



T. Pletschko · U. Leiss · K. Pal-Handl
K. Proksch · L. Weiler-Wichtl *Hrsg.*

Neuropsychologische Therapie mit Kindern und Jugendlichen

Praktische Behandlungskonzepte
bei neurokognitiven Funktionsstörungen

EXTRAS ONLINE

 Springer

Neuropsychologische Therapie mit Kindern und Jugendlichen

Thomas Pletschko
Ulrike Leiss
Katharina Pal-Handl
Karoline Proksch
Liesa J. Weiler-Wichtl
(Hrsg.)

Neuropsychologische Therapie mit Kindern und Jugendlichen

Praktische Behandlungskonzepte bei neurokognitiven
Funktionsstörungen

Hrsg.

Thomas Pletschko

Universitätsklinik für Kinder- und
Jugendheilkunde, Pediatric Brainfit Lab
Medizinische Universität Wien sowie
TESTIFIED – Psychologische Praxis und
Testinstitut
Wien, Österreich

Katharina Pal-Handl

Praxis für Neuropsychologie und
Pädiatrische Psychologie
Wien, Österreich

Liesa J. Weiler-Wichtl

Universitätsklinik für Kinder- und
Jugendheilkunde, C.O.P.E. (Childhood.
Oncology. Psychosocial. Empowerment.)
Medizinische Universität Wien/AKH Wien
Wien, Österreich

Ulrike Leiss

Universitätsklinik für Kinder- und
Jugendheilkunde, C.O.P.E. (Childhood.
Oncology. Psychosocial. Empowerment.)
Medizinische Universität Wien
Wien, Österreich

Karoline Proksch

Kinder- und Jugendpsychologische Praxis
Wien, Österreich

Ergänzendes Material zu diesem Buch finden Sie auf <http://extras.springer.com>.

ISBN 978-3-662-59287-8

ISBN 978-3-662-59288-5 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-59288-5>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über ► <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2020

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Fotonachweis Umschlag: © Sergey Nivens/Stock.adobe.com (Symbolbild mit Fotomodell)

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Vorwort

Neuropsychologische Therapie mit Kindern und Jugendlichen – aber warum? Ein Blick in die nächste Buchhandlung oder das Internet verdeutlicht die Dringlichkeit und den Wunsch nach Optimierung von Aufmerksamkeit, Gedächtnis & Co. Mit einer unglaublichen Vielfalt wird mit Begriffen und flotten Slogans wie „Gehirnjogging“, „Gehirntraining“, „Gedächtnistraining“, „IQ-Workout“, „10 Übungen um schlau zu werden“, „Denken wie Sherlock“ oder „Expressgehirntraining“ für eine Verbesserung der eigenen Hirnleistung geworben.

Klingt einfach – aber ist es das auch? Was ist DAS Gehirntraining, DAS Gehirnjogging? Wie denkt Sherlock? Und kann und soll ein Gehirntraining tatsächlich im Express durchgeführt werden? Ein differenzierter Blick in die Neuropsychologie lässt rasch erkennen: Unser Gehirn weist mit seinen vielfältigen Funktionen und deren Zusammenwirken eine durchaus hohe Komplexität auf: Aufmerksamkeit, Gedächtnis, exekutive Funktionen, Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit, visuelle Wahrnehmung, Motorik/kinästhetische Wahrnehmung, auditive Wahrnehmung, Sprache, schulische Fertigkeiten (Lesen, Schreiben, Rechnen), logisches Denken, emotionale und soziale Funktionen. Sie alle tragen in einem komplexen Zusammenspiel dazu bei, unseren Alltag zu meistern. Es ist daher wenig verwunderlich, dass das Gehirn störanfällig ist und neuropsychologische Funktionsstörungen ebenso zahlreich und komplex sind, wie ihre Funktionen selbst. Bei Kindern und Jugendlichen spielt zudem der Aspekt der Entwicklung, unter Berücksichtigung der Konzepte „modular“, „dynamisch“ und „plastisch“, eine wesentliche Rolle.

Die Behandlung von neuropsychologischen Funktionsstörungen bedarf angesichts dessen nicht ausschließlich

eines „Gehirnjoggings“, „Gehirntrainings“ oder „IQ-Workouts“, sondern einer fachlich fundierten neuropsychologischen Therapie. Die Neuropsychologie versteht sich als interdisziplinäres Teilgebiet der Klinischen Psychologie und der Neurowissenschaften. Therapie per se definiert die positive Beeinflussung bzw. Behandlung der neuropsychologischen Funktionsstörungen und setzt immer eine vorangehende Diagnostik voraus. Die Therapie zielt demnach auf das menschliche Erleben und Verhalten unter besonderer Berücksichtigung des Einflusses durch das Zentralnervensystem ab. In der neuropsychologischen Therapie gibt es bezüglich ihrer Zielgruppe wenige Einschränkungen – vielmehr ist zu erwarten, dass Neuropsychologie in allem steckt, was wir tun – jeder hat ein Gehirn! Gleichermaßen vielfältig ist die Zielgruppe (erworbene Hirnfunktionsstörungen, Teilleistungsstörungen, Störungen durch Schädel-Hirntrauma etc.) und dementsprechend vielfältig und variabel muss neuropsychologische Therapie gestaltet werden.

Neuropsychologie prägt mit ihren Funktionen den Alltag von Kindern und Jugendlichen. Trotz ihrer Bedeutung wird die neuropsychologische Therapie unverständlicherweise in den Hintergrund gedrängt. Nicht selten umfassen die Kritikpunkte mangelnde Wirkungsnachweise in experimentellen Designs, geringe Alltagstauglichkeit und mangelnde Nachhaltigkeit der Wirkung. Der klinische Alltag belehrt jedoch eines Besseren. Praktische Methoden, Konzepte und notwendige Haltung in der neuropsychologischen Therapie werden in diesem Buch dargestellt. Das Buch überrascht mit Vielfältigkeit, kreativen Zugängen und konkreten praktischen Methoden für die Therapie mit Kindern und Jugendlichen. Einzelne Elemente bis zu ausformulierten Behandlungskonzepten werden angeboten und verdeutlichen so die Vielfältigkeit des

Einsatzes der neuropsychologischen Therapie: Schon kleine Maßnahmen – wie z. B. das richtig ausgewählte Spiel – tragen zur Förderung einer definierten Funktion bei. Die Zusammensetzung vieler Bausteine beschreibt die maßgeschneiderte neuropsychologische Therapie. Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt!

Es wurde darauf Wert gelegt, aus der Fülle an Konzepten, Methoden und Material jene mit entsprechender Evidenz vorzustellen. Es ist zu hoffen, dass die im Buch beschriebenen innovativen und kreativen Zugänge entsprechend aufgegriffen und weiterentwickelt werden und notwendige Wirkungsnachweise folgen.

Klinische Neuropsychologie kann demnach ähnlich einer Detektivarbeit beschrieben werden: Es ist die Kunst, sämtliche Informationen aus der neuropsychologischen Diagnostik, Wissen um die Interpretation der Ergebnisse sowie Expertise über differenzierte Störungs- und Erkrankungsbilder zu einem Gesamtbild zu integrieren. Dieser Aspekt wird in der Literatur gut abgebildet. Das Ergebnis eines diagnostischen Prozesses sollte ein genaueres Prozedere für Interventionen darstellen. Eine alleinige Beantwortung, ob ein (psychisches) Störungsbild vorliegt oder nicht, unterstützt dabei die Eltern und deren Kinder in ihrem Alltag nur wenig. Notwendig ist aber auch die Verbindung mit dem Wissen über Veränderungsmöglichkeiten. Es bedarf also unbedingt des Knowhows, Maßnahmen abzuleiten und auf Basis sämtlicher zur Verfügung stehender Methoden eine multimodale und individualisierte Therapie für das Kind, den Jugendlichen, die Familie abzuleiten und auch durchzuführen. Hier bietet das Buch konkrete Evidenz und praktische Anwendungsmöglichkeiten.

Das vorliegende Buch gliedert sich in 2 Teile: Einen allgemeinen Teil, welcher als Einleitung einen Überblick über die Grundprinzipien, Einsatzgebiete und Fragestellungen neuropsychologischer Therapien

mit Kindern und Jugendlichen darstellt. Eingegangen wird hierin auf die Relevanz neuropsychologischer Diagnostik in Hinblick auf die Erstellung von Therapieplänen. Darüber hinaus wird auch die Bedeutung der Befundbesprechung als erste Intervention und Brücke zwischen Befund und Alltag hervorgehoben. Auch wird das Konzept der Teilhabe als Basis der Therapieplanung erläutert. Zudem wird der Einsatz von Medien und Technik in der neuropsychologischen Therapie dargestellt. Im Weiteren wird gesondert auf die Therapie mit spezifischen Altersgruppen (Vorschulkinder und Jugendliche) eingegangen. Den Abschluss des ersten Teils bildet ein Exkurs zur Pharmakologie. Dieses Kapitel wurde bewusst als Exkurs eingeführt, da die medikamentöse Therapie zwar oftmals eine wichtige Ergänzung darstellt, Medikamente jedoch von Medizinerinnen und Medizinern verordnet werden.

Der zweite Teil des Buches setzt sich aus der Darstellung einzelner neuropsychologischer Funktionen und ihrer Behandlungsmöglichkeiten zusammen. Vor dem jeweiligen neuropsychologischen Hintergrund werden verschiedene Therapieansätze und -programme vorgestellt. In den allermeisten Fällen wird das therapeutische Vorgehen praxisnahe anhand eines Fallbeispiels erläutert. Auch werden Fördermöglichkeiten für den Alltag der betroffenen Kinder und Jugendlichen beschrieben.

Als Neuropsychologinnen und Neuropsychologen war es uns ein wesentliches Anliegen, die Aspekte der Vielfältigkeit der neuropsychologischen Therapie schon im Buch anzubieten. Zur Veranschaulichung der Themen finden sich folgende didaktische Elemente: „Definition“, „Wichtig“, „Exkurs“, „Praxistipp“ und „Case Study“. Zusätzlich finden sich für die unmittelbare praktische Anwendung für ausgewählte Kapitel ergänzende Online-Extras, die von spezifischen Therapiematerialien über Diagnostik-Leitfäden bis hin zu konkreten Behandlungsprogrammen reichen.

Zusätzliches Material finden Sie unter ► <http://extras.springer.com>; dort geben Sie an entsprechender Stelle die ISBN des Buchs 978-3-662-59287-8 an.

Für die Umsetzung dieses Buches war die Unterstützung und der Beitrag Vieler notwendig. Dementsprechend möchten wir uns zu allererst bei den Kindern, Jugendlichen und Familien bedanken, die uns für die Thematik fasziniert haben. Ein weiteres „Danke“ ergeht an die Autorinnen und Autoren für ihre Expertise und das Teilen ihrer Ideen. Schließlich haben viele helfende Hände bei der Manuskriptgestaltung mit angepackt, allen voran und stellvertretend für alle anderen

gebührt unser Dank Lena Fichtinger. Beim Springer Verlag möchten wir uns für die stets prompte Beantwortung sämtlicher Fragen, die Unterstützung bei der Manuskripterstellung und das wohlwollende Eingehen auf unzählige Fragen bedanken. Schließlich gilt unser Dank unseren Familien, die uns die Zeit für die Umsetzung dieses Werks gegeben haben. Ein ehrliches Dankeschön auch für die inspirierende, konstruktive und wertschätzende Zusammenarbeit der Herausgeberinnen und Herausgeber.

Wir wünschen beim Anwenden, Ausprobieren und Weiterentwickeln viel Spaß!

Thomas Pletschko
Ulrike Leiss
Katharina Pal-Handl
Karoline Proksch
Liesa J. Weiler-Wichtl
Wien
Februar 2020

Inhaltsverzeichnis

Allgemeiner Teil

Neuropsychologische Therapie mit Kindern und Jugendlichen: Problemfelder, Einsatzgebiete und Fragestellungen – Per aspera ad astra	3
<i>Thomas Pletschko, Ulrike Leiss, Katharina Pal-Handl, Karoline Proksch und Liesa J. Weiler-Wichl</i>	
Grundprinzipien kinderneuropsychologischer Therapie	11
<i>Sabine Unverhau</i>	
Relevanz der neuropsychologischen Diagnostik für die Therapieplanung – Der richtige Startpunkt	23
<i>Thomas Pletschko und Ulrike Leiss</i>	
Die neuropsychologische Ergebnisbesprechung als Intervention – Eine Brücke zwischen Befund und Alltag	35
<i>Ulrike Leiss</i>	
Das Konzept der Teilhabe als Basis der Therapieplanung – Dabei sein ist alles	45
<i>Thomas Pletschko</i>	
Einsatz digitaler Medien und Technologien in der neuropsychologischen Therapie mit Kindern und Jugendlichen	55
<i>Katharina Pal-Handl</i>	
Neuropsychologische Therapie mit Kindergartenkindern	69
<i>Hannelore Koch</i>	
Neuropsychologische Therapie mit Jugendlichen	87
<i>Karen Lidzba, Barbara Kohler, Kathrin Zimmermann und Andrea Furch</i>	
Exkurs: Psychopharmakologie in der Neuropsychologie – Zielsymptomorientierung als Handlungsstrategie	95
<i>Claudia M. Klier</i>	

Funktionsspezifischer Teil

Aufmerksamkeit – Attention please!	103
<i>Liesa J. Weiler-Wichl</i>	
Gedächtnis – Schatzkarte zum Gedächtnispalast	117
<i>Anja C. Lepach-Engelhardt</i>	

Exekutive Funktionen – Alles nimmt ein gutes Ende für den, der warten kann	129
<i>Martin Michel und Kevin Wingeier</i>	
Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit – Es gibt nur ein Tempo, und das ist das Richtige	143
<i>Peggy Lüttich</i>	
Visuelle Wahrnehmung – Veni, vidi, vici	153
<i>Matthias Zeschitz und Michaela Ennöckl</i>	
Motorik, kinästhetische Wahrnehmung und Praxie – Geschickt im Handumdrehen	171
<i>Elisabeth Söchting</i>	
Auditive Wahrnehmung – Hörst du die Regenwürmer husten	185
<i>Nicole Miksch</i>	
Sprache – Speech is a part of thought	199
<i>Martin Schöfl, Magdalena Jezek, Karoline Proksch und Anja Dvorzak</i>	
Schulische Fertigkeiten: Lesen, Schreiben – Wer lesen kann, ist klar im Vorteil	213
<i>Hannelore Koch und Stephanie Jires</i>	
Schulische Fertigkeiten: Rechnen – Wer rechnen kann, ist klar im Vorteil	231
<i>Silvia Pixner und Verena Dresen</i>	
Logik – Warum der Fisch nicht im Vogelkäfig wohnt	243
<i>Bernhard Binder</i>	
Emotionen – Auf dem Weg zu einer neurowissenschaftlich fundierten Diagnostik und Therapie emotionaler Auffälligkeiten	255
<i>Winfried Kain</i>	
Theory of Mind als Teilaspekt sozialer Kompetenzen – Ich sehe was, was du auch siehst	269
<i>Kathrin Hippler und Sonja Metzler</i>	
Serviceteil	
Anhang	288
Stichwortverzeichnis	309

Online-Zusatzmaterialien

Kapitel **Die neuropsychologische Ergebnisbesprechung als Intervention – Eine Brücke zwischen Befund und Alltag** (*Ulrike Leiss*)

Online Extra 1: NeuroInfo for Kids (NIK)

Kapitel **Das Konzept der Teilhabe als Basis der Therapieplanung – Dabei sein ist alles** (*Thomas Pletschko*)

Online Extra 2: Verhaltensprobe Exekutive Funktionen – Planung und Organisation (Aufgabe, Auswertungsblatt zur Lösung, Beurteilungsblatt)

Kapitel **Neuropsychologische Therapie mit Kindergartenkindern** (*Hannelore Koch*)

Online Extra 3: Tabelle Entwicklungsförderprogramme

Online Extra 4: Literaturverzeichnis zur Tabelle: Entwicklungsförderprogramme

Kapitel **Aufmerksamkeit – Attention please!** (*Liesja J. Weiler-Wichtl*)

Online Extra 5: Behandlungsprogramm „Attention Please!“

Kapitel **Gedächtnis – Schatzkarte zum Gedächtnispalast** (*Anja C. Lepach-Engelhardt*)

Online Extra 6: Tricky Tipps – Gedächtnisstrategien in einem kindgerechten Training (Lepach und Petermann 2010)

Online Extra 7: Spielkarte aus der Übung „Der Schatz im Zaubersteinwald“ in Einheit 4 des REMINDER-Gedächtnistrainings (Lepach und Petermann 2010)

Kapitel **Visuelle Wahrnehmung – Veni, vidi, vici** (*Matthias Zeschitz und Michaela Ennöckl*)

Online Extra 8: CVI-Diagnostikkompass

Online Extra 9: Strukturierter Beobachtungsbogen um Hinweise auf CVI herauszufiltern (Dutton et al.)

Online Extra 10: Fragebogen über visuelles Verhalten für Eltern, Überweisende und Begleiter von 1-5 Jährigen

Kapitel **Auditive Wahrnehmung – Hörst du die Regenwürmer husten** (*Nicole Miksch*)

Online Extra 11: Internetlinks zu AVWS

Online Extra 12: Informationsblatt AVWS – Informationen für Eltern und Angehörige

Online Extra 13: AVWS im Alltag – Hörspiele auditive Aufmerksamkeit

Kapitel Sprache – Speech is a part of thought (*Martin Schöfl, Magdalena Jezek, Karoline Proksch und Anja Dvorzak*)

Online Extra 14: Aufschlüsselung gängiger Intelligenztestbatterien und Entwicklungstests hinsichtlich der sprachbezogenen Komponenten, Dimensionsbeschreibungen und Zuordnung zu sprachlichen Ebenen

Online Extra 15: Mögliche beeinträchtigte Sprachprozesse bei erworbenen Sprachstörungen (adaptiert nach Lehrner et al., 2011 und Schneider et al., 2012)

Kapitel Schulische Fertigkeiten: Lesen, Schreiben – Wer lesen kann, ist klar im Vorteil (*Hannelore Koch und Stephanie Jires*)

Online Extra 16: Tabelle: Programme zur Behandlung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten

Online Extra 17: Literaturverzeichnis zur Tabelle: Programme zur Behandlung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten

Online Extra 18: Lernspiele und Lernsoftware zur Lese-Rechtschreibförderung

Online Extra 19: Üben mit der Lernkartei

Online Extra 20: Informationen zur Durchführung des Gemeinsamen Lesens

Kapitel Theory of Mind als Teilaspekt sozialer Kompetenzen – Ich sehe was, was du auch siehst (*Kathrin Hippler und Sonja Metzler*)

Online Extra 21: Comic-Beispiel zum Thema „Grüßen“ (angelehnt an Carol Gray's „Comic Strip Gespräche“, 2011)

Online Extra 22: Social Story zum Thema „Absichtlich-Unabsichtlich“ (angelehnt an Carol Gray's „Das neue Social Story Buch“, 2014)

Online Extra 23: Stressbarometer

Autorinnen- und Autorenverzeichnis

MMag. Bernhard Binder

Ambulatorium Wiental – Zentrum für
Entwicklungsneurologie und Sozialpädiatrie
(VKKJ)
Wien, Österreich

Univ.-Ass. Verena Dresen, MSc.

Private Universität für
Gesundheitswissenschaften
Medizinische Informatik und Technik
Tirol, Österreich

Mag. Anja Dvorzak

Uniklinikum Salzburg Universitätsklinik für
Psychiatrie, Psychotherapie & Psychosomatik
Institut für Klinische Psychologie
Rekiz – Neurorehabilitation am Kinderzentrum
Salzburg, Österreich

Mag. Michaela Ennöckl

Verein Contrast
Wien, Österreich

Andrea Furch

Neuropädiatrie
Universitätsklinik für Kinderheilkunde
Bern, Schweiz

Dr. Kathrin Hippler

Praxis für Klinische Psychologie
Wien, Österreich

Dr. Magdalena Jezek

Institut für Sinnes- und Sprachneurologie
Konventhospital der Barmherzigen Brüder Linz
Research Institute for Developmental Medicine,
Johannes Kepler Universität
Linz, Österreich

Stephanie Jires, MSc.

Kinder- und Jugendpsychologische Praxis
Wien, Österreich

Mag. Winfried Kain

Fachbereich Psychologie
Universität Salzburg
Salzburg, Österreich

Assoc.-Prof. Dr. Claudia M. Klier

Universitätsklinik für Kinder- und
Jugendheilkunde
Medizinische Universität Wien
Wien, Österreich

Dr. Hannelore Koch

Kinder- und Jugendpsychologische Praxis
Wien, Österreich

Barbara Kohler, MSc.

Neuropädiatrie
Universitätsklinik für Kinderheilkunde
Bern, Schweiz

Dr. Ulrike Leiss

Universitätsklinik für Kinder- und
Jugendheilkunde
C.O.P.E. (Childhood. Oncology. Psychosocial.
Empowerment.)
Medizinische Universität Wien
Wien, Österreich

Prof. Dr. Anja C. Lepach-Engelhardt

PFH Private Hochschule Göttingen
Göttingen, Deutschland

Prof. Dr. Dipl.-Psych. Karen Lidzba

Neuropädiatrie
Universitätsklinik für Kinderheilkunde
Bern, Schweiz

Dipl.-Psych. Peggy Lüttich

Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Kinderklinik III
Heidelberg, Deutschland

Mag. Sonja Metzler

Praxis für Klinische Psychologie
Wien, Österreich

lic. phil. Martin Michel

Basadingen, Schweiz

Mag. Nicole Miksch

Kinder und Jugendpsychiatrisches
Ambulatorium mit Tagesklinik
Psychosozialer Dienst
Wien, Österreich

Dr. Katharina Pal-Handl

Praxis für Neuropsychologie und Pädiatrische
Psychologie
Wien, Österreich

Univ.-Doz. Dr. Silvia Pixner

Private Universität für
Gesundheitswissenschaften, Medizinische
Informatik und Technik
Tirol, Österreich

Dr. Thomas Pletschko

Universitätsklinik für Kinder- und
Jugendheilkunde, Pediatric Brainfit Lab
Medizinische Universität Wien sowie TESTIFIED –
Psychologische Praxis und Testinstitut
Wien, Österreich

Mag. Karoline Proksch

Kinder- und Jugendpsychologische Praxis
Wien, Österreich

Dr. Martin Schöfl

Pädagogische Hochschule, Oberösterreich
Research Institute for Developmental Medicine
Johannes Kepler Universität Linz
Linz, Österreich

Mag. Elisabeth Söchting

SpielStudio Kindertherapie
Wien, Österreich

Dipl.-Psych. Sabine Unverhau

Neuropsychologischer Fachdienst
Düsseldorf, Deutschland

Dr. Liesa J. Weiler-Wichtl

Universitätsklinik für Kinder- und
Jugendheilkunde
C.O.P.E. (Childhood. Oncology. Psychosocial.
Empowerment.)
Medizinische Universität Wien/AKH Wien
Wien, Österreich

Dr. phil. Kevin Wingeier

Universitäts-Kinderspital Zürich
Zürich, Schweiz

Dipl. Psych. Matthias Zeschitz

Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeut
Götzens, Österreich

Dr. Kathrin Zimmermann

Neuropädiatrie
Universitätsklinik für Kinderheilkunde
Bern, Schweiz

Allgemeiner Teil

Inhaltsverzeichnis

Neuropsychologische Therapie mit Kindern und Jugendlichen: Problemfelder, Einsatzgebiete und Fragestellungen – Per aspera ad astra – 3

Thomas Pletschko, Ulrike Leiss, Katharina Pal-Handl, Karoline Proksch und Liesa J. Weiler-Wichtl

Grundprinzipien kinderneuropsychologischer Therapie – 11

Sabine Unverhau

Relevanz der neuropsychologischen Diagnostik für die Therapieplanung – Der richtige Startpunkt – 23

Thomas Pletschko und Ulrike Leiss

Die neuropsychologische Ergebnisbesprechung als Intervention – Eine Brücke zwischen Befund und Alltag – 35

Ulrike Leiss

Das Konzept der Teilhabe als Basis der Therapieplanung – Dabei sein ist alles – 45

Thomas Pletschko

Einsatz digitaler Medien und Technologien in der neuropsychologischen Therapie mit Kindern und Jugendlichen – 55

Katharina Pal-Handl

Neuropsychologische Therapie mit Kindergartenkindern – 69

Hannelore Koch

Neuropsychologische Therapie mit Jugendlichen – 87

*Karen Lidzba, Barbara Kohler, Kathrin Zimmermann
und Andrea Furch*

**Exkurs: Psychopharmakologie in der
Neuropsychologie – Zielsymptomorientierung
als Handlungsstrategie – 95**

Claudia M. Klier



Neuropsychologische Therapie mit Kindern und Jugendlichen: Problemfelder, Einsatzgebiete und Fragestellungen – Per aspera ad astra

*Thomas Pletschko, Ulrike Leiss, Katharina Pal-Handl,
Karoline Proksch und Liesa J. Weiler-Wichtl*

- 1 **Manualisiert vs. maßgeschneidert – Vom Was und Wie in der neuropsychologischen Therapie – 4**
- 2 **Themengebiete neuropsychologischer Therapie – Jedes Kind hat ein Gehirn – 6**
- 3 **Visionen für die Zukunft – Per aspera ad astra – 8**
- Literatur – 10**

1 Manualisiert vs. maßgeschneidert – Vom Was und Wie in der neuropsychologischen Therapie

Definition

Neuropsychologische Therapie ist eine auf Entwicklung ausgerichtete Therapieform, die Menschen dabei unterstützen soll, hirnorganische Prozesse (und in der Folge Verhalten) so zu beeinflussen, dass größtmögliche Teilhabe an einem alters- und entwicklungsgerechten Alltag möglich wird. Mit hirnorganischen Prozessen sind kognitive, soziale, emotionale und behaviorale Aspekte gemeint, die in der neuropsychologischen Therapie nicht isoliert voneinander betrachtet werden können. Insofern muss eine neuropsychologische Therapie einem eklektischen Ansatz folgen und darf nicht auf das bloße Trainieren einzelner Funktionen oder Behandeln von Störungen reduziert werden.

In diesem Buch werden in den einzelnen Kapiteln verschiedene Methoden vorgestellt, die darauf abzielen, einzelne kognitive, emotionale und soziale Funktionen zu verbessern. Dabei ist es wichtig, im Auge zu behalten, dass immer der Mensch – die betroffenen Kinder und Jugendlichen – und das Umfeld im Fokus stehen. Mindestens genauso schwierig, wie neuropsychologische Therapie auf der Ebene von Funktionen zu beschreiben, wäre es gewesen, spezifische Störungsbilder als Ausgangspunkt zu wählen. Gerade angesichts sich wandelnder Klassifikationssysteme erscheint eine funktionsorientierte Sichtweise zielführender, wenngleich diese suggeriert, dass die einzelnen Funktionen isoliert voneinander betrachtet werden könnten. Dem soll die zuvor genannte Definition einen Riegel vorschieben: Neuropsychologische Therapie agiert immer auf den vier basalen Ebenen der Kognition, der Emotion, des Sozialen und des Verhaltens.

Manualisierte Programme, wie sie zum Teil vorgestellt werden, sind also immer in der Hinsicht kritisch zu betrachten, als für sie zwar unter Umständen eine gewisse Evidenz besteht, der biopsychosoziale Kontext aber nicht immer gleichermaßen berücksichtigt wird. Wird neuro-

psychologische Therapie also auf das Durchführen eines Behandlungsmanuals reduziert, besteht die Gefahr der Technokratisierung in der Behandlung von Menschen: Es entsteht eine, auf das Funktionieren ausgerichtete, streng durchstrukturierte und nicht individualisierte Therapieform.

Eine Alternative zur manualisierten Vorgehensweise kann (und muss) daher gerade bei Kindern und Jugendlichen ein maßgeschneiderter Zugang sein. Es ist erforderlich, die Brauchbarkeit und Anwendbarkeit eines manualisierten Behandlungsprogramms im jeweiligen Kontext zu überprüfen und aus einer Reihe von Therapiemanualen jene auszuwählen und „maßgeschneidert“ miteinander zu kombinieren, die einen Erfolg – im Sinne der Vergrößerung von Teilhabemöglichkeiten – wahrscheinlich machen. Leiss und Pletschko (2010) demonstrieren dies eindrücklich anhand einer publizierten Fallbeschreibung, in der ein Mädchen nach einer Hirntumor-Erkrankung zahlreiche Legasthenie-Trainings mangels Erfolges abbricht. Grund dafür waren massive Gedächtnisbeeinträchtigungen sowie emotionale Durchbrüche infolge einer Frontalhirnschädigung. Für neuropsychologisch geschulte Personen ist es offensichtlich, dass hier eine neuropsychologische Therapie indiziert wird. Doch das Problem im Alltag lag primär darin, dass das Mädchen das Lesen und Schreiben nicht erlernen konnte und daher im Legasthenie-Training und in diversen schulischen Förderkursen landete, die zwar allesamt auf Basis anerkannter Methoden arbeiteten, jedoch den individualisierten, „maßgeschneiderten“ Ansatz vermissen ließen.

➤ **Durch das Aufsetzen einer „neuropsychologischen Brille“ werden manche Phänomene begreifbarer. Es entsteht Verständnis für die komplexe Wechselwirkung zwischen Innen- und Außenwelt, zwischen Gehirn und Verhalten. Diese Brain-Behavior-Relationship kann schließlich im Zuge einer neuropsychologischen Diagnostik oder Therapie auf einer funktionell-neuroanatomischen und/oder neuropsychologischen Ebene beschrieben werden.**

Fälle wie eben beschrieben finden sich in der neuropsychologischen Praxis häufig. Daher ist es notwendig, neuropsychologische Therapie

von allgemeiner Förderung (wie sie in pädagogischen Einrichtungen grundsätzlich geschieht) und Trainings (im Sinne eines Übens eines umschriebenen Bereichs, wie z. B. Gedächtnis) zu unterscheiden.

Zudem ist neuropsychologische Therapie von funktionellen Therapieformen wie der Ergo- oder Physiotherapie und der Logopädie abzugrenzen. Für die Klinische Psychologie im Allgemeinen, die Klinische Neuropsychologie im Besonderen, gelten berufspolitisch andere Voraussetzungen. So gibt es Länder (wie z. B. Österreich), die der Klinischen Psychologie eine hohe Eigenverantwortlichkeit und jedenfalls die Unabhängigkeit von der Medizin einräumen (vgl. dazu das österreichische Psychologengesetz 2013 BGBl. Nr. 182/2013). Die dadurch entstehende Weisungsungebundenheit ermöglicht den Praktizierenden im Bereich der Neuropsychologie eigenverantwortliches Handeln. Wenngleich es inhaltlich viele Überschneidungsbereiche und in der Regel auch eine gute Zusammenarbeit der Disziplinen gibt, hat die neuropsychologische Therapie im Sinne des biopsychosozialen Modells stets den Fokus auf die Gesamtheit zu legen und darf sich nicht auf die Beeinflussung einzelner Domänen beschränken. Demnach wird sich eine neuropsychologische Therapie z. B. bei Störungen der exekutiven Funktionen stets damit beschäftigen, die Funktion selbst zu trainieren, Kompensationsstrategien zu erarbeiten und gleichzeitig im Umfeld Adaptierungen vorzunehmen, sodass Einschränkungen im Alltag an Bedeutung verlieren.

Eine weitere Disziplin, die ebenso eng mit der Neuropsychologie zusammenarbeitet, ist die Pädagogik. Gerade an diesem Beispiel lässt sich sehr gut verdeutlichen, welchen Beitrag die Neuropsychologie zu leisten vermag und wie eine Zusammenarbeit zwischen den Disziplinen aussehen kann (und soll): Während die Pädagogik sich mit der Bildung und Erziehung von Kindern bzw. Jugendlichen beschäftigt, gibt die Neuropsychologie praktische Tipps, wie dies im Einzelfall besser gelingen kann. Im Sinne des oben genannten Beispiels bedeutet dies: Ist die Lese-Rechtschreibstörung durch eine Übungsbehandlung im Sinne eines Förderunterrichts nicht in den Griff zu bekommen, erleichtert möglicherweise ein neuropsychologisch untermauerter Aufbau eines Wortbildspeichers den Alltag.

Damit das jeweilige Vorgehen im Einzelfall adaptiert werden kann, ist eine fundierte, hypothesengeleitete neuropsychologische Diagnostik unbedingte Voraussetzung. Gerade im sich entwickelnden Gehirn sind diese Hypothesen aber oftmals sehr breit aufzustellen. Von einer „Blickdiagnostik“ ist unbedingt abzuraten, eine solche findet sich zwar in der Praxis gelegentlich, muss aber als Kunstfehler bewertet werden. Zu favorisieren ist – im Gegenteil – eine sehr ausführliche Diagnostik. Wiederum am Beispiel der Lese-Rechtschreib-Störung verdeutlicht, ist die vielerorts übliche Praxis, ausschließlich einen Rechtschreibtest vorzugeben und – um eine Diskrepanz zur allgemeinen Begabung herzustellen – einen Indikator für die sprachfreie Intelligenz zu wählen, strikt abzulehnen. Vielmehr braucht es nach sorgfältiger Exploration eine genaue differenzialdiagnostische Abklärung sowie eine Analyse assoziierter Probleme, bevor eine entsprechende Entscheidung bezüglich der optimalen Form der Therapie (z. B. schulische Förderung vs. klinisch-neuropsychologische Therapie) getroffen werden kann. Dass – zumindest in Österreich – für den Bereich der Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten keine Kostenrefundierung durch das System Gesundheitswesen vorgesehen ist, verkompliziert diese Angelegenheit.

Während auf Rahmenbedingungen im Gesundheitswesen nur sehr langfristig Einfluss genommen werden kann, ist auf der Ebene des Individuums im Bereich der Neuropsychologie des Kindes- und Jugendalters noch hervorzuheben, dass es gewisser Kernkompetenzen bedarf.

➤ **Kinder sind nicht einfach nur „kleine Erwachsene“. Dementsprechend sind Konzepte aus der Erwachsenenneuropsychologie nicht ohne weiteres zu übernehmen. Vielmehr bedarf es einer altersgerechten Methodik und Haltung in der neuropsychologischen Diagnostik und Therapie.**

Entwicklungsneuropsychologie bei Kindern und Jugendlichen unterscheidet sich sowohl auf einer quantitativen, als auch auf einer qualitativen Ebene von jener des Erwachsenenalters. Dabei sind insbesondere die Dimensionen *systemisch vs. modular*, *dynamisch vs. statisch* und *vulnerabel vs. plastisch* zu unterscheiden. Erstere

Erwachsenenmodell		Entwicklungsmodell	
<ul style="list-style-type: none"> <i>modular</i> Kognitive Funktionen sind im Gehirn durch diskrete Module repräsentiert 		<ul style="list-style-type: none"> <i>systemisch</i> Kognitive Funktionen sind im Gehirn durch weitreichende Netzwerke repräsentiert 	
<ul style="list-style-type: none"> <i>statisch</i> BBR sind etabliert und ausgereift 		<ul style="list-style-type: none"> <i>dynamisch</i> BBR verändern sich qualitativ und quantitativ 	
		<ul style="list-style-type: none"> <i>plastisch</i> BBR sind während der Entwicklung durch positive Einflüsse veränderbar 	<ul style="list-style-type: none"> <i>vulnerabel</i> BBR sind in Phasen der Veränderung anfälliger für negative Einflüsse (Noxen)

■ **Abb. 1** Unterschiede der Brain-Behavior-Relationships bei Erwachsenen und Kindern (Mrakotsky 2007, S. 27)

sind jeweils typisch für das Kindes- und Jugendalter, letztere für das Erwachsenenalter (vgl. Mrakotsky 2007). Dieses Grundverständnis für Unterschiede der Brain-Behavior-Relationships bei Erwachsenen und Kindern kann als wesentliche Kernkompetenz angesehen werden (vgl. auch ► Abschn. 2 in diesem Kapitel sowie ■ Abb. 1).

Dabei gehen Entwicklungspsychologie und Entwicklungsneuropsychologie Hand in Hand bzw. könnten als die beiden Kehrseiten einer Medaille gesehen werden. Eine ausgewiesene Expertise im Bereich der Kinder-, Jugend- und Familienpsychologie wie auch im Bereich der Klinischen Neuropsychologie ist daher von Vorteil. Dennoch kann diese Expertise nicht darüber hinwegtäuschen, dass im alltäglichen Arbeiten oftmals der „Hausverstand“ bzw. eine Form von praktischer Kreativität gefordert sind. Dies sei an folgendem Beispiel verdeutlicht: Ein 11-jähriger Bub braucht aufgrund einer hirnrorganischen Schädigung für etliche Aufgaben mehr Zeit. Er wird mitunter mit dem Abschreiben von der Tafel in der vorgesehenen Zeit nicht fertig. Regelmäßig gerät er in Auseinandersetzungen mit jenen Kindern aus der Klasse, die für das Löschen der Tafel verantwortlich sind. Diese wiederum geben an, die Tafel rechtzeitig löschen zu wollen, damit die Lehrperson, die in der folgenden Einheit unterrichtet, zufrieden ist. Das Nacharbeiten zu Hause stellt für den Buben eine große Belastung dar. Ein Training der Informationsverarbeitungs- und eventuell der Schreibgeschwindigkeit könnten in diesem Fall

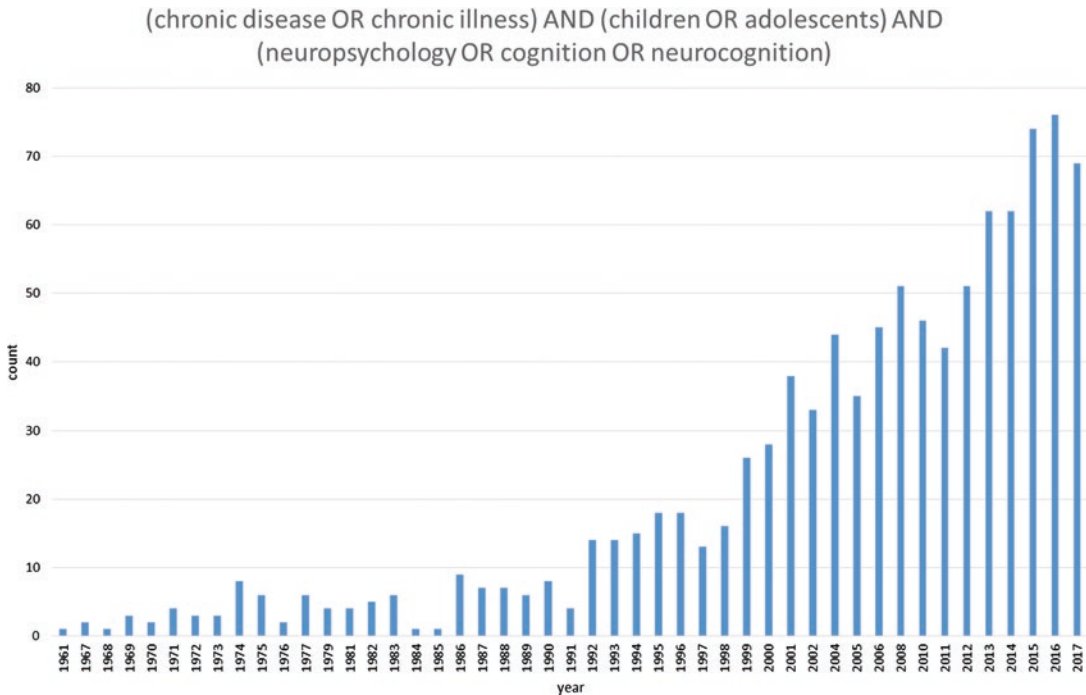
helfen, ebenso die Gewährung eines Nachteilsausgleichs. Tatsächlich reichte es jedoch aus, dem Buben das Abfotografieren der Tafel (und des darauf Geschriebenen) zu ermöglichen.

Fazit

Die neuropsychologische Therapie unterscheidet sich von anderen Therapieformen im Wesentlichen durch die Brille, die aufgesetzt wird: Viele Phänomene werden in Zusammenhang mit hirnrorganischen Reifungsprozessen oder (funktionell-) neuroanatomischen Schädigungen betrachtet, wobei stets kognitive, soziale, emotionale und behaviorale Aspekte bedacht werden. Die Vorgehensweise im Einzelfall muss eine maßgeschneiderte sein und soll sich auf das gesamte biopsychosoziale System beziehen. Wesentliche Kernkompetenzen, die das neuropsychologische Arbeiten mit Kindern und Jugendlichen erleichtern, sind Kreativität und die Bereitschaft zu individualisierten (mitunter auch spielerischen) Vorgehensweisen, die es ermöglichen „in die Welt der Kinder einzutauchen“.

2 Themengebiete neuropsychologischer Therapie – Jedes Kind hat ein Gehirn

Mit der von Mrakotsky (2007) getroffenen Unterscheidung in *systemisch vs. modular*, *dynamisch vs. statisch* und *vulnerabel vs. plastisch* wird klar, dass sich neuropsychologische Therapie nicht nur auf Funktionsstörungen von Kindern



■ **Abb. 2** Neuropsychologische Wende in der Erforschung chronischer Erkrankungen von Kindern und Jugendlichen (Pubmed-Recherche)

bzw. Jugendlichen nach einer Hirnschädigung beziehen kann, sondern breiter gedacht werden muss. Weder geht es um die Behandlung einzelner kognitiver Funktionen, noch um das „Reparieren“ der Betroffenen herausgelöst aus ihrem Umfeld, noch dürfen Einschränkungen in der Teilhabe als Momentaufnahme betrachtet werden. Überdies ist der Plastizität der Hirnentwicklung in frühen Jahren in der neuropsychologischen Therapie Rechnung zu tragen.

Heubrock und Petermann (2000) haben schon vor längerer Zeit eine Einteilung von Hirnfunktionsstörungen entlang der Entwicklungsachse vorgeschlagen. Dabei unterscheiden sie die pränatale, perinatale und postnatale Entwicklung und geben jeweils Beispiele für mögliche Fehlentwicklungen in der jeweiligen Phase. So werden als Risikofaktoren in der pränatalen Entwicklung beispielsweise Embryopathie, Schwangerschaftsgestose, Infektionen (z. B. Röteln), Diabetes der Mutter, Maturationsstörungen (z. B. Spina bifida), psychosozialer Stress oder genetische Syndrome genannt. Beispiele für perinatale Risikofaktoren sind Asphyxie und Frühgeburtlichkeit. Postnatal

sind beispielsweise Hirntumore, entzündliche Prozesse, Schädel-Hirn-Traumen, Epilepsie, Insulte oder Stoffwechselstörungen zu berücksichtigen.

In den letzten Jahren wurde diese Auflistung noch um eine Reihe weiterer Aspekte erweitert. Eine systematische Pubmed-Recherche ergab, dass die Erforschung von chronischen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen zwischen 2000 und 2010 eine neuropsychologische Wende erlebte. Waren es in den 80er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts kaum 10 Publikationen pro Jahr weltweit, die sich des Themas annahmen, sind es mittlerweile fast 80 pro Jahr, die ganz allgemein neuropsychologische Aspekte mit einbeziehen. Bei der Suche nach spezifischen Erkrankungen ist die Zahl noch deutlich höher. Auffallend ist, dass es kein stetiger Anstieg war, sondern – wie ■ Abb. 2 zeigt – es rund um die Jahrtausendwende zu einem Knick im Anstieg kam.

Für verschiedene Bereiche chronischer Erkrankungen gilt mittlerweile der Einfluss auf die neuropsychologische Funktionsfähigkeit als gesichert (vgl. dazu z. B. die Meta-Analyse von Compas et al. (2017), die belegt, dass für

alle chronischen Erkrankungen ein erhöhtes Risiko für Einschränkungen in der Teilhabe besteht). Darüber hinaus wurde auch für viele verschiedene Bereiche bereits belegt, dass eine Wechselwirkung zwischen medizinischer und neuropsychologischer Versorgung besteht und zwar dahingehend, dass a) durch die Früherkennung subtiler Funktionseinschränkungen die Bedürfnisse von Betroffenen besser erkannt werden können und in der Folge durch das Eingehen auf diese eine bessere Adhärenz im Behandlungsprozess erreicht werden kann (vgl. Wasserman et al. 2016), und dass b) direkte Veränderungen in der Methode der (medizinischen) Behandlung möglich werden, indem neuropsychologische Parameter als Endpunkte von Therapie-Optimierungsstudien berücksichtigt werden (vgl. z. B. Walsh et al. 2016).

In einer Erhebung zur schulischen Integration von chronisch kranken Kindern zeigte Pletschko (2014), dass chronische Erkrankungen neuropsychologische Funktionseinschränkungen nach sich ziehen. Im Vergleich zu gesunden Kindern zeigten sich bei Kindern mit chronischen Erkrankungen drei- bis vierfach erhöhte Klassenwiederholungsrate. Bei mehr als einem Drittel gaben die Eltern an, dass bei ihren Kindern Einschränkungen in der Teilhabe im schulischen Alltag bestehen. Besonders ausgeprägt waren die Einschränkungen bei jenen, bei denen eine Hirnschädigung bestand (z. B. nach Hirntumor-Erkrankungen). Bemerkenswert war jedoch, dass bei Erkrankungen, bei denen das zentrale Nervensystem nicht betroffen war, nur unwesentlich weniger Einschränkungen festgestellt werden konnten.

In diesem Zusammenhang ist auch auf jüngere Studien zum Themenschwerpunkt „Brain-Gut-Achse“ hinzuweisen. Die Forschung geht zunehmend mehr in die Richtung, dass der menschliche Körper als Einheit betrachtet werden muss (und im Sinne des biopsychosozialen Modells noch weitere Elemente dieser Einheit hinzuzufügen sind). So konnten beispielsweise Mrakotsky et al. (2013) zeigen, dass Kinder, die wegen einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung mit Kortikosteroiden behandelt wurden, auch kognitive und emotionale Einschränkungen zeigten sowie Verhaltensprobleme aufwiesen.

Neben dem Einfluss von Medikamentengaben scheint es aber noch einen weiteren Einflussfaktor in der Hirnentwicklung zu geben: das Mikrobiom. Dieser brandaktuelle Forschungszweig eröffnet momentan noch mehr Fragen, als er beantwortet. Gerade im Sinne der Brain-Gut-Achse konnten einige Studien aber schon den Zusammenhang zwischen Darm-Mikrobiom und Hirnentwicklung nachweisen (vgl. z. B. Carlson et al. 2018 oder Aarts et al. 2017).

3 Visionen für die Zukunft – Per aspera ad astra

Alle Befunde zusammengenommen, lässt sich daraus ein hohes Potenzial für die neuropsychologische Therapie ableiten, welches mit Sicherheit noch nicht ausgeschöpft wird. Gleichzeitig sieht sich die neuropsychologische Therapie ungünstigen organisatorischen Rahmenbedingungen gegenübergestellt. Im Folgenden sollen daher Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt werden, die motivieren sollen, sowohl forschungsmäßig wie auch berufspolitisch noch aktiver zu werden, denn nur durch Anstrengung gelangt man zu den Sternen (per aspera ad astra) – das beschreibt sowohl die Vergangenheit wie auch die Gegenwart und die Zukunft der Neuropsychologie des Kindes- und Jugendalters.

- Bislang bezog sich der Großteil der Studien auf die rein diagnostische Erfassung kognitiver Defizite. Was nur sehr rudimentär berücksichtigt wurde, ist das Potenzial, das neuropsychologische Therapie aufweist. Dies liegt mitunter daran, dass das Aufsetzen der neuropsychologischen Brille – wie oberhalb erwähnt – nicht mit dem Durchführen eines Trainingsprogramms gleichzusetzen ist (und schon gar nicht mit Designs wie „Medikament A wirkt besser als Medikament B“). Vielmehr denkt und arbeitet neuropsychologische Therapie immer umfassender. Wünschenswert ist daher die **Entwicklung und Etablierung von Forschungs- und Therapieansätzen, die der Komplexität der Wirkmechanismen neuropsychologischer Therapie Rechnung tragen**. Überdies darf die Neuropsychologie nicht auf die Diagnostik reduziert werden.

- Die bisherige und oben skizzierte Studienlage deutet darauf hin, dass nicht nur bei Kindern und Jugendlichen mit hirnorganischer Schädigung eine neuropsychologische Therapie angezeigt ist. Insbesondere die Erforschung des Mikrobioms und der Brain-Gut-Achse lässt darauf hoffen, dass Therapieformen entstehen können, die sich positiv auf die Hirnentwicklung in Bezug auf kognitive, soziale, emotionale und behaviorale Aspekte auswirken. **So sollte neuropsychologische Therapie bei vielfältigen, mitunter außerhalb des zentralen Nervensystems liegenden, Erkrankungen zum Einsatz kommen.**
- Mitzudenken ist dabei, dass unter Umständen hoch standardisierte Settings (im Sinne eines „Labors“ – gemeint ist die wöchentliche Therapieeinheit im Behandlungszimmer der Neuropsychologie) verlassen werden müssen. Das Aufsetzen der neuropsychologischen Brille bedeutet – im Sinne der Rehabilitation – die umfassende Begleitung und Unterstützung im Alltag. Der Alltag ist aber nicht im Behandlungszimmer anzutreffen. **War bislang immer vom Transfer des Gelernten in den Alltag die Rede, sollte in Zukunft davon gesprochen werden, die neuropsychologische Expertise direkt im Alltag umzusetzen, damit Teilhabe möglich wird.**
- „Kinder sind nicht einfach nur kleine Erwachsene“ – die weiter oben schon angesprochene Thematik hat essenzielle Auswirkungen auf die Methodenentwicklung in der Neuropsychologie des Kindes- und Jugendalters. Im Bereich der Diagnostik können Verfahren, die für Erwachsene konzipiert wurden, nicht einfach vom Alter nach unten normiert werden. Im Bereich der Therapie haben Programme viel mehr auf die spezifische Situation von Kindern und Jugendlichen einzugehen. Zwei Kapitel dieses Buches widmen sich daher besonders dem Vorschulalter sowie dem Jugendalter. **Die Neuropsychologie des Kindes- und Jugendalters hat daher in der Zukunft hinsichtlich der Methodenentwicklung sowohl in Bezug auf diagnostische Verfahren als auch in Bezug auf Therapieprogramme der besonderen Situation von Kindern und Jugendlichen Rechnung zu tragen.**
- Eine wesentliche Voraussetzung, damit die Umsetzung der Visionen gelingen kann, ist die strukturelle Verankerung der neuropsychologischen Therapie im Leistungskatalog staatlicher Krankenversicherungen. Dieses Buch kann einen Beitrag hiezu leisten, da aufgezeigt wird, dass es für viele Funktionseinschränkungen wirksame spezifische neuropsychologische Therapieansätze gibt. Angesichts nachgewiesener weitreichender Konsequenzen von Funktionseinschränkungen für das weitere Leben der Betroffenen muss die Nicht-Refundierung der Kosten einer wirksamen Therapie als die wesentlichste Hürde im Erreichen von Teilhabe im Alltag bezeichnet werden. Vergleichbar wäre in etwa die Vorenthaltung eines wirksamen Medikaments zur Bekämpfung einer lebensbedrohlichen Erkrankung. Als Ziel kann daher die vollständige Kostenübernahme einer neuropsychologischen Therapie durch das Sozialversicherungswesen formuliert werden.
- Abschließend sei noch auf eine weitere Hürde hingewiesen, die in Zusammenhang mit lückenloser Versorgung steht: Transition. Die neuropsychologische Therapie im Kindes- und Jugendalter hört nicht mit dem Erreichen der Volljährigkeit auf. Gerade dieser Übergang führt aber im Versorgungssystem häufig dazu, dass die Betroffenen auf der Strecke bleiben. Zuweisungen müssen ab diesem Zeitpunkt durch Professionisten für Erwachsene erfolgen (nicht mehr im Rahmen der Versorgung von Kindern und Jugendlichen), die Betreuung an Kinderkliniken und das damit verbundene enge Versorgungsnetzwerk löst sich auf. Im Erwachsenen-Sektor finden die Betroffenen oftmals genau jene organisatorische Unterstützung nicht, die sie aber – aufgrund ihrer Funktionseinschränkungen (z. B. Einschränkungen in der Planungsfähigkeit oder im Gedächtnis) – brauchen würden. Daher ist zu hoffen, dass Transitionsmodelle entstehen, die genau die Lücke zwischen Beeinträchtigungen im Alltag aufgrund neuropsychologischer Funktionseinschränkungen und geforderter Selbstständigkeit aufgrund des Erwachsenwerdens füllen.

Literatur

- Aarts E, Ederveen THA, Naaijen J, Zwiers MP, Boekhorst J, Timmerman HM, Smeekens SP, Netea MG, Buitelaar JK, Franke B, van Hijum SAFT, Arias Vasquez A (2017) Gut microbiome in ADHD and its relation to neural reward anticipation. *PLoS ONE* 12(9):e0183509
- Carlson AL, Xia K, Azcarate-Peril MA, Goldman BD, Ahn M, Styner MA, Thompson AL, Geng X, Gilmore JH, Knickmeyer RC (2018) Infant gut microbiome associated with cognitive development. *Biol Psychiat* 83(2):148–159
- Compas BE, Jaser SS, Reeslund K, Patel N, Yarboi J (2017) Neurocognitive deficits in children with chronic health conditions. *Am Psychol* 72:326–338
- Heubrock D, Petermann F (2000) *Lehrbuch der Klinischen Kinderneuropsychologie*. Hogrefe, Göttingen
- Leiss U, Pletschko T (2010) *Psychologische Diagnostik und Beratung in der neuroonkologischen Nachsorge – Marie 9;2 Jahre*. In: Kubinger D, Ortner TM (Hrsg) *Psychologische Diagnostik in Fallbeispielen*. Hogrefe, Göttingen
- Mrakotsky C (2007) *Konzepte der Entwicklungsneuropsychologie*. In: Kaufmann L, Nuerk H-C, Konrad K et al (Hrsg) *Kognitive Entwicklungsneuropsychologie*. Hogrefe, Göttingen, S 25–44
- Mrakotsky C, Forbes PW, Bernstein JH, Grand RJ, Bousvaros A, Szigethy E, Waber DP (2013) Acute cognitive and behavioral effects of systemic corticosteroids in children treated for inflammatory bowel disease. *J Int Neuropsychol Soc* 19:96–109
- Pletschko T (2014) *The school-participation scales 24/7 – advantages of an ICF-based neuropsychological assessment strategy to facilitate school participation of pediatric brain tumor patients*. Dissertation, Medizinische Universität Wien, Wien
- Walsh KS, Noll RB, Annett RD, Patel SK, Patenaude AF, Embry L (2016) Standard of care for neuropsychological monitoring in pediatric neuro-oncology: lessons from the Children's Oncology Group (COG). *Pediatr Blood Cancer* 63(2):191–195
- Wasserman RM, Anderson BJ, Schwartz DD (2016) Screening of neurocognitive and executive functioning in children, adolescents, and young adults with type 1 diabetes. *Diabetes Spectr* 29(4):202–210

Grundprinzipien kinderneuro- psychologischer Therapie

Sabine Unverhau

- 1 **Grundprinzip 1: Theoretischer Bezugsrahmen ist die neuropsychologische Auslegung des bio-psycho-sozialen Modells – 13**
- 2 **Grundprinzip 2: Eine Hirnschädigung vor Abschluss der Hirnreife muss als Doppelbelastung und Entwicklungsrisiko bewertet werden – 14**
- 3 **Grundprinzip 3: Kognitive und sozio-emotionale Entwicklung müssen gleichwertig beachtet und unterstützt werden – 14**
- 4 **Grundprinzip 4: Die Diagnose ist noch keine Auftragsklärung – 15**
- 5 **Grundprinzip 5: Therapiemaßnahmen ganzheitlich denken, spezifisch lenken – 16**
- 6 **Grundprinzip 6: Therapieplanung ist Energie- und Ressourcenmanagement – 16**
- 7 **Grundprinzip 7: Teambuilding ist Therapie – Und vice versa – 17**
- 8 **Grundprinzip 8: Nicht weiter planen, als man sehen kann – 18**
- 9 **Grundprinzip 9: Die Therapie vom „Störungsdienst“ zur Entwicklungshilfe ausbauen – 19**

10 **Grundprinzip 10: Langfristige Nachsorge einplanen. Dass nichts passiert, passiert nicht von allein – 20**

11 **Zusammenfassung – 20**

Es sei einleitend unumwunden zugegeben: Eine Therapie- und Versorgungsforschung spezifisch für neuropsychologisch beeinträchtigte Kinder und Jugendliche, auf die man sich bei der Definition grundlegender therapeutischer Prinzipien beziehen könnte, gibt es bislang nicht. Die Versorgung selbst steckt noch in den Kinderschuhen. Noch immer vergeht oft wertvolle Zeit, bis neuropsychologische Störungen bei Kindern und Jugendlichen überhaupt als solche wahrgenommen werden. Die Einordnung eines Problems bestimmt seine Behandlung. Die Dunkelziffer von Kindern und Jugendlichen, deren anhaltende Schul- und Integrationsprobleme auf „Erziehungsschwierigkeiten“ zurück geführt werden, dürfte weiterhin hoch sein.

Deutlich angestiegen sind jedoch einerseits die wissenschaftlichen Erkenntnisse im Bereich der Entwicklungsneuropsychologie, andererseits die klinischen Erfahrungen mit den langfristigen Auswirkungen von Hirnschädigungen im Kindes- und Jugendalter auf die Persönlichkeitsentwicklung und die schulische wie soziale Teilhabe-Perspektive.

Hier soll bewusst auf eine Wiedergabe des Stands der wissenschaftlichen Diskussion verzichtet werden. Die nachfolgend beschriebenen Prinzipien beruhen auf langjähriger intensiver Arbeit in der neuropsychologischen Rehabilitation. Insbesondere die Chance, Kinder und Jugendliche, überwiegend nach Schädel-Hirn-Trauma, von der Kontaktaufnahme während der stationären Rehabilitation über viele Jahre durch ihre schulisch-berufliche Ausbildung bis in das Erwachsenenalter hinein unterstützen zu dürfen, hat Erfahrungen ermöglicht, die sich zu typischen klinischen Problemstellungen und entsprechend abgeleiteten Gestaltungsregeln für die neuropsychologische Behandlung von Kindern und Jugendlichen verdichteten. Oft galt es, ihre Umsetzung zu erkämpfen, insbesondere in den ersten Jahren, in denen die Spontanheilungskräfte von Kindern noch wesentlich optimistischer eingeschätzt wurden und erst grobe Fehlentwicklungen auf den Unterstützungsbedarf aufmerksam machten.

So „prinzipiell“, wie das Übersehen neuropsychologischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen ihre Gesundheit wie die Teilhabe schädigen, so prinzipiell kann die Klinische Neuropsychologie Gegenmaßnahmen

ergreifen. In diesem Sinne möge die systematische Zusammenfassung und Weitergabe der klinischen Erfahrungen in Form von Grundprinzipien den klinisch Praktizierenden eine Hilfestellung sein, die unter den oft schwierigen Rahmenbedingungen der täglichen Praxis die Fallkonzeption für das einzelne hirngeschädigte Kind wie den kollektiven Aufbau einer neuropsychologischen Versorgung für Kinder und Jugendliche erleichtert.

1 Grundprinzip 1: Theoretischer Bezugsrahmen ist die neuropsychologische Auslegung des bio-psycho-sozialen Modells

Eine Verletzung oder Erkrankung des Gehirns verändert die neuronale Informationsverarbeitung und damit die körperlichen Grundlagen des Denkens, Erlebens und Handelns eines Menschen. Klinische Neuropsychologie setzt somit am biologischen Faktor des Modells an.

Neuropsychologische Störungen sind grundsätzlich eine Kombination aus den direkten Folgen dieser körperlichen Veränderungen (Funktionsstörungen), aus dem Erleben der daraus resultierenden Einschränkungen (Handlungsfähigkeit), den damit verbundenen emotionalen Konsequenzen (Verunsicherung, Frustration, Trauer) und den sozialen bzw. Teilhabe-bezogenen Auswirkungen (Rolle in der Familie und weiteren sozialen Settings, Beteiligungs-/Teilhabemöglichkeiten). Direkte und indirekte Folgen der Hirnschädigung interagieren kontinuierlich.

Die Beziehung zwischen Gehirn und Person ist keine Einbahnstraße: So, wie das Gehirn Verhalten und Erleben prägt, prägt Verhalten und Erleben das Gehirn. Dieses Prinzip der Plastizität macht sich die neuropsychologische Therapie zunutze, in dem sie die neuronale Informationsverarbeitung theoriegeleitet stimuliert. In der Regel beginnt die therapeutische Einflussnahme auf der Ebene der Funktionen. Dass eine Wiederherstellung von Funktionen, selbst wenn sie weitgehend gelingen sollte, nicht automatisch eine Verbesserung der Handlungsfähigkeit (Aktivitäten) und der Teilhabe nach sich zieht, ist fachlicher Konsens geworden. Für ein tragfähiges Behandlungsergebnis müssen – in individuell

unterschiedlicher Ausprägung – alle Komponenten des bio-psycho-sozialen Modells einbezogen werden.

Gesundheit im Sinne des bio-psycho-sozialen Modells ist kein Zustand, sondern die gelungene Aufrechterhaltung einer Balance zwischen Können, Wollen und Müssen bzw. Dürfen. Am Ziel ist eine neuropsychologische Behandlung grundsätzlich erst dann, wenn Betroffene diese regulatorische Aufgabe wieder übernehmen können – gegebenenfalls mit störungsspezifisch konzipierter Hilfestellung bzw. Anpassung der Lebensumgebung.

2 Grundprinzip 2: Eine Hirnschädigung vor Abschluss der Hirnreife muss als Doppelbelastung und Entwicklungsrisiko bewertet werden

Lange Zeit wurde davon ausgegangen, dass Kinder sich von einer Hirnschädigung viel besser erholen als Erwachsene. Für die Überwindung körperlich kritischer Zustände war dies auch oft der Fall und verleitete Experten und Expertinnen sowie Familien zu optimistischen Hochrechnungen.

Aus neuropsychologischer Sicht ist der Unterstützungsbedarf von Kindern und Jugendlichen nach Hirnschädigung hingegen besonders hoch. Die Doppelbelastung ergibt sich, da sie nicht nur schädigungsbedingten Entwicklungsrückstand aufholen, sondern zugleich unter erschwerten Bedingungen die weiteren altersgemäß anstehenden Entwicklungsaufgaben bewältigen müssen.

Die Erfassung neuropsychologischer Defizite und ihre Unterscheidung von natürlichen Entwicklungsvarianzen ist ein diffiziler Prozess, bei dem sich Diagnostizierende nicht allein auf psychometrische Daten stützen können. Subklinische Veränderungen bereits auf der Ebene der kognitiven Verarbeitungsgeschwindigkeit führen im Alltag zu ebenso subtilen Frustrationen über die eigene Leistungsfähigkeit und schleichendem Rückzug aus vormalig präferierten Freizeitbeschäftigungen oder Kontakten. Aussagen von Eltern oder auch schulischen Bezugspersonen, dass das Kind „nicht mehr so pffiffig sei“, sind fachlich als Verdacht auf eine

Veränderung der Exekutivfunktionen einzuordnen und zu prüfen.

Die Exekutivfunktionen sind auch der Bereich, mit dem sich durch eine Hirnschädigung das größte entwicklungsneuro-psychologische Risiko ergibt. Genetisch verankert vollziehen sich bestimmte neuronale Ausdifferenzierungen im Frontalhirn und damit verbundene Funktionen erst etwa vom Beginn der Pubertät bis ins junge Erwachsenenalter. Sie korrespondieren mit den in diesem Altersbereich steigenden Anforderungen an die Verhaltenssteuerung sowohl auf kognitiv-schulischer (z. B. Anwendung sogenannter Operatoren wie analysieren, ordnen, übertragen) als auch auf sozio-emotionaler Ebene (z. B. Nähe-Distanz-Regulation).

Eine Hirnschädigung im Kindes- oder Jugendalter kann die Hirnreife behindern und damit auch mit deutlicher zeitlicher Verzögerung Störungen verursachen. Dies ist besonders kritisch für Kinder oder Jugendliche, die zeitweise an das Leistungsniveau ihrer Altersgruppe anschließen konnten und dann wieder zurückfallen. So werden die auftretenden Probleme auf die Entwicklungsphase, nicht aber auf die Hirnschädigung zurückgeführt. Typischerweise erfolgt in diesen Fällen eine Versorgung erst dann, wenn die Defizite in Wechselwirkung mit ihren emotionalen und sozialen Auswirkungen zu manifesten psychischen Erkrankungen oder anhaltenden beruflichen Fehlversuchen geführt haben.

- **Bereits auf dem aktuellen Stand der Forschung rechtfertigen die entwicklungsneuro-psychologischen Erkenntnisse die Schlussfolgerung, dass für hirngeschädigte Kinder und Jugendliche eine entwicklungsbegleitende, sekundär präventive Behandlung indiziert ist.**

3 Grundprinzip 3: Kognitive und sozio-emotionale Entwicklung müssen gleichwertig beachtet und unterstützt werden

- **Das Gehirn ist für die kognitive wie die sozio-emotionale Entwicklung gleichermaßen relevant. Zudem bestehen**

Wechselwirkungen, der Aufbau sozialer Kompetenzen ist u. a. eng an exekutive Leistungen wie Impulskontrolle, Feedbackverwertung und Perspektivwechsel gebunden.

Gleichwohl ist es eine fast regelhafte klinische Erfahrung, dass ab Erreichen des (Vor-)Schulalters die kognitiv-schulische Leistungsfähigkeit im Fokus steht, gegebenenfalls noch das mit ihr verbundene Lernverhalten. Erschwerend wirkt, dass die Kinder und Jugendlichen aufgrund ihrer gesundheitlichen Situation oft weniger Gelegenheit haben, soziale Erfahrungen zu sammeln. Nicht zuletzt verändern sich auch die Eltern-Kind-Interaktionen. Langjährige klinische Beobachtungen lassen erkennen, dass es so zu typischen Diskrepanzen zwischen kognitiv-schulischer und sozio-emotionaler Entwicklung kommt. Es ist somit eine wichtige Aufgabe im Rahmen kinder- und jugendneuropsychologischer Behandlungen, die Bedeutung dieses Entwicklungsbereiches zu vermitteln und Möglichkeiten einer diesbezüglichen entwicklungsförderlichen Alltagsgestaltung des Kindes oder Jugendlichen aufzuzeigen.

4 Grundprinzip 4: Die Diagnose ist noch keine Auftragsklärung

Der Anlass zur Aufnahme einer neuropsychologischen Therapie ergibt sich in der Regel durch ein konkretes Krankheitsereignis, das Anliegen und Erwartungen an die Behandelnden bestimmt. Oftmals steht auch schon eine Aussage zu den Folgestörungen im Raum. Dennoch ist es unerlässlich, sich nicht treiben bzw. zu verführten Schlussfolgerungen verleiten zu lassen. Die Erkrankung zu kennen, mögliche Folgen antizipieren zu können (sogenanntes hypothesengeleitetes Testen) ist neuropsychologische Kernkompetenz, enthebt aber niemanden von der Aufgabe, sich ausführlich mit dem Kind, seiner gesamten bisherigen Entwicklung, seiner Individualität, seinen Bezugspersonen (und deren Individualität) sowie mit seinem Umfeld im Sinne eines individuellen Anforderungsprofils auseinander zu setzen.

Entsprechend erfolgt die psychometrische Untersuchung erst nach ausführlicher

Exploration der aktuellen Situation und der Entwicklungsanamnese. So wichtig ein sehr präzises Verständnis von Funktionsstörungen ist, so wichtig ist es auch, zum einen die Wirkung von Testdiagnostik im Blick zu behalten (Abhängigkeit von Vertrauen und Compliance, Belastung durch Konfrontation mit Defiziten), zum anderen auch die Zeit zu haben, erhaltene Funktionen bzw. Fähigkeiten (Ressourcen) sowie die persönliche Einschätzung der Kinder oder Jugendlichen hinsichtlich der Aufgaben und ihrer Ergebnisse einzufangen.

Ein Aspekt neuropsychologischer Fachlichkeit ist sicher der, dass eine leitliniengerechte Diagnostik gewährleistet werden sollte. Ein anderer und nicht minder bedeutsamer Aspekt ist, dass die neuropsychologisch Therapierenden in jedem Einzelfall abwägen müssen, wann sie was wie erheben und wie sie mögliche negative Nebenwirkungen von Diagnostik auf die betroffenen Kinder oder Jugendlichen vermeiden. Diagnostik steht in der neuropsychologischen Therapie grundsätzlich nicht nur am Anfang, sondern in fortlaufender Wechselwirkung mit dem therapeutischen Prozess. Es ist daher möglich und in der Regel auch geboten, sich auf das zu fokussieren, was zu gegebener Zeit – gegebenenfalls auch in der jeweiligen Phase der Rehabilitation – in einer konstruktiven Weise thematisiert werden kann.

Im interdisziplinären Setting ist es die Testdiagnostik, die als Domäne der Neuropsychologie wahrgenommen wird, was zu überkonkreten Aufträgen führen kann.

➤ **Es sollte um Verständnis dafür geworben werden, dass psychometrische Tests keine „Fieberthermometer“ sind, sondern generell, ganz besonders aber im Umgang mit Kindern und Jugendlichen, adäquate Bedingungen benötigen, um verlässliche Aussagen liefern zu können.**

Eine Interpretation testdiagnostischer Befunde muss unter Einbeziehung aller Informationen aus Anamnese, Exploration und klinischer Verhaltensbeobachtung erfolgen. Für die Ableitung von Behandlungszielen wiederum ist sowohl die altersentsprechende Einbeziehung der Kinder und Jugendlichen selbst wie die ihrer Angehörigen und die Prüfung der Rahmenbedingungen insgesamt erforderlich.

5 Grundprinzip 5: Therapiemaßnahmen ganzheitlich denken, spezifisch lenken

Eltern, Kinder und Jugendliche sowie Zuweisende verbinden in der Regel mit einer neuropsychologischen Behandlung die Vorstellung von einer Funktionstherapie, die dafür sorgt, dass das Kind „alles wieder lernt“. Veränderungen des Verhaltens und Erlebens erscheinen zunächst weniger bedeutsam oder werden fachlich anders eingeordnet.

Entsprechend dem bio-psycho-sozialen Störungsmodell ist immer ein multifaktorielles, ganzheitliches Behandlungskonzept erforderlich. Schwierig bei dessen Gestaltung ist weniger der Inhalt als die Entscheidung, wann und wie sinnvollerweise Schwerpunkte zu setzen sind.

Für die Funktionstherapie gilt, dass sie spezifisch auf eine relevante Funktionskomponente ausgerichtet sein und in einer Intensität durchgeführt werden muss, die die neuronalen Schwellen der (Re-)Organisation überwindet. Auch wenn für diese Intensität keine absoluten Zahlen angegeben werden können, lässt sich aus der Forschung sicher ableiten, dass ein solches Training mehrfach wöchentlich, idealerweise in kleinen täglichen Übungseinheiten, über einen mehrwöchigen Zeitraum durchgeführt werden muss, um überhaupt Effekte erreichen zu können. Daneben sind eine gute Motivation und Mitarbeit der Betroffenen erforderlich. Auch unter diesbezüglich idealen Bedingungen des Kindes bzw. Jugendlichen können Art und Ausmaß der Hirnschädigung dem Erfolg im Wege stehen.

Entsprechend müssen Erfolgswahrscheinlichkeit und Nutzen abgeschätzt werden. Nur im Einzelfall wirkt sich eine verbesserte Funktion unmittelbar erleichternd auf den Alltag aus. Für Heranwachsende kann das Erreichen der für die Fahreignung relevanten Aufmerksamkeitsleistungen ein solch unmittelbarer Nutzen von Funktionstherapie sein.

Während intensiver, meist früher, stationärer Behandlungsphasen können Bedingungen geschaffen werden, die eine sinnvolle Umsetzung funktionstherapeutischer Interventionen ermöglichen. Insbesondere kann eine ausreichende Intensität durch eine gute Kooperation der Therapiedisziplinen erreicht werden. So kann

zum Beispiel die Behandlung von Gedächtnisstörungen über den Tag verteilt nicht nur in der Neuropsychologie, sondern auch in der Ergotherapie, der Physiotherapie, der Logopädie und der Pflege aufgegriffen werden, was – unmittelbar nachvollziehbar – wesentlich größere Chancen auf einen nachhaltigen Erfolg hat, als das sogenannte „Gießkannenprinzip“, bei dem versucht wird, auf alle festgestellten Defizite mit einer Intervention zu reagieren.

Damit sich verbesserte kognitive Voraussetzungen auf die Bewältigung konkreter Alltagsanforderungen auswirken können, müssen gezielt Transfer- und Generalisierungsprozesse eingeleitet werden.

Bei Behandlungsbeginn ist auf der Basis des neuropsychologischen Profils zunächst zu entscheiden, welche Störung mit Blick auf Funktionszusammenhänge und ihre Alltags-/Teilhabe-Relevanz in den Fokus gerückt werden soll. Wie oben begründet, müssen exekutive Funktionen bereits mitgedacht werden, wenn sie sich als solche noch gar nicht oder nur begrenzt erfassen lassen. Es sei vorsichtshalber angemerkt, dass dieses Mitdenken nicht in Therapie-Einheiten erfolgen soll. Vielmehr gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, in den Interaktionen mit Kindern und Jugendlichen kontinuierlich exekutive Prozesse anzuregen.

Für das „Wie“, die Auswahl der Methoden, sind neben störungsspezifischen und individuellen Aspekten auch das Krankheitsstadium und das Behandlungssetting zu beachten. Stets gilt es, kritisch zu prüfen, was im jeweiligen Kontext mit welchen Mitteln erreicht werden kann, um das individuelle Rehabilitationspotenzial möglichst gut ausschöpfen zu können.

6 Grundprinzip 6: Therapieplanung ist Energie- und Ressourcenmanagement

Mit allen neuropsychologischen Störungsbildern verbindet sich eine Veränderung des individuellen Energiehaushalts.

Unmittelbar entsteht dieser durch Funktionseinbußen und der damit verbundenen kompensatorischen Mehrbelastung erhaltener Funktionen. Mittelbar kommt es zu einem Energieverlust durch emotional-motivationale

Belastungen wie das Erleben von Trauer, Misserfolgen, Scham, dem Verlust von Freunden und von sozialer Anerkennung durch Peers. Verstärkt wird dies oft durch einen Mangel an ausgleichend positiven Erfahrungen, z. B. weil die Therapie zu wenig Raum für Freizeit lässt und die Erfolge – schulisch wie therapeutisch – oft in keinem aufbauenden Verhältnis zu dem mit ihnen verbundenen Aufwand stehen.

Dass Kinder und Jugendliche ihre Belastungen rechtzeitig anzeigen können, ist nicht zu erwarten. Alters- oder auch störungsabhängig noch fehlende Kommunikations- und Reflexionsfähigkeit ist dafür nur ein Aspekt. Ein weiterer ergibt sich aus externen Einflussfaktoren, vor allem der mehr oder weniger bewussten Orientierung an tatsächlichen oder vermuteten Erwartungen von Eltern und therapeutischem Fachpersonal.

Neuropsychologische Interventionen müssen daher so lernökonomisch wie möglich geplant werden, überwiegend direkt an den realen Anforderungen anknüpfen und dort, wo sie vorübergehend eine erhöhte Belastung mit sich bringen (z. B. das Erlernen einer neuen Kompensationsstrategie), für ausgleichende Entlastung sorgen. Alle Einflüsse, insbesondere Eltern, Mitbehandelnde und Schule müssen in dieses Energie- und Ressourcenmanagement einbezogen werden. Durch gute Abstimmung kann erreicht werden, dass ausreichend Energie für bestimmte therapeutische Schritte verfügbar ist, ohne dass die Gesamtbelastung ein kritisches Maß überschreitet.

7 Grundprinzip 7: Teambuilding ist Therapie – Und vice versa

Auch die Kinderneuropsychologie beginnt mit dem Aufbau einer guten Vertrauensbeziehung zu den Kindern und Jugendlichen wie ihren Angehörigen. Dazu gehört, ihr Anliegen so anzunehmen, wie es formuliert wird, und diesem nicht schon am Anfang fachlich begründete Einschränkungen entgegen zu setzen.

- **Das Erkennen des Machbaren – von der Awareness bis zur Akzeptanz – kann auch in der neuropsychologischen Therapie der gemeinsamen Problemlösung nicht voran gestellt werden, es ist ein wesentlicher Teil derselben.**

Vermittelt werden kann und sollte hingegen schon hier, dass eine erfolgreiche kinder- und jugendneuropsychologische Therapie nicht nur eine präzise Analyse der Unfall- oder Krankheitsfolgen voraussetzt, sondern ein möglichst genaues Bild von der Persönlichkeit des Kindes, seinen erhaltenen Kenntnissen und Fähigkeiten, seiner bisherigen Entwicklung, seinen Vorerfahrungen (krankheitsbezogen wie übergreifend), seinen Interessen, Vorlieben und Abneigungen sowie seiner familiären und außerfamiliären (z. B. schulischen) Gesamtsituation. Natürlich kann nicht alles Relevante hierzu bereits am Anfang in Erfahrung gebracht werden. Auch hängt es vom jeweiligen neuropsychologischen Arbeitsfeld bzw. Setting ab, wie umfänglich das Kennenlernen erfolgen kann. Dennoch leistet jeder neuropsychologische Therapeut und jede neuropsychologische Therapeutin mit einer individuellen und persönlichkeitsorientierten Perspektive, die das betroffene Kind bzw. Jugendlichen und nicht die Erkrankung in das Zentrum der Betrachtung stellt, einen Beitrag zum langfristig tragfähigen Verständnis der Arbeits- und Wirkungsweise von neuropsychologischer Therapie.

Anders als in der kinderärztlichen oder chirurgischen Praxis können Behandlungsmaßnahmen nicht verordnet werden. Immer ist es das Kind selbst, das handeln und dafür gewonnen werden muss und das dafür eine konstruktive Mitwirkung seiner Eltern benötigt. Diese Bedingungen herzustellen ist eine Aufgabe kinder- und jugendneuropsychologischer Beziehungsarbeit.

Wie vieles in der Kinder- und Jugendneuropsychologie ist auch die Arbeit bzw. das Teambuilding mit Eltern ein Balance-Akt. Zwei Gedanken sind dabei hilfreich: Anders als in der Erwachsenenbehandlung sind nicht die familiären Bezugspersonen der Kontext. Vielmehr sind die Hirnschädigung und die Behandelnden ungebundene Kontextfaktoren der kindlichen Entwicklung und der elterlichen Bemühungen um diese. Manchmal signalisieren Sätze wie „Ich kenne mein Kind am besten“ das Empfinden der Eltern, von ärztlichem oder therapeutischem Fachpersonal aus ihrer Rolle gedrängt zu werden, noch dazu zu einem Zeitpunkt, zu dem es ihnen ein besonderes Bedürfnis ist, eine Art Wiedergutmachung leisten zu können. Häufiger aber manifestiert sich ein Konflikt zwischen der