

Vorwort zur deutschen Ausgabe

Die neurologische Untersuchung des Kindes ist der klinische Zugang zu seiner Entwicklung.

Die neurologische Untersuchung ist in ihrem Wesen interaktiv und erfasst so zeitgleich Klinik, Verhalten, Befinden und Persönlichkeit. In ihr begegnen sich Untersucher und Kind dergestalt, dass ein individuelles Entwicklungsprofil entsteht, von dem aus Diagnosen, Differenzialdiagnosen und Arbeitshypothesen abgeleitet werden können.

Die neurologische Untersuchung bestätigt sich als die geeignete und notwendige Basis für einen intelligenten und ressourcenbewussten Einsatz des technisch Möglichen, psychologisch Weiterführenden und therapeutisch Indizierten.

Im Abbild der klassischen neurologischen Untersuchung des Erwachsenen waren die Dimensionen der kindlichen Entwicklung nur unzureichend dargestellt. B. C. L. Touwen hat in den 1970er Jahren mit seiner »Untersuchung von Kindern mit geringen neurologischen Defiziten« einen ärztlichen und systematisch altersreferenzierten Zugang zur kindlichen Entwicklung erarbeitet. Es ist das Verdienst von Mijna Hadders-Algra, diese Arbeit konzeptuell neu gefasst, aktualisiert und mit videobasierten Untersuchungssequenzen ergänzt zu haben. Sie hat dabei die klinischen Kernkompetenzen aus der »Groninger Schule« so validiert und strukturiert, dass sie nun wieder als ebenso praktische wie moderne Untersuchungsinstrumente der kindlichen Entwicklung eingesetzt werden können.

Das Buch betont also auf geeignete und zeitgemäße Art und Weise den Wert und die Aussagekraft der ärztlichen – kinderneurologischen – Untersuchung; für den Kinder- und Jugendarzt, den Kinderneurologen, den Neurologen und den Praktiker der Familienmedizin.

Dieses Buch kann dabei unterschiedlich gelesen und gebraucht werden:

- als alltagserprobtes Nachschlagewerk für einzelne neurologische Funktionsdomänen und die korrespondierenden Untersuchungssequenzen
- als Leitfaden für die klinische Implementierung des Konzepts der »Milden Neurologischen Dysfunktion« (MND)
- als komplette »Werkzeugsammlung« der klinischen Entwicklungsneurologie ab dem 4. Lebensjahr, gleichermaßen für Querschnitt- wie für Längsschnittstudien geeignet
- als Darstellung der Entwicklung im Spiegel einer Phänomenologie der Motorik
- als Brainstorming für all diejenigen, die die Faszination kindlicher Entwicklung teilen und damit von dem großen Thema »Entwicklung« ebenso praxisnah wie konzeptuell herausgefordert werden wollen

Trotz dieses wunderbaren Buchs bleibt kindliche Entwicklung allein im klinischen Kontext so komplex, so variabel und so individuell, dass sie nicht mit *einem* Instrument zu fassen ist, auch nicht mit diesem.

Die Abteilung Neuropädiatrie, Entwicklungsneurologie und Sozialpädiatrie im Dr. von Haunerschen Kinderspital der Universität München hat die deutsche Version in direkter Zusammenarbeit mit Mijna Hadders-Algra erstellt und dabei ärztliche ebenso wie physiotherapeutische Kompetenz eingesetzt. Ruprecht Poensgen und seine Mitarbeiter vom Kohlhammer Verlag haben die Bedeutung dieses Vorhabens erkannt und die notwendigen »Wege und Nebenwege« zu diesem Buch auf das Vorbildlichste unterstützt und gestaltet.

Unser Dank geht an Mijna Hadders-Algra für ihre herausragende Arbeit, ihre konzeptuelle Kreativität, ihre methodische Genauigkeit und ihre immer stimulierende und unterstützende Kommunikation.

Uta Tacke und Florian Heinen, Freiburg und München im März 2014

Vorwort von Bert C. L. Touwen, Niederlande

Ich schreibe dieses Vorwort mit großer Freude, und zwar aus zwei Gründen: Erstens gibt es mir die Möglichkeit, meine Dankbarkeit und Bewunderung für die glänzende Arbeit von Frau Professor Hadders-Algra, die sie mit der Überarbeitung und Aktualisierung dieses Buchs geleistet hat, auszudrücken. Das Buch wurde praktisch neu geschrieben. Das war wünschenswert, denn die erste Auflage wurde 1970 veröffentlicht und die zweite, bis heute letzte, ist aus dem Jahr 1979. Obwohl die Untersuchungstechnik über die Jahre dieselbe geblieben ist, sind die Kenntnisse über Einzelheiten, Bedeutung und Grundlagen der Mildnen Neurologischen Dysfunktion (MND) gewachsen. Die theoretischen Überlegungen haben sich geändert und mit ihnen die Vorstellungen über Ursachen und Pathogenese vieler dieser milden Befunde. Das Buch hatte eine Aktualisierung dringend nötig. Ich freue mich, dass Frau Professor Hadders-Algra diese Aufgabe in der ihr eigenen, klaren und zuverlässigen Art übernommen hat.

Der zweite Grund für meine Freude, dieses Vorwort zu schreiben, liegt darin begründet, dass ich so die Möglichkeit habe, etwas zur Geschichte dieses Buchs zu erzählen. Die hier vorgestellte Untersuchungsmethode ist Teil der Entwicklungsneurologie und die Entwicklungsneurologie ist eng mit dem Namen Heinz Precht verbunden. In den fünfziger Jahren des 20. Jahrhunderts stellte er sein Konzept vor, wonach das Kind nicht ein kleiner Erwachsener ist, sondern in jedem Alter über ein dem Alter angepasstes Gehirn verfügt und eine dem Alter angepasste Hirnfunktion zeigt. Folgerichtig ist für die Untersuchung des Zentralen Nervensystems beim Kind ein entwicklungsbezogener Ansatz notwendig, also eine Methode, die bezogen auf das jeweilige Alter differenziert und auf den genauen Beobachtungen des kindlichen (senso)motorischen Verhaltens beruht.

Kinderärzte hatten natürlich schon lange die Notwendigkeit einer solchen entwicklungsneurologischen Methode erkannt, diese hatte aber noch nicht den Weg in die neurologische Praxis gefunden. Außerdem waren die Veränderungen des sich entwickelnden Gehirns zu dieser Zeit weitgehend unbekannt. Logischerweise hatte dieses Konzept einen erheblichen Einfluss auf die Früherkennung von Hirnerkrankungen im Säuglings- und Kindesalter sowie auf die Beurteilung milder Auffälligkeiten cerebraler Funktionen.

In Groningen beurteilten wir ganze Jahrgänge von Neugeborenen neurologisch und untersuchten diejenigen Kinder, bei denen wir ein Risiko für neurologische Funktionsstörungen vermuteten, nach. Durch diese Studien konnten wir altersgemäße, standardisierte Untersuchungsmethoden für Säuglinge, Kleinkinder und ältere Kinder entwickeln.

Gegen Ende des letzten Jahrhunderts hatte ich die Ehre, ein Mitarbeiter von Herrn Professor Precht zu sein, und konnte mit ihm sein Konzept für Klein-, Vorschul- und Schulkinder entwickeln. Das Ergebnis waren Schriften zur neurologischen Entwicklung von Säuglingen und zu altersadäquaten Untersuchungstechniken für (Vor-)Schulkinder.

Die erste Auflage dieses Buchs erschien 1970 mit Professor Prechtel als Co-Autor. Im Jahr 1979 erfuhr das Buch seine erste Überarbeitung und Erweiterung. Damals war man der Meinung, dass Verhaltens- und Lernprobleme bei ansonsten normal entwickelten Kindern durch Hirnauffälligkeiten bedingt seien, genauer gesagt, durch diskrete und nicht einfach zu erkennende neurologische Dysfunktionen. Im letzten Quartal des 20. Jahrhunderts traten psychologische und psychiatrische Konzepte erneut in den Vordergrund. Vielleicht war dies ein Grund für das nachlassende Interesse an den milden Zeichen der neurologischen Dysfunktion. Langsam kam man jedoch zu der Einsicht, dass bei Kindern mit Verhaltens- und Lernproblemen psychiatrische *und* somatische (inklusive genetische) Ursachen eine Rolle spielen könnten. Und so entstand erneut der Bedarf für eine gute und altersgemäße neurologische Beurteilung kindlicher Funktionen. Und eine Neuausgabe meines Buchs schien wünschenswert.

Frau Professor Hadders-Algra, die Ende der 1980er Jahren zu uns kam, ist eine Expertin, wenn es um die Analyse der verschiedenen Symptome des Kindes geht. Es ist ihr gelungen, diejenigen mit der größten klinischen Bedeutung und solche, die weniger relevant sind, zu identifizieren. Das Ergebnis eines großen Teils ihrer Arbeit kann man in der vorliegenden Auflage des Buchs finden. Darüber hinaus hat sie in gut lesbarer Form die Literatur der letzten 50 Jahre zusammengetragen, die sich mit den milden Auffälligkeiten neurologischer Funktionen und deren möglichem Bezug zu den Problemen der Kinder mit entwicklungsneurologischen Erkrankungen beschäftigt. Das vorliegende Buch bietet weit mehr als eine Untersuchungstechnik.

Wenn ich die neue Auflage lese, erkenne ich sie manchmal kaum wieder; das empfinde ich als Kompliment. Dieses Kompliment ist das würdige Ende eines Vorworts für die hervorragende Neubearbeitung eines Buchs, das mir sehr am Herzen liegt.

Bert C. L. Touwen
Emeritierter Professor für Entwicklungsneurologie
Universität Groningen, Niederlande

Vorwort von Rob J. Forsyth, Großbritannien

Kliniker sehen häufig Kinder, deren motorische Entwicklung – obwohl die klassischen neurologischen Funktionen bei ihnen keine Auffälligkeiten zeigen – eindeutig außerhalb der Normalverteilung liegen und Anlass zur Sorge der Eltern geben, aber auch Grund für funktionelle Einschränkungen, Frustrationen und Unzufriedenheit der Kinder sind. Dieses Buch wird den Therapeuten und klinischen Entwicklungsneurologen, die diese Kinder sehen, eine große Hilfe sein.

Wenn der Kliniker mit Symptomen konfrontiert wird, deren Bedeutung ungeklärt ist, empfiehlt er klugerweise, abwartend zu beobachten. Das Problem ist, dass wir im Allgemeinen besser abwarten als beobachten können. Wir haben vor allem in den vielen Jahren, in denen wir sie nun kennen, nicht genug über die neurologischen »soft signs« gelernt und darüber, welche Schlüsse sich daraus ziehen lassen.

Mijna Hadders-Algra hat beobachtet, sehr genau und über viele Jahre. Ihre Ernsthaftigkeit, Ehrlichkeit und Objektivität, mit der sie sich diesem wichtigen Thema gewidmet hat, sind vorbildlich. Wenn frühere Daten aus heutiger Sicht nicht mehr mit den damaligen Schlussfolgerungen übereinstimmen, hat sie darauf hingewiesen. Sie hat sich nicht gescheut, frühere Arbeiten zu revidieren, sie hat in dieser dritten Ausgabe das Untersuchungsprotokoll vereinfacht und so eine breite Anwendung in der täglichen Praxis ermöglicht. Sie hat zudem die begrenzte Interrater-Reliabilität der früheren Untersuchungen erkannt und als Ursache die uneinheitliche Untersuchungstechnik identifiziert. Zur Verbesserung hat sie – als deutlichste Änderung der vorliegenden Ausgabe – diese mit Bild- und Filmmaterial ergänzt. Ihre Genauigkeit im Detail und die Entschlossenheit, ein Gebiet der klinischen Forschung klar zusammenzufassen, sind mustergültig.

Eine Wissenschaftlerin mit ihrer Integrität verschließt nicht die Augen vor offenen Fragen. In diesem wie in anderen Bereichen der Entwicklungsneurologie ist es bekanntermaßen schwierig, eine willkürliche Schwelle für ein kontinuierlich verteiltes Merkmal zu definieren, nach welcher das Kind zum »Fall« wird. Wir alle wissen, wie wenig passend binäre Zuordnungen z. B. für die Dyspraxie (Hat mein Kind das? Ja oder nein?) sein können. Die begrenzte Korrelation zwischen den Symptomen einer milden Hirndysfunktion und den Ergebnissen der Magnetresonanztomographie unterstreicht diesen Aspekt und wird hier ausführlich diskutiert. Aber bis eine »Legt-alle-in-die-Röhre-Mentalität (scan 'em all)« die klinische Untersuchung verdrängt (was sie weder tun kann noch tun wird), werden alle auf diesem Gebiet praktisch Tätigen die sorgfältige Arbeit vieler Jahre, die in diesem Buch vorgestellt wird, ausgesprochen schätzen.

Rob J. Forsyth
Consultant and Senior Lecturer in Child Neurology
Newcastle General Hospital and Newcastle University
Newcastle on Tyne, Großbritannien

Danksagungen von Mijna Hadders-Algra und Florian Heinen

Zuallererst und am ausdrücklichsten möchte ich Herrn Professor Bert Touwen danken, bei dem ich die Prinzipien der Entwicklungsneurologie und die Grundlagen der neurologischen Untersuchung von Kindern lernen durfte. Er hat immer den dringenden Bedarf einer standardisierten, altersspezifischen und ausführlichen neurologischen Untersuchung von Kindern mit Koordinations-, Lern- und Verhaltensstörungen betont. Darüber hinaus hat er darauf hingewiesen, dass es eine einfache Eins-zu-eins-Beziehung auf dem Gebiet der Entwicklungs-, Verhaltens- und Kognitionsneurologie nicht geben kann. Ich fühle mich privilegiert durch die Erlaubnis, sein Manual, das er in den 1970er Jahren entwickelt hat, zu überarbeiten, und ich danke ihm für seine Ermutigungen und die warmherzige Unterstützung, die den Prozess der Überarbeitung begleitet haben.

Karel Maathuis, MD, PhD, und Jessica van Horn, MD, danke ich für die kritischen Kommentare zu den früheren Entwürfen der Kapitel. Dank auch an Loes de Weerd für ihre Unterstützung bei den Sekretariatsarbeiten. Michael Schier, MSc, war ein große Hilfe bei der Vorbereitung der Abbildungen und der Videoaufnahmen dieses Buchs. Er hat auch das elektronische Untersuchungsformular auf der DVD entwickelt (in dieser deutschen Version als ContentPLUS zugänglich, siehe Innenseite des Deckblatts dieses Buchs).

Schließlich möchte ich den Kindern danken, die sich für die Aufnahmen zur Verfügung gestellt und uns erlaubt haben, ihre Untersuchungsvideos zu verwenden. Die Eltern der Kinder, deren Bildmaterial in diesem Manual enthalten ist, und die über 9-Jährigen, deren Videos wir verwendet haben, gaben uns hierzu jeweils ihr schriftliches Einverständnis.

Mijna Hadders-Algra

Uta Tacke als Kinderneurologin und Helene Auffermann und Ute Breuer als klinisch, wissenschaftlich und international erfahrene Physiotherapeutinnen haben maßgebliche Übersetzungsarbeit zur Erstellung der deutschen Version geleistet. Dieser »spirit« der Zusammenarbeit zeichnet gute Arbeit für unsere Kinder aus. Dr. jur. Elmar Heinen hat mit der ihm eigenen semantischen Präzision wichtige Details überarbeitet. Dr. Otto und Frau Dr. Liselotte Rothenfußer sei mit dem Blick von Nachbarschaft und Familienfreundschaft aus dem »Baumhaus« gedankt. All dies wäre aber nicht möglich gewesen, wenn nicht Gabriele Stecher als ebenso geniale wie unermüdliche Organisatorin »viele und vieles« in ihrer unglaublich supportiven Art »zusammengehalten« hätte. Ich sage ganz herzlich Danke.

Florian Heinen