

# Was versteht man unter einer Nonverbal Learning Disorder (NLD)?

© 2008, Christoph Student<sup>1</sup>

Bei der NLD handelt es sich um einen **Störung im Bereich des nicht-verbale Lernens**, die bisher in Deutschland kaum bekannt ist. Entwickelt wurde dieses Konzept in Nordamerika und basierte wesentlich auf Untersuchungen des kanadischen Neuropsychologen Byron P. Rourke in den 1980er Jahren. (Er vermutet bei diesen Kindern eine Störung der Funktionsweise der rechten Gehirn-Hälfte.) Die Kenntnis dieser Beeinträchtigung ist deshalb wichtig, weil sie weit reichende Folgen für die Förderungsmöglichkeiten der betroffenen Kinder hat. Deshalb sollten insbesondere Pädagoginnen/Pädagogen und Ärztinnen/Ärzte über dieses Krankheitsbild informiert sein. Je früher die Diagnose gestellt wird, desto früher kann auch mit Fördermaßnahmen begonnen werden, so dass solche Kinder schließlich ein durchaus gesundes Erwachsenenleben führen können. Durch mögliche Fehldiagnosen (siehe unten) werden dagegen geeignete Fördermaßnahmen verzögert oder verhindert.

Bedenkt man, dass menschliche Interaktion zu bis zu 97 % aus nicht-verbale Signalen besteht, wird deutlich, welche Herausforderung das Zusammenleben für Kinder mit NLD bedeutet. Während sie sich im sprachlichen Bereich außerordentlich gewandt verhalten, sind sie bei allen anderen Bereichen der zwischenmenschlichen Interaktion in gewisser Hinsicht nahezu „blind“.

## Wann sollte an eine NLD gedacht werden?

Kinder mit NLD fallen meist schon im Kleinkindalter dadurch auf, dass sie über **besonders gute sprachliche Fähigkeiten** verfügen, aber wenig Interesse an motorischen Aktivitäten zeigen und meist auch **recht ungeschickt wirken**. Bei manchen Kindern kommt es dadurch zu wiederholten Unfällen. Bei der körperlichen Untersuchung dieser Kinder findet man in vielen Fällen blaue Flecken, die bevorzugt auf der linken Körperhälfte lokalisiert sind.

Von der Umwelt werden solche Kinder schon im Vorschulalter häufig belächelt: Wegen ihrer gewählten Ausdrucksweise und ihres Rededranges (bei dem sie häufig das Gegenüber nicht wirklich berücksichtigen, sondern eher zu Monologen neigen und den Blickkontakt zum Gegenüber meiden), erhalten sie bisweilen die Bezeichnung „kleiner Professor“. Das Spiel dieser Kinder wirkt häufig monoton und wenig fantasievoll. – Im Kontakt zu Gleichaltrigen sind sie wenig erfolgreich und werden vielfach wegen ihres „seltsamen Verhaltens“ gemieden oder auch gehänselt.

Die Kinder haben große **Schwierigkeiten die Emotionen beim Gegenüber wahrzunehmen** und senden selbst undeutliche, beziehungsweise missverständliche emotionale Signale aus.

---

<sup>1</sup> Professor Dr. med. Dr. h.c. Christoph Student,  
Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie; Palliativmedizin

### Praxis-Adresse:

Günterstalstraße 49, 79102 Freiburg i. Br. Telefon: (07 61) 5 90 16 61.  
Internet: [www.mein-kinderpsychiater.de](http://www.mein-kinderpsychiater.de)

In der Schule sind sie hinsichtlich ihrer **Lern- und Leistungsfähigkeiten häufig recht erfolgreich**, insbesondere dann, wenn es auf sprachliche Möglichkeiten ankommt. Die Kinder sind aufgrund ihrer enormen verbalen Speicherfähigkeit besonders gut beim Erlernen von Fremdsprachen. Hier zeigen sie hohe verbale Intelligenz und hervorragende verbale Kompetenzen. – Schwierigkeiten macht ihnen dagegen oft das **Rechnen**. Bei schriftlichen Rechenarbeiten sind sie häufig relativ langsam und ihr Schriftbild wird von den Lehrkräften kritisiert, die Heftführung womöglich als schlampig bezeichnet. – Aufgrund ihrer motorischen Ungeschicklichkeit haben Sie Mühe, im **Sportunterricht** die geforderten Leistungen zu bringen. - Ähnlich wie im Kindergarten macht auch in der Schule vor allem die **soziale Interaktion** Probleme. Die Kinder verstehen einfach nicht, was andere von ihnen wollen. Sie werden dadurch leicht zu Außenseitern und sind nicht selten sogar Mobbing-Attacken von Mitschülerinnen und Mitschülern ausgesetzt. Eigentlich sehnen sie sich nach sozialen Kontakten, fühlen sich jedoch nicht in der Lage, solche Kontakte angemessen aufzunehmen und zu halten.

### **Woran erkennt man ein NLD?**

Die Leitsymptome einer NLD sind:

- Diskrepanz zwischen verbalem IQ und relativ niedrigerem nonverbalem IQ
- Motorische Ungeschicklichkeit
- Kontakt- und Beziehungsstörungen

Daraus ergibt sich, dass zur Diagnostik einer NLD als Basis eine sorgfältige Überprüfung des Intellektuellen Lern- und Leistungsvermögens notwendig ist. Hierzu muss ein Test verwandt werden, der zwischen den verbalen und nonverbalen Leistungsmöglichkeiten deutlich unterscheidet (wie dies zum Beispiel beim HAWIK der Fall ist).

Zur Verfeinerung der Diagnostik kann die folgende Liste dienen. Je mehr Probleme ausgeprägt vorhanden sind, desto wahrscheinlicher ist eine Nonverbal Learning Disorder.

#### **10 Kriterien für die Diagnose einer NLD (nach Rourke 1989):**

1. Probleme mit der Wahrnehmung von taktilen Signalen (z.B. an den Handflächen), links ausgeprägter als rechts
2. Motorische Ungeschicklichkeit, die im Laufe der Zeit eher stärker wird.
3. Orientierung im Raum (Raum-Lage-Problematik) erschwert auch hinsichtlich der Organisation von Gegenständen im Raum: das heißt es bestehen Probleme, Gegenstände richtig räumlich zuzuordnen.  
Die Kinder finden sich deshalb auch beim Aufschreiben ihrer Hausaufgaben („an welcher Stelle habe ich was aufgeschrieben?“) nicht so gut zurecht und sind vor allem dabei nicht schnell genug
4. Probleme im Umgang mit neuen Informationen, Situationen oder bei Veränderungen ihrer Alltags-Routine
5. Probleme bei der nonverbalen Problemlösung
6. Schwierigkeiten, Informationen „ganzheitlich“ zu erfassen.
7. Schwierigkeiten und Probleme, Zeitspannen (zum Beispiel den Zeitraum einer viertel Stunde) richtig zu erfassen, weil Zeit für sie „ungreifbar“ ist.

8. Hervorragende Speicherfähigkeit für Wörter
9. die Kinder und Jugendlichen reden viel, haben dabei aber Probleme, „auf den Punkt“ zu kommen und verirren sich manchmal regelrecht in ihren gedanklichen Äußerungen.
10. Die Kinder und Jugendlichen reden häufig in Monologen und „überbeanspruchen“ gewissermaßen die Sprache (sie reden noch, während sonst gleichaltrige Kinder schon längst im Tun Sind, also zum Beispiel beim Spielen).

**Die definitive Diagnose sollte von einem Fachmann (z.B. Facharzt für Kinder- und Jugendpsychiatrie) gestellt werden, der über Erfahrungen mit diesem speziellen Problembereich verfügt. Zur Diagnostik gehört insbesondere die gründliche Erhebung der Vorgeschichte, eine eingehende Lern- und Leistungsdiagnostik (z. B. HAWIK), eine sorgsame psychiatrische Untersuchung und eine exakte körperliche Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung neurologischer Befunde.**

### **Womit wird NLD oft verwechselt?**

Mit folgenden Verhaltensweisen, die (zumindest auf den ersten Blick) oft sehr ähnlich wirken, wird die NLD häufig verwechselt:

- **ADHS<sup>2</sup> beziehungsweise ADS<sup>3</sup>** (besonders im Vorschulalter)  
Während Kinder mit AD(H)S aber zu viele Dinge auf einmal sehen und beachten wollen, achten Kinder mit NLD auf zu wenige Dinge. – Kinder mit NLD brauchen mehr Reize, mehr Erklärungen und mehr Anleitung. Demgegenüber brauchen Kinder mit AD(H)S möglichst wenig Erklärungen und sensorische Reize. – Kinder mit NLD wehren neue Erfahrungen vehement ab, während Kinder mit AD(H)S gar nicht genug an Reizen bekommen können. – Wenn Kinder mit AD(H)S lernen, die Konsequenzen ihrer Handlungen zu bedenken, können sie Ärger vermeiden. Kindern mit NLD gelingt es häufig nicht, Dinge genügend im Voraus zu bedenken. – Kindern mit NLD hilft es, wenn sie logische Erklärungen erhalten. Bei Kindern mit AD(H)S ist es besser, die Menge an verbalen Erklärungen möglichst klein zu halten.
- **Zwänge<sup>4</sup>**  
Kinder mit NLD entwickeln nicht selten eine Zwangssymptomatik. Sie ist aber hier ein sekundäres Phänomen, eine Reaktion auf ihre Probleme.
- **Angststörungen**  
Kinder mit NLD leiden nicht selten unter erheblichen Ängsten. Diese Ängste sind aber wiederum eine Begleiterscheinung ihrer Beeinträchtigung und kein primäres Phänomen. Bei Kindern mit NLD kommt es nicht zuletzt darauf an, den Dauerstress, in dem sie sich befinden, zu reduzieren, um damit auch gleichzeitig die Ängste zu verringern.

<sup>2</sup> Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom oder Hyperkinetische Störung

<sup>3</sup> Aufmerksamkeitsdefizitstörung

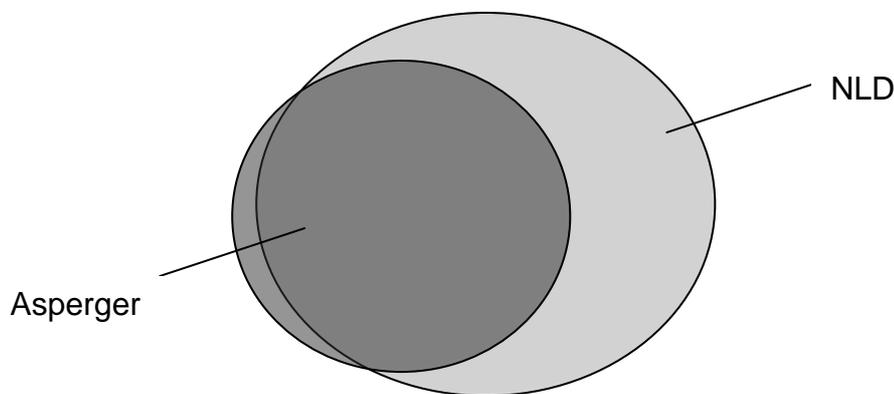
<sup>4</sup> Dem Patienten drängen sich Gedanken und Handlungen auf, die zwar als quälend empfunden werden können, für die aber dennoch ein subjektiver „Zwang“ besteht, sie umzusetzen

- **Oppositionelles Verhalten**

Kinder mit oppositionellem Verhalten verletzen die Rechte anderer und opponieren gegen (fast) alle Autoritäten. Kinder mit NLD sind eigentlich eher zurückhaltend und gehorsam. Wenn sie allerdings über einen langen Zeitraum hin Frustrationen ausgesetzt sind, können sie schließlich ein Verhalten zeigen, das dem von Kindern mit oppositionellem Verhalten ändert.

- **Asperger-Syndrom (Asperger-Autismus)<sup>5</sup>**

Viele der Verhaltensauffälligkeiten von Kindern mit NLD lassen sich dem sogenannten *Autismus-Spektrum* zuordnen (zu dem insbesondere der frühkindliche Autismus, der atypische Autismus und das Asperger-Syndrom gehören). Vor allem gibt es Überschneidungen zum Asperger-Syndrom. Kinder mit Asperger-Syndrom und Kinder mit NLD zeigen eine Fülle von Ähnlichkeiten. Im klinischen Alltag ist es oftmals nicht leicht, beide auseinanderzuhalten. Man könnte sagen: NLD ist der Oberbegriff, dem sich auch das Asperger-Syndrom zuordnen lässt.



**Abb. 1: Zusammenhang von NLD und Asperger-Syndrom grafisch dargestellt**

Für den Umgang mit den Betroffenen ist die genaue Differentialdiagnose meist auch nicht entscheidend (manche Fachleute meinen sogar, die Unterscheidung sei eher ein akademisches Problem). Kinder mit NLD können fast die ganze Palette der Beeinträchtigungen von Kindern mit Asperger-Syndrom zeigen. Bei manchen Kindern mit NLD bestehen aber viel mildere Symptome. Hilfreich kann es sein, die Unterschiede zu kennen und auf sie zu achten, damit das Spektrum der Schwierigkeiten der betroffenen Kinder genau eingegrenzt wird und richtig behandelt werden kann.

Insgesamt kann man sagen, dass bei Kindern mit Asperger-Syndrom die emotionale Schwingungsbreite eher geringer ist als bei Kindern mit NLD. Kinder

<sup>5</sup> „Beim Asperger-Syndrom handelt es sich um eine ausgeprägte Kontakt- und Kommunikationsstörung, die spätestens im Vorschulalter manifest wird und die durch eine qualitative Beeinträchtigung des Interaktionsverhaltens, mangelndes Einfühlungsvermögen, motorische Auffälligkeiten und ausgeprägte Sonderinteressen charakterisiert ist.“

Ihre soziale Bedeutung zeigt sich darin, dass die betroffenen Kinder isoliert sind, aufgrund ihrer Verhaltensauffälligkeiten überall anecken und oft auch aus schulischen Förderprogrammen herausfallen. Als Ursache der Störung werden genetische Faktoren angenommen im Verein mit umschriebenen Hirnfunktionsstörungen und neuropsychologischen Ausfällen, die alle auf eine Einschränkung im Bereich des nonverbalen Lernens hinweisen, obwohl sich das allgemeine Intelligenzniveau meist im Normbereich bewegt.“ (Remschmidt 2000)

mit Asperger-Syndrom zeigen oft mehr Bedürfnis nach engen Ritualen und haben meist spezialisiertere, eingengtere Interessen. – Kinder mit NLD zeigen oft Beeinträchtigungen der sensorischen Wahrnehmung im taktilen Bereich, die bei Kindern mit Asperger-Syndrom so nicht zu finden sind.

## **Welche medizinische Diagnose ist zu stellen?**

Ärzte sind heute gegenüber gesetzlichen Krankenkassen und Behörden (z. B. Jugend- oder Sozialamt) in den meisten Fällen verpflichtet, eine Diagnose zu stellen, die dem Diagnoseklassifikationssystem der Weltgesundheitsorganisation folgt, der ICD<sup>6</sup>.

Das Problem bei der NLD besteht darin, dass diese Beeinträchtigung (noch) nicht in die ICD-10 aufgenommen worden ist. Deshalb ist es erforderlich, eine möglichst „naheliegende“ diagnostische Kategorie für ein Kind mit NLD zu finden, wenn dies benötigt wird. Hierfür bestehen die folgenden Optionen in Abhängigkeit von der jeweiligen individuellen Symptomatik des Kindes:

Im Prinzip fast immer zutreffen dürfte die Diagnose:

### *F74 dissoziierte Intelligenzminderung*

Sie beschreibt u. a. das bei Kindern mit NLD typische Phänomen, dass eine deutliche Diskrepanz zwischen (relativ hohem) Verbal- und (relativ niedrigerem) Handlungs-IQ besteht. Sie ist aber am ehesten als Zusatz-Diagnose zu benutzen – oder in jenen Fällen, in denen ein Kind keine weiteren psychiatrischen Beeinträchtigungen zeigt.

Stehen bei den Betroffenen die schulischen Lernprobleme ganz im Vordergrund (ohne nennenswerte Interaktionsprobleme), bietet sich die Diagnose an:

### *F81.8 sonstige Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten*

Stehen aber die Probleme im Umgang mit andere Menschen (also Probleme der Kommunikation und / oder der sozialen Interaktion) im Vordergrund, sollte auch an eine Diagnose aus dem Bereich des Autismus-Spektrums (tiefgreifende Entwicklungsstörungen) gedacht werden. Hier kommt insbesondere in Frage:

### *F84.1 atypischer Autismus*

Eine Beeinträchtigung also, die nur einen Teil der Probleme des frühkindlichen Autismus (früher Beginn vor 3. Lebensjahr sowie Beeinträchtigungen der sozialen Interaktion, der Kommunikation und repetitives, stereotypes Verhalten) zeigt.

In einigen Fällen kann die Symptomatik aber so ausgeprägt sein, dass praktisch das Vollbild des Asperger-Syndroms (siehe oben Seite 4) erreicht wird, also die Diagnose

### *F84.5 Asperger-Syndrom*

angemessen ist.

Diskutieren könnte man aber auch, ob das Vollbild einer Nonverbalen Lernstörung nicht generell unter

### *F84.8 sonstige tiefgreifende Entwicklungsstörung* eingeordnet werden sollte.

---

<sup>6</sup> *International Classification of Diseases*, deutsch: Internationale Klassifikation der Krankheiten. Die aktuell in Deutschland gültige Klassifikation wird als ICD-10-GM bezeichnet und jährlich im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit aktualisiert

Wohl nur in jenen Fällen, in denen das Kind eine relativ milde Beeinträchtigung seiner Interaktions- und Kommunikationsmöglichkeiten zeigt, sollte die folgende Diagnose verwandt werden:

*F94.8 sonstige Störung sozialer Funktionen mit Beginn in der Kindheit*

Schon alleine um auf die eigentlich zusammenhängende Beeinträchtigung der *Non-verbal Learning Disorder* hinzuweisen und sie damit stärker ins Bewusstsein zu rücken, empfiehlt es sich, diese diagnostische Kategorie immer als Zusatz einzuführen. Also z. B. zu vermerken:

„F74 dissoziierte Intelligenzminderung im Sinne einer nonverbalen Lernstörung“

## **Wie können Kinder mit NLD angemessen gefördert werden?**

Zu den wichtigsten Unterstützungen für Kinder mit NLD gehört es, dass Eltern, Erzieher, Lehrkräfte und andere, die mit dem Kind viel zu tun haben, gut über die speziellen Fähigkeiten und Schwierigkeiten eines solchen Kindes informiert werden. Da die Kinder im verbalen Bereich sehr gut sind, besteht die Möglichkeit, ihnen über diese Schiene Brücken zu bauen, die dazu beitragen, dass sie ihr Leben und ihre Umgebung besser verstehen können.

Da die Kinder im motorischen Bereich erhebliche Probleme haben, profitieren Sie – je nach Ausprägungsgrad – von **Physiotherapie, Ergotherapie oder heilpädagogischen Maßnahmen** bereits im Vorschulalter. Einfühlsame Unterstützung benötigen sie beim **Aufbau von Kontakten zu Gleichaltrigen**. Schon im Kindergarten ist es wichtig, dass die Erzieherinnen und Erzieher darauf achten, dass das Kind nicht gehänselt wird und dass sie es dabei unterstützen, behutsam auf andere zuzugehen. Die Kinder brauchen sozusagen eine „sprachliche Gebrauchsanleitung“ für den Umgang mit anderen. Dass hierbei oft nur kleine Erfolge erzielbar sind, darf nicht zu enttäuschten Rückzug der Erwachsenen führen.

Im schulischen Bereich kommt es darauf an, dass die Kinder **in ihren sprachlichen Möglichkeiten gut gefördert** werden, damit sie diese besondere Stärke entwickeln und ausbauen können. Bei guter Förderung erreichen die meisten auch in **Mathematik** wenigstens durchschnittliche Leistungen. Hier kommt es darauf an, dass sie lernen, die Rechenprozedur gut organisiert aufzuschreiben. Ihre Beeinträchtigungen in der Raum-Lage-Koordination spielen ihnen hier oft einen Streich. – Insbesondere im Bereich der **Interaktion mit Gleichaltrigen** brauchen sie gerade in der Schule weiterhin ausgeprägte Unterstützung. Dazu ist es wichtig, dass das schulische Angebot so gestaltet ist, dass die Pädagoginnen und Pädagogen genügend Zeit für jedes einzelne Kind haben. Eventuell ist es nötig, das – ähnlich wie bei Kindern mit Aspergersyndrom – eine heilpädagogische **Assistenz** dem Kind stundenweise zur Seite gestellt wird. In den USA hat es sich bewährt, solche Kinder durch sozial kompetente Klassenkameraden, die ihnen als Coach dienen, unterstützen zu lassen.

## **Was wird aus Kindern mit NLD?**

Das besondere Risiko, dem Kinder mit NLD ausgesetzt sind, besteht darin, dass sich „Abwärtsspiralen“ entwickeln: Zum Beispiel dadurch, dass die Kinder sich aus sozialen Kontakten zurückziehen, ihre Umgebung dadurch immer weniger soziale Anreize bietet und sie schließlich völlig vereinsamen. – Dank der Enttäuschungserlebnisse,

denen die Kinder ausgesetzt sein können, wenn sie nicht angemessen unterstützt werden, kann es bei einigen zu schwerwiegenden **depressiven Dekompensationen** kommen. Dies deutet sich manchmal schon im frühen Kindesalter an. – Gelegentlich reagieren die Kinder auf die ständigen Enttäuschungserlebnisse auch mit **Aggressionen**, die sich nicht selten im familiären Bereich entladen; dort nämlich wo die Kinder sich einigermaßen sicher fühlen.

Wenn eine angemessene schulische und soziale Förderung der betroffenen Kinder gelingt, gelangen diese in den meisten Fällen in **ein recht gesundes Erwachsenenleben**. Die meisten von ihnen bleiben vermutlich immer ein wenig „sonderbar“. Aber sie finden in den meisten Fällen doch eine Nische, in der sie befriedigende berufliche und private Anerkennung erfahren. Aufgrund ihrer speziellen Fähigkeiten im sprachlichen Bereich, können einige von ihnen Spitzenleistungen bringen, die ihnen eine herausragende Lebensstellung ermöglichen.

### Literatur:

- Gillberg, C.: Autismus Spectrum Disorders. In: Gillberg, C., Harrington, R., Steinhausen, H.-C. (Hrsg.): A Clinician's Handbook of Child and Adolescent Psychiatry. Cambridge University Press, Cambridge etc. 2006, Seite 464 - 465
- Holl, C.: Nonverbale Lernstörung. Vortrag bei der Fortbildung in Maulbronn, 2004 ([http://www.google.com/search?hl=de&newwindow=1&rls=com.microsoft%3A\\*%3AIE-SearchBox&rlz=117DADE&q=christian+holl+lernst%C3%B6rung&lr=](http://www.google.com/search?hl=de&newwindow=1&rls=com.microsoft%3A*%3AIE-SearchBox&rlz=117DADE&q=christian+holl+lernst%C3%B6rung&lr=))
- Remschmidt, H.: Das Asperger-Syndrom – Eine zu wenig bekannte Störung? Deutsches Ärzteblatt 97 (2000) 19, Seite A-1296
- Rourke, B. P.: Nonverbal Learning Disabilities: The Syndrome and the Model. Guilford Pubn 1989
- Rourke, B. P. (Hrsg.): Syndrome of Nonverbal Learning Disabilities: Neurodevelopmental Manifestations. Guilford Press, New York 1995
- Rourke, B. P., & Del Dotto, J. E.: Learning Disabilities: A neuropsychological perspective. In: C. E. Walker & M. C. Roberts (Hrsg.), Handbook of Clinical Child Psychology, 3. Aufl., John Wiley & Sons, New York 2001, Seiten 576 - 602
- Tanguay, P. B.: Nonverbal Learning Disabilities at Home. Jessica Kinsley Publishers, London & Philadelphia 2001
- Tanguay, P. B.: Nonverbal Learning Disabilities at School: Educating Students with NLD, Asperger Syndrome and Related Conditions. Jessica Kinsley Publishers, London & Philadelphia 2001
- Whitney, R. V.: Nonverbal Learning Disorder. 2. Aufl., A Perigee Book, New York 2008