begrifflichkeiten klären
- Feste Zuweisungen für Aktivitäten

(Hilfsmittel: Klebeband, Teppichfliesen, Fotos, Schilder, Klebepunkte, Farbkarten,...)

## Struktur der Zeit

- Visuelle Darbietung von Abfolgen von Ereignissen (Symbole, Wörter, Zeichnungen)
- „Überschaubarkeit“ muss individuell festgelegt werden ( vom Tagesplan zum Jahresplan)
- Handhabung des Plans durch Kontrolle und Überprüfung (Abhaken, Klammern, Abreißen)
- Sichtbarkeit an der Wand, in der Hand, am Platz)

## Strukturierung der Arbeit/Aufgaben

- Ziel: Möglichst selbständige Durchführung von Tätigkeiten im Sinne der Bewältigung eines Arbeitspensums/ einer Aufgabe
- Etablierung von „Arbeitssystemen“ Bsp: Arbeitskiste/ Fertiggkiste

Symbol oder Auftragskarten Karteikasten, Aufgabenliste, Was ist zu tun? Wieviel ist zu tun? Wann bin ich fertig? Was kommt danach?

## DSM-V Task force

- Autismus-Spektrum-Störung, keine Differenzierung mehr zwischen Autismus, Asperger - Syndrom, atypischem Autismus, PDD-NOS
- Soziale Kommunikation & Stereotypes Interesse & Verhalten nicht mehr drei Verhaltensbereiche
- Separate Schweregradeinschätzungen für beide Bereiche
- ggf. Sprache, Regression, Komorbidität als zusätzliche Codes



## Was wirkt wirklich?

- Strukturierte Therapien
  - Klar definierte Nahziele, Absprache Eltern
  - Soziale Kommunikation
  - Eigenständigkeit
  - Motivation und Eigeninitiative berücksichtigen
  - Generalisierung
- Anpassung im Entwicklungsverlauf
- Behandlung der Begleitsymptome