



Arnold Lohaus · Michael Glüer (Hrsg.)

Entwicklungs- förderung im Kindesalter

Grundlagen, Diagnostik und Intervention

HOGREFE



Entwicklungsförderung im Kindesalter

Entwicklungs- förderung im Kindesalter

Grundlagen, Diagnostik und Intervention

herausgegeben von
Arnold Lohaus und Michael Glüer

HOGREFE



GÖTTINGEN · BERN · WIEN · PARIS · OXFORD · PRAG
TORONTO · BOSTON · AMSTERDAM · KOPENHAGEN
STOCKHOLM · FLORENZ · HELSINKI

Prof. Dr. Arnold Lohaus, geb. 1954. Studium der Psychologie in Münster. 1982–1996 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Hochschulassistent und Hochschuldozent am Fachbereich Psychologie der Universität Münster. 1996–2006 Professor für Entwicklungspsychologie an der Universität Marburg. Seit 2006 Professor für Entwicklungspsychologie und Entwicklungspsychopathologie an der Universität Bielefeld. Forschungsschwerpunkte: Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention im Kindes- und Jugendalter.

Dr. Michael Glüer, geb. 1976. Studium der Erziehungswissenschaft in Berlin und der Psychologie in London. 2011 Promotion. Seit 2012 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Entwicklungspsychologie und Entwicklungspsychopathologie an der Universität Bielefeld. Forschungsschwerpunkte: vorschulische Entwicklung und Förderung, kindliche Bindungs- und Beziehungsqualität zu sekundären Bezugspersonen.

Wichtiger Hinweis: Der Verlag hat für die Wiedergabe aller in diesem Buch enthaltenen Informationen (Programme, Verfahren, Mengen, Dosierungen, Applikationen etc.) mit Autoren bzw. Herausgebern große Mühe darauf verwandt, diese Angaben genau entsprechend dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes abzdrukken. Trotz sorgfältiger Manuskripterstellung und Korrektur des Satzes können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden. Autoren bzw. Herausgeber und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und keine daraus folgende oder sonstige Haftung, die auf irgendeine Art aus der Benutzung der in dem Werk enthaltenen Informationen oder Teilen davon entsteht. Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

© 2014 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Göttingen • Bern • Wien • Paris • Oxford • Prag • Toronto • Boston
Amsterdam • Kopenhagen • Stockholm • Florenz • Helsinki
Merkelstraße 3, 37085 Göttingen

<http://www.hogrefe.de>

Aktuelle Informationen • Weitere Titel zum Thema • Ergänzende Materialien

Copyright-Hinweis:

Das E-Book einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

Umschlagabbildung: © josje71 – Fotolia.com
Satz: ARThür Grafik-Design & Kunst, Weimar
Format: PDF

ISBN 978-3-8017-2543-6

Nutzungsbedingungen:

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf von dem Kunden vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere darf er Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden.

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Audiodateien.

Anmerkung:

Sofern der Printausgabe eine CD-ROM beigelegt ist, sind die Materialien/Arbeitsblätter, die sich darauf befinden, bereits Bestandteil dieses E-Books.

Vorwort

Die Förderung der Entwicklung von Kindern ist ein weites Feld, an dem viele Fachdisziplinen beteiligt sind. Die Besonderheit dieses Buches besteht darin, dass vor allem die psychologische Perspektive zur Entwicklungsförderung im Vordergrund steht. Es geht dabei um Beiträge aus der psychologischen Forschung zur Diagnostik und zum Ausgleich möglicher Entwicklungsdefizite. Es geht auch um die weitere Verbesserung der Entwicklungschancen von Kindern, wenn keine Entwicklungsdefizite erkennbar sind. Der Darstellungsschwerpunkt ist auf das Kindesalter gelegt, auch wenn an einzelnen Stellen auf weitere Altersabschnitte eingegangen wird.

Das Einführungskapitel stellt zunächst zentrale Grundlagen der psychologischen Entwicklungsförderung vor. Hier finden sich wichtige Begriffsdefinitionen, ein Überblick zu möglichen Einflussfaktoren auf die Entwicklung im Kindesalter sowie zu Risiko- und Schutzfaktoren, die in diesem Zusammenhang von Bedeutung sind. Weiterhin wird ein allgemeiner Überblick zu diagnostischen und interventiven Verfahren im Bereich der Entwicklungsförderung gegeben. Das Einführungskapitel wurde allen Autorinnen und Autoren, die an diesem Buch beteiligt waren, vorab zur Verfügung gestellt, um Doppelungen bei der Darstellung der eigenen Themen zu vermeiden.

Die nachfolgenden Kapitel bilden ein zentrales Kernstück dieses Buches. Hier wird auf die Entwicklungsförderung in einzelnen Funktionsbereichen eingegangen. Dazu gehören Motorik, Konzentration und Aufmerksamkeit, intellektuelle Kompetenzen, intellektuelle Hochbegabung, soziale Fähigkeiten, emotionale Kompetenzen, Sprache, mathematische Kompetenzen, musikalische Fähigkeiten und Medienkompetenz. Damit ist ein breites Entwicklungsspektrum abgedeckt. Alle Kapitel dieses Abschnittes sind vergleichbar aufgebaut. Zunächst erfolgt ein kurzer Überblick über den jeweiligen Funktionsbereich. Ziel ist es, dem Leser den Funktionsbereich zu vergegenwärtigen sowie dessen Bedeutung für die Gesamtentwicklung des Kindes. Dazu gehört auch die Darstellung der Konsequenzen einer fehlenden Förderung, falls eine Entwicklungsabweichung vorliegt. Im Anschluss an den Überblick erfolgt eine Darstellung der diagnostischen Möglichkeiten, die für den jeweiligen Funktionsbereich bestehen. Abschließend werden Interventionsmöglichkeiten in der Praxis dargestellt, wobei nicht nur auf die Fördermöglichkeiten bei Entwicklungsdefiziten, sondern auch auf die Möglichkeiten einer optimierenden Entwicklungsförderung eingegangen wird.

Im letzten Teil des Buches werden Möglichkeiten der umgebungsbezogenen Entwicklungsförderung thematisiert. Während in den vorherigen Kapiteln Förder-

maßnahmen im Vordergrund standen, die bei Kindern ansetzen, fokussieren die letzten drei Kapitel Fördermaßnahmen, die Kindern indirekt zugutekommen. Dazu gehören insbesondere Maßnahmen, die sich an die Eltern und Erzieher und Erzieherinnen richten und die dadurch indirekt zu einer gelingenden Entwicklung beitragen. In diesen Abschnitt des Buches ist weiterhin ein Kapitel integriert, das einen Überblick über die vorhandenen Förderstrukturen für das Kindesalter gibt.

Zielgruppen dieses Buches sind Psychologen, Pädagogen, Sozialpädagogen und alle übrigen Fachkräfte, die in der kindlichen Erziehung und Bildung tätig sind (z. B. in Förder- und Beratungsstellen sowie in Vorschul- und Schuleinrichtungen). Auch für Studierende verschiedener Fachrichtungen kann ein Überblick über die psychologischen Fördermöglichkeiten im Kindesalter gewinnbringend sein.

Abschließend möchten wir allen Autorinnen und Autoren danken, die Zeit und Energie investiert haben, um Beiträge zu diesem Buch zu verfassen. Wir möchten weiterhin Frau Manuela Masjosthuesmann danken, die wichtige Anteile an der formalen Aufbereitung der Kapitel hatte. Wir danken weiterhin dem Hogrefe Verlag für die freundliche Unterstützung und Kooperation. Es bleibt für uns zu hoffen, dass die vielfältigen Anregungen in der Praxis der positiven Entwicklung von Kindern zugutekommen.

Bielefeld, im März 2014

*Arnold Lohaus
Michael Glüer*

Inhaltsverzeichnis

Teil I: Einführung

Grundlagen der Entwicklungsförderung <i>Arnold Lohaus und Michael Glüer</i>	11
--	----

Teil II: Kindzentrierte Diagnostik und Förderung nach Funktionsbereichen

Motorik <i>Thomas Schack und Dietmar Pollmann</i>	45
Konzentration und Aufmerksamkeit <i>Holger Domsch</i>	63
Intellektuelle Kompetenz <i>Jan-Henning Ehm und Marcus Hasselhorn</i>	83
Intellektuelle Hochbegabung <i>Tanja Gabriele Baudson, Rachel Wollschläger, Miriam Vock und Franzis Preckel</i>	99
Soziale Fähigkeiten <i>Marc Vierhaus</i>	117
Emotionale Kompetenz <i>Sophia Hermann und Manfred Holodynski</i>	135
Sprache <i>Tanja Jungmann</i>	161
Lese- und Rechtschreibkompetenz <i>Wolfgang Schneider</i>	183
Mathematische Kompetenz <i>Petra Küspert und Kristin Krajewski</i>	203

Musikalische Fähigkeiten <i>Franziska Degé und Gudrun Schwarzer</i>	221
Medienkompetenz <i>Peter Ohler und Gerhild Nieding</i>	239
Teil III: Umgebungsbezogene Förderung	
Umgebungsgebundene Förderung: Eltern als Zielgruppe <i>Inga Frantz und Nina Heinrichs</i>	261
Erzieherinnen als Zielgruppe: Entwicklungsförderung im Kindergarten <i>Michael Glüer</i>	283
Strukturelle Fördermaßnahmen <i>Holger Ziegler und Elke Wild</i>	303
Die Autorinnen und Autoren des Bandes	319
Sachregister	323

Teil I: Einführung

Grundlagen der Entwicklungsförderung

Arnold Lohaus und Michael Glüer

1 Entwicklungspsychologische Grundlagen und Basiskonzepte der Entwicklungsförderung

1.1 Begriffsdefinitionen zur Entwicklungsförderung

Nach Trautner (1992) werden relativ überdauernde Veränderungen des Erlebens und Verhaltens über die Zeit hinweg als *Entwicklung* definiert. Wenn man von einem Entwicklungsaufgabenkonzept ausgeht, wie es bereits von Havighurst (1972) postuliert wurde, resultieren die Veränderungen aus der Auseinandersetzung mit Entwicklungsaufgaben. Durch die erfolgreiche Lösung von Entwicklungsaufgaben (wie die Regulation des Schlaf-Wach-Zyklus oder den Aufbau von befriedigenden Sozialbeziehungen) entstehen Veränderungen des Erlebens und Verhaltens, die auch auf die Bewältigung zukünftiger Entwicklungsaufgaben Einfluss nehmen, indem Kompetenzen aufgebaut werden, die zukünftige Problemlösungen erleichtern. Daraus folgt gleichzeitig, dass *Entwicklungsdefizite* dann zu erwarten sind, wenn es einem Kind nicht gelingt, seine alterstypischen Entwicklungsaufgaben erfolgreich zu bewältigen. Es können dabei negative Aufschaukelungsprozesse in Gang gesetzt werden, da durch das Nichterreichen von Entwicklungszielen zukünftige Entwicklungschancen reduziert werden (Heinrichs & Lohaus, 2011).

Nicht jede Abweichung von der statistischen Norm bzw. von der „normalen Entwicklung“ ist als problematisch anzusehen. Dies wird schon dadurch deutlich, dass es auch im positiven Sinne Entwicklungsabweichungen von der Norm (z. B. bei der Hochbegabung) gibt. Weiterhin ändern sich in vielen Entwicklungsbereichen die statistischen Normen über die Zeit hinweg, sodass typische Entwicklungsfortschritte, die heute vielleicht als normentsprechend gelten, in der Zukunft nicht mehr normentsprechend sind. Man denke beispielsweise an die Normen von Motoriktests, die sich in den vergangenen Jahren deutlich verschoben haben und für viele Kinder heute eine Entwicklungsabweichung im Sinne reduzierter Motorikleistungen bedeuten würden (Bös, 2003). Es ist also sinnvoll, bei der Definition eines Entwicklungsdefizits nicht nur eine Abweichung von der statistischen (Alters-)Norm zugrunde zu legen. Auf der anderen Seite können (negative) Abweichungen von der geltenden statistischen Norm eine Hinweisfunktion übernehmen, da die Wahrscheinlichkeit, alterstypische Entwicklungsaufgaben erfolgreich zu bewältigen, in der Regel sinken dürfte, wenn eine starke Abweichung von der gültigen Altersnorm besteht.

Es soll an dieser Stelle weiterhin betont werden, dass nicht jedes Entwicklungsdefizit mit einer *Entwicklungsstörung* gleichzusetzen ist. Bei Entwicklungsstörungen handelt es sich um Funktionsbeeinträchtigungen, die nach der Internationalen Statistischen Klassifikation der Krankheiten (engl. *International Statistical Classification of Diseases, 10th revision bzw. ICD-10*) der Weltgesundheitsorganisation (WHO/Dilling et al., 2011) Verzögerungen oder Schwächen betreffen, die in der Regel vom frühestmöglichen Erkennungszeitpunkt an bestanden. Dies bedeutet, dass

- a) der Beginn ausnahmslos im Kleinkindalter oder der Kindheit liegt,
- b) eine enge Verknüpfung mit der biologischen Reifung besteht und
- c) ein stetiger Verlauf ohne Remissionen oder Rezidive vorliegt.

Die Störungen können sich im Entwicklungsverlauf vermindern, wobei jedoch Defizite bis in das Erwachsenenalter hinein bestehen bleiben können. Zu unterscheiden sind dabei die umschriebenen Entwicklungsstörungen (des Sprechens und der Sprache, der schulischen Fertigkeiten und der motorischen Funktionen) und die tiefgreifenden Entwicklungsstörungen (unter die insbesondere die autistischen Störungen fallen). Die Besonderheit der Entwicklungsstörungen ist darin zu sehen, dass hier Entwicklungsabweichungen zusammengefasst werden, die durch relativ eindeutige Kriterien qualitativ abgegrenzt werden und die dadurch einer diagnostischen Kategorie nach dem ICD- oder DSM-Klassifikationssystem zugeordnet werden können, wobei es sich beim *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)* der American Psychiatric Association (die aktuelle Version ist 2013 erschienen) ähnlich wie beim ICD um ein Klassifikationssystem für Erkrankungen und Störungen handelt, das jedoch – anders als das ICD – auf psychische Störungen beschränkt ist. Es soll hier im Wesentlichen deutlich werden, dass es bei den Entwicklungsstörungen um relativ klar definierte Entwicklungsbeeinträchtigungen geht, während jedoch ebenso Entwicklungsdefizite existieren können, die den eng gefassten Kriterien einer Entwicklungsstörung nicht genügen, die aber dennoch mit einer Beeinträchtigung bei der Bewältigung alterstypischer Entwicklungsaufgaben einhergehen können. Es kann eine Vielzahl von graduellen Entwicklungsdefiziten geben, die einzeln oder in der Summe nicht den Kriterien einer Entwicklungsstörung genügen, aber dennoch Anlass zu erhöhter Aufmerksamkeit geben können.

Wenn Entwicklungsdefizite (bis hin zu Entwicklungsstörungen) erkennbar werden, stellt sich die Frage nach Maßnahmen, um diese Defizite zu kompensieren. Man kann Maßnahmen, die dazu geeignet sind, die Entwicklungschancen von Kindern zu verbessern, unter dem Begriff der *Entwicklungsförderung* zusammenfassen. Abgrenzen lassen sich dabei *kompensatorische Fördermaßnahmen*, die auf den Ausgleich von Defiziten gerichtet sind, von *optimierenden Fördermaßnahmen*, die darauf ausgerichtet sind, die Entwicklungschancen zu erhöhen, obwohl keine Defizite erkennbar sind. Dies würde beispielsweise bedeuten, dass

Eltern ein Kind bewusst bilingual erziehen, um dadurch die Sprachentwicklung und die Sprachkompetenzen des Kindes weiter zu fördern. Diese optimierenden Maßnahmen werden häufig auch unter dem Begriff der *frühkindlichen Bildung* zusammengefasst. Eine Teilmenge der Fördermaßnahmen, die unter die kompensatorischen Fördermaßnahmen fallen, bilden wiederum die Maßnahmen zur *Frühförderung*, die im Wesentlichen heilpädagogische und therapeutische Maßnahmen für Kinder mit einer Behinderung oder einer drohenden Behinderung umfassen. Es kann sich dabei sowohl um Hilfen für Kinder mit allgemeinen Entwicklungsrückständen als auch um Hilfen für Kinder mit Sinnesbeeinträchtigungen handeln.

In diesem Buch wird sowohl auf kompensatorische als auch auf optimierende Maßnahmen zur Entwicklungsförderung eingegangen. Dies bedeutet, dass nicht nur eine Defizitorientierung im Vordergrund steht, sondern dass es auch darum gehen soll, die Entwicklungsressourcen von Kindern zu erhöhen. Wenn von Entwicklungsdefiziten, Entwicklungsabweichungen oder Entwicklungsrückständen gesprochen wird, so sind damit in der Regel nicht Entwicklungsstörungen im Sinne der ICD- oder DSM-Klassifikationssysteme gemeint, sofern dieser Bereich nicht explizit angesprochen wird. Weiterhin nimmt der Bereich der Frühförderung im Verhältnis zur allgemeinen Entwicklungsförderung in diesem Buch einen eher untergeordneten Stellenwert ein.

Sowohl beim Vorliegen von Entwicklungsdefiziten als auch zur Gestaltung optimierender Fördermaßnahmen ist es sinnvoll, zunächst den aktuellen Entwicklungsstand eines Kindes abzubilden. Daher wird in den nachfolgenden Abschnitten (und auch in den einzelnen Kapiteln dieses Buches) sowohl auf diagnostische Möglichkeiten zur Identifizierung des Entwicklungsstandes als auch auf Fördermöglichkeiten eingegangen. Im Folgenden erfolgt dazu zunächst ein allgemeiner Überblick, während in den späteren Kapiteln dann auf die konkrete Umsetzung in einzelnen Inhaltsbereichen eingegangen wird. Bevor der allgemeine Überblick zur Diagnostik und den Interventionsansätzen folgt, wird zunächst noch darauf eingegangen, welche Einflussgrößen auf die Entwicklung sich unterscheiden lassen, da sich dadurch Hinweise auf die Entstehung von Defiziten und auf Möglichkeiten einer Entwicklungsbeeinflussung ergeben.

1.2 Basale Einflüsse auf Entwicklungsprozesse

1.2.1 Genetische Einflüsse

Die Rolle genetischer Einflüsse auf die Entwicklung ist ein seit Langem untersuchter Gegenstandsbereich entwicklungspsychologischer Forschung. Vor allem durch Zwillings- und Adoptionsstudien ließ sich belegen, dass nicht nur die Varianz körperlicher Merkmale (wie Körpergröße) sondern auch psychologischer

Merkmale (wie Intelligenz) durch genetische Einflüsse mitbestimmt wird. Durch Techniken der DNA-Sequenzierung ist es weiterhin möglich, einzelne Gene bzw. Genallele zu analysieren und deren Wirkung im Organismus zu beschreiben. Obwohl aus Zwillings- und Adoptionsstudien bekannt ist, dass gerade bei einem Merkmal wie Intelligenz deutliche genetische Anteile an der Merkmalsvarianz bestehen, ließen sich hier bisher kaum eindeutige Bezüge zu einzelnen Genorten oder Genallelen herstellen. Offenbar handelt sich es bei einem Merkmal wie Intelligenz um ein komplexes Merkmal, das polygenetisch bestimmt ist (an dessen Ausprägung also mehrere Gene beteiligt sind). Auch wenn derartige Erfolge bei einem Merkmal wie Intelligenz bisher weitgehend ausgeblieben sind, gibt es andere psychologische Merkmale, bei denen sich unmittelbare Bezüge zeigen ließen. Dies gilt beispielsweise für das Serotonin-Transporter-Gen (5-HTTLPR), das auf dem Chromosom 17 lokalisiert ist und je nach Genvariante mit einer Neigung zu Pessimismus, Depression und Ängstlichkeit versus einer Neigung zu Optimismus, einer positiven Grundstimmung und einer höheren Stressresistenz in Zusammenhang gebracht wurde (vgl. Caspi et al., 2003). Es ist also davon auszugehen, dass – wie sich am Beispiel von Merkmalen wie Intelligenz oder Stressresistenz zeigt – genetische Einflüsse auf den Umgang mit Entwicklungsaufgaben und dementsprechend auf Entwicklungsergebnisse bestehen.

Wenn man genetische Einflüsse auf den Umgang mit Entwicklungsaufgaben genauer betrachten möchte, dann ist es sinnvoll, zwischen aktiven, passiven und evozierenden Anlagewirkungen zu unterscheiden (Scarr, 1992). Mit *aktiven Anlagewirkungen* ist gemeint, dass sich ein Kind ggf. aktiv seine Umwelt so gestaltet, dass sie zu den eigenen genetischen Anlagen passt. Ein Kind, das wenig stressresistent ist, wird demnach vielleicht bemüht sein, sich viele Rückzugsmöglichkeiten zu verschaffen (z. B. durch Lesen, viel Schlaf etc.). Umgekehrt wird ein stressresistentes Kind sich möglicherweise besonders wohl fühlen, wenn der Trubel in der Umgebung ausgeprägt ist, und es würde sich bei ruhigen Aktivitäten eher langweilen. *Passive Anlagewirkungen* beziehen den Umstand mit ein, dass die biologischen Eltern über eine Genausstattung verfügen, die sich teilweise mit der Genausstattung des Kindes überlappt. Dadurch schaffen sie eine Umgebung, die nicht nur zu ihrer eigenen, sondern auch zur Genausstattung ihres Kindes passt. *Evozierende Anlagewirkungen* beziehen sich wiederum auf Verhaltensweisen, die ein Kind mit seinem Verhalten in der sozialen Umgebung hervorruft. Einem intelligenten Kind wird es vermutlich in stärkerem Maße gelingen, Verhaltensweisen bei seinen Bezugsgruppen hervorzurufen, die seine Intelligenz weiter fördern, als dies einem weniger intelligenten Kind gelingen mag. Für eine angemessene Entwicklungsförderung bedeutet dies zusammengefasst, dass es sinnvoll ist, wenn eine Passung zwischen den (teilweise genetisch beeinflussten) Merkmalen eines Kindes und der Umgebung (z. B. dem Verhalten der Bezugspersonen) besteht. Eine geringe Passung (z. B. ein sehr aktives Kind, das auf stark

ruhebedürftige Eltern trifft) dürfte mit einem deutlich erhöhten Konfliktpotenzial und mehr Entwicklungsproblemen einhergehen.

In der bisherigen Darstellung wurde von einer Wirkung der genetischen Ausstattung auf das Erleben und Verhalten ausgegangen. Auch wenn es vielfältige Hinweise auf eine genetische Beeinflussung von Merkmalen gibt, ist die Wirkrichtung jedoch nicht zwangsläufig einseitig. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass es vielfältige Wechselwirkungsverhältnisse zwischen Genom und Umwelt gibt. Dies bedeutet insbesondere, dass die jeweiligen Umgebungsbedingungen dazu beitragen, welche Gene bzw. Genallele aktiviert bzw. deaktiviert werden. Erst durch die Annahme von Rückkopplungsverhältnissen zwischen Genom und Umwelt ist zu erklären, dass es bei gleicher Genausstattung zu unterschiedlichen Phänotypen kommen kann. Eine besondere Rolle spielen dabei Prozesse, die unter dem Stichwort der *Epigenetik* zusammengefasst werden. Es handelt sich hierbei um die Weitergabe von Zuständen der Genaktivität von Zellen an Tochterzellen, die nicht auf Änderungen des Genoms beruhen (Schmidt, Petermann & Schipper, 2012). Dies bedeutet also, dass aufgrund von Umgebungseinflüssen An- und Abschaltungen von Genen bzw. Genallelen erfolgen, die auch an Tochterzellen weitergegeben werden und dadurch langfristig den Phänotyp eines Organismus beeinflussen. Auf diese Weise kann es zu längerfristigen organismischen Veränderungen kommen, die auch im Erleben und Verhalten erkennbar werden. So ließ sich beispielsweise bei männlichen Mäusen, deren Mütter pränatal Stress ausgesetzt waren, zeigen, dass sie auch im Erwachsenenalter noch eine geringere Stressresistenz und ein depressionsähnliches Verhalten zeigten (Müller & Bale, 2008). Die frühe Stressexposition scheint also überdauernde Phänotypveränderungen ausgelöst zu haben. Für die Entwicklungsförderung ist dabei wichtig, dass sich die epigenetischen Veränderungen, die aus der Wechselwirkung zwischen Genom und Umgebung entstehen, im Laufe der Entwicklung zunehmend verfestigen, ohne jedoch ihre Plastizität vollständig zu verlieren (Asendorpf, 2012; vgl. zusammenfassend Schmidt, Petermann & Schipper, 2012). Daraus folgt, dass es sinnvoll ist, mit einer Entwicklungsförderung bei guter Passung zwischen Kind und Umgebung möglichst frühzeitig zu beginnen, da der Verfestigungsgrad epigenetischer Veränderungen am Anfang der Entwicklung noch verhältnismäßig gering ist.

1.2.2 Neurobiologische Einflüsse

Bereits zum Zeitpunkt der Geburt verfügt das Neugeborene über eine Neuronenzahl, die etwa derjenigen von Erwachsenen entspricht. Gleichzeitig werden zunächst wesentlich mehr Synapsenverbindungen gebildet als tatsächlich erforderlich sind. Es kommt dementsprechend in der Folge zur Eliminierung von überschüssigen Synapsenverbindungen. Aus der Fähigkeit, Synapsen zu bilden

und ggf. zu eliminieren, ergibt sich die notwendige Plastizität des Gehirns, um sich auf veränderte Umgebungsbedingungen einzustellen. Zu unterscheiden ist dabei zwischen einer *erfahrungsabhängigen* und einer *erfahrungserwartenden* Plastizität. Erfahrungsabhängige Plastizität bedeutet, dass in Abhängigkeit von den Erfahrungen und den erforderlichen Informationsverarbeitungen Synapsen entstehen bzw. eliminiert werden. Mit erfahrungserwartender Plastizität ist wiederum gemeint, dass der Organismus in bestimmten Entwicklungsphasen einen spezifischen Input benötigt, um sich optimal entwickeln zu können. So verschwindet beispielsweise die Fähigkeit des visuellen Kortex zur Verarbeitung von visueller Information, wenn nicht in den ersten Lebenswochen ein visueller Input erfolgt. In ähnlicher Weise ist der Spracherwerb stark beeinträchtigt, wenn nicht in den ersten Lebensjahren ein Kontakt mit Sprache stattfindet (vgl. zusammenfassend Lohaus & Vierhaus, 2013).

Die Bildung und Eliminierung von Synapsen erreicht ihr Maximum in unterschiedlichen Hirnarealen zu unterschiedlichen Zeitpunkten. So erreicht sie in den Hirnarealen, die für die visuelle Wahrnehmung zuständig sind, ihr Maximum bereits im ersten Lebensjahr. Im Frontalhirn, das unter anderem für die Handlungsplanung und Aufmerksamkeitssteuerung zuständig ist, erreicht sie ihr Maximum dagegen deutlich später im Laufe des Vorschulalters. Die erfahrungserwartende Plastizität kann damit für unterschiedliche Hirnareale und unterschiedliche Funktionsbereiche ihr Optimum zu unterschiedlichen Zeiten erreichen.

Es gibt viele Belege dafür, dass die neuronale Plastizität am Anfang der Entwicklung besonders groß ist und sich danach einschränkt (aber nicht verloren geht). So lässt sich in verschiedenen Entwicklungsbereichen zeigen, dass die zunächst universell ausgerichteten Informationsverarbeitungsfähigkeiten sich auf den spezifischen Input ausrichten, der in der jeweiligen Umgebung bevorzugt auftritt. Beispielsweise schränkt sich das sprachliche Lautpotenzial, das Säuglinge unterscheiden können, im Laufe des ersten Lebensjahres zunehmend auf das Lautpotenzial ein, das in der Sprachumgebung vorherrscht (Werker & Desjardins, 1995). Auch bei der Fähigkeit zur Sprachproduktion zeigt sich diese Einschränkung auf das Lautpotenzial der jeweiligen Sprachumgebung. Ähnliches gilt für die Unterscheidungsfähigkeit in der Gesichtswahrnehmung, die sich ebenfalls bereits im Laufe des ersten Lebensjahres einschränkt, indem eine hohe Diskriminierungsfähigkeit bei Gesichtern der eigenen Ethnie besteht, während sie sich bei Gesichtern fremder Ethnien reduziert (vgl. u. a. Kelly et al., 2009). Es lässt sich weiterhin zeigen, dass auch die Fähigkeit zum Erlernen einer neuen Sprache im Laufe der Entwicklung zunehmend reduziert wird. Während Kinder in den ersten Lebensjahren Sprachen eher beiläufig erlernen, erfordert dies in späteren Lebensjahren in der Regel bewusste Anstrengung. Die hohe neuronale Plastizität am Anfang der Entwicklung zeigt sich weiterhin auch darin, dass Hirnläsionen in frühen Entwicklungsabschnitten vielfach deutlich leichter kompensiert

werden können als in späteren Entwicklungsabschnitten, indem andere Hirn-areale die verloren gegangenen Funktionen übernehmen.

Insgesamt kann man die Schlussfolgerung ziehen, dass sowohl genetische (und insbesondere epigenetische) als auch neurobiologische Befunde unterstreichen, dass am Anfang der Entwicklung eine besondere Plastizität besteht, die sich die Entwicklungsförderung zunutze machen kann. Hier werden in vielerlei Hinsicht Grundlagen gelegt, die die weitere Entwicklung entscheidend beeinflussen. Auf der anderen Seite bleibt auch in den späteren Entwicklungsabschnitten eine hinreichende Plastizität bestehen, um auch hier wichtige Einflüsse auf die Entwicklung nehmen zu können. Wenn jedoch Wahlmöglichkeiten bestehen und frühe Ansatzpunkte für eine Förderung erkennbar sind, sprechen die Befunde für einen möglichst frühzeitigen Förderbeginn.

1.2.3 Umgebungseinflüsse

Bei den Umgebungseinflüssen kann man zwischen materiellen und sozialen Einflüssen unterscheiden. Betrachtet man zunächst die *materiellen Einflüsse*, so lässt sich ihre Bedeutung für die Entwicklung bereits pränatal erkennen. Zu erwähnen sind dabei insbesondere *Teratogene*, die schädigende Einflüsse auf den Embryo bzw. Fötus nehmen können. Dazu gehören unter anderem Alkohol, Drogen, Rauchen, bestimmte Medikamente, Umweltgifte, Strahlenschäden oder Infektionskrankheiten der Mutter. Im Embryonalstadium (3. bis 8. Lebenswoche) stehen dabei strukturelle Veränderungen (wie beispielsweise Organfehlbildungen) und im Fötalstadium (9. Lebenswoche bis zur Geburt) funktionale Veränderungen (wie beispielsweise Intelligenzminderungen) im Vordergrund.

Alle genannten Faktoren können auch postnatal mit (hauptsächlich) funktionalen Entwicklungsveränderungen verbunden sein, wenn Kinder ihnen ausgesetzt sind. Dies kann beispielsweise für Infektionskrankheiten gelten, wenn dadurch dauerhafte Entwicklungsveränderungen ausgelöst werden.

Eine besondere Bedeutung als materieller Einflussfaktor für den weiteren Entwicklungsverlauf kommt postnatal der Ernährung zu. Durch die Ernährung wird Einfluss genommen auf die Nahrungspräferenzen, die im Kindesalter geprägt werden und häufig über lange Entwicklungszeiträume hinweg (vielfach bis in das Erwachsenenalter hinein) erhalten bleiben (z. B. die Präferenz für eine omnivore Ernährungsweise). Nicht nur die Art der bevorzugten Lebensmittel, sondern auch die Ernährungsrhythmen und Nahrungsfunktionen werden unter Umständen frühzeitig geprägt. Dies bedeutet, dass ein Kind möglicherweise bereits frühzeitig lernt, eine bestimmte Rhythmik bei den Essenszeiten einzuhalten (wie morgens, mittags und abends zu essen) oder unregelmäßig über den gesamten Tag zu essen. Weiterhin kann das Kind bereits frühzeitig lernen, Essen mit bestimmten

Funktionen zu verknüpfen (z. B. bei Frustration Süßigkeiten zu sich zu nehmen). Es wird also deutlich, dass mit der Ernährung vielfältige Entwicklungsfolgen verknüpft sein können, die sowohl die spätere Gesundheit als auch das Aussehen (z. B. im Hinblick auf die Entstehung einer Adipositas) beeinflussen können. Die im Entwicklungsverlauf häufig zunehmende Fixierung auf spezifische Ernährungsgewohnheiten lässt sich möglicherweise ebenfalls als Beleg für eine Einschränkung der ursprünglich vorhandenen neuronalen Plastizität werten. Um hier negative Gewohnheitsbildungen und Präferenzen zu verhindern, dürfte auch in diesem Bereich eine frühzeitige Beeinflussung als sinnvoll anzusehen sein.

Betrachtet man die *sozialen Umgebungseinflüsse*, so kommt am Anfang der Entwicklung vor allem den unmittelbaren Bezugspersonen (wie den Eltern) besondere Bedeutung zu. Ein Säugling ist am Anfang seiner Entwicklung extrem unselbstständig und daher auf die Unterstützung durch seine soziale Umgebung angewiesen. Um eine angemessene Befriedigung der Grundbedürfnisse von Säuglingen zu gewährleisten, müssen Bezugspersonen in konsistenter Weise dazu in der Lage sein, die Bedürfnisse von Kindern zu erkennen, sie richtig zu interpretieren sowie angemessen und prompt darauf zu reagieren (Ainsworth, Bell & Stayton, 1974). Als Folge erleben die Kinder ihre Umgebung als kontrollierbar und zuverlässig. Papoušek und Papoušek (2002) gehen davon aus, dass viele Bestandteile des elterlichen Fürsorgeverhaltens evolutionsbiologisch geprägt sind, um das Überleben der Nachkommen zu sichern. In der Bindungstheorie wird von einem Fürsorgesystem gesprochen, das die eigenen Fürsorge- und Bindungserfahrungen repräsentiert und insofern auch transgenerational weitergetragen werden kann. Zumindest am Tiermodell ließ sich zeigen, dass dies auch mit epigenetischen Veränderungen assoziiert sein kann. In einer Studie von Liu et al. (1997) konnte beispielsweise belegt werden, dass Nachkommen von weiblichen Ratten, die mehr Pflegeverhaltensweisen zeigten, später ebenfalls Pflegeverhaltensweisen zeigten, als sie selbst Nachkommen hatten. Es zeigte sich ferner, dass dies mit molekularen Veränderungen einherging, die mit einer Herabsetzung der Stressreaktivität assoziiert waren. Die Nachkommen waren also auch epigenetisch in einer Art geprägt worden, die es ihnen erleichterte, im Kontakt mit den eigenen Nachkommen ein intensiveres Pflegeverhalten an den Tag zu legen. Unabhängig davon, ob diese Prägung psychologisch oder neurobiologisch (oder auf beiden Wegen) erfolgt, kann man davon ausgehen, dass die frühen Interaktionserfahrungen von Kindern möglicherweise nicht nur für die eigene Entwicklung, sondern ggf. durch transgenerationale Weitergabe auch für Folgegenerationen Bedeutung haben können.

Betrachtet man die weitere Entwicklung des Kindes, dann haben die frühen Interaktionserfahrungen vor allem Konsequenzen für die *Bindungsentstehung*. Wenn das Kind seine soziale Umgebung als verlässlich erlebt, empfindet es emotionale Sicherheit. Umgekehrt dürfte das Unsicherheitserleben dominieren, wenn sich die soziale Umgebung als wenig verlässlich erweist. Nach und nach entsteht ein

emotionales Band zwischen Kind und Bezugsperson, das die bisherigen Erfahrungen des Kindes im Umgang mit der Bezugsperson repräsentiert. Eine *sichere Bindung* ist dabei dadurch charakterisiert, dass ein Kind seine Bezugsperson als verlässliche Basis sieht, zu der es jederzeit gehen kann, um seine eigenen Bedürfnisse (z. B. nach Sicherheit oder Geborgenheit) erfüllt zu bekommen. Da die Bindungserfahrungen nach und nach in einem *inneren Arbeitsmodell* zusammengefasst werden, kann das Kind zunehmend eigene Erfahrungen machen, ohne dass die Bezugsperson unmittelbar anwesend ist. Es kann sich nun auch vorstellen, dass die Bezugsperson prinzipiell verfügbar ist, auch wenn kein direkter Kontakt besteht. Bei einer *unsicheren Bindung* verhalten sich die Kinder entweder indifferent gegenüber ihrer Bezugsperson (unsicher-vermeidende Bindung) oder ambivalent (unsicher-ambivalente Bindung). Diese Kinder haben in ihren vorausgehenden Interaktionen mit der Bezugsperson entweder die Erfahrung gemacht, dass die Bezugsperson kaum emotional verfügbar ist (bei dem vermeidenden Typ) oder dass die emotionale Verfügbarkeit sehr wechselhaft war (bei dem ambivalenten Typ). Da Kinder zu verschiedenen Personen Bindungen aufbauen können (z. B. auch zu Großeltern oder Geschwistern), können sich vielfältige Kompensationsmöglichkeiten ergeben, wenn beispielsweise unsichere Bindungen zu engen Bezugspersonen (wie den Eltern) aufgebaut wurden. Auch für Bindungserfahrungen ist die Möglichkeit einer transgenerationalen Weitergabe belegt (van IJzendoorn, 1995). Weiterhin lassen sich Bezüge zur späteren sozialen und kognitiven Entwicklung eines Kindes herstellen.

Über die Vermittlung von frühkindlichen Interaktions- und Bindungserfahrungen hinaus üben die Bezugspersonen vor allem durch ihr Erziehungsverhalten Einfluss auf ein Kind aus. Wenn man das Modell des Erziehungsverhaltens von Baumrind (1971) zugrunde legt, dann lassen sich ein autoritärer, ein permissiver, ein vernachlässigender und ein autoritativer Erziehungsstil differenzieren. Die Erziehungsstile unterscheiden sich dabei auf den Dimensionen der *Lenkung* und *Responsivität*. Ein *autoritärer* Erziehungsstil zeichnet sich durch eine hohe Lenkung seitens der Bezugspersonen aus, die jedoch nicht von emotionaler Wärme (Responsivität) begleitet wird. Bei dem *permissiven* Erziehungsstil dominiert die emotionale Wärme, aber es findet kaum Lenkung statt. Der *vernachlässigende* Erziehungsstil ist weder durch Lenkung noch Wärme zu charakterisieren, während beim *autoritativen* Erziehungsstil das umgekehrte Muster (hohes Ausmaß an Wärme und Lenkung) zu finden ist. Gerade die Kombination von emotionaler Wärme bei gleichzeitiger Lenkung hat sich dabei als ein sehr günstiges Erziehungsmuster gezeigt, das mit einer besseren psychosozialen Anpassung, besseren Schulleistungen, einem positiveren Selbstkonzept und weniger Problemverhalten assoziiert ist (Heinrichs & Lohaus, 2011). Dem Erziehungsverhalten der zentralen Bezugspersonen kommt damit eine entscheidende Bedeutung für die weitere Entwicklung eines Kindes zu.

Obwohl in den späteren Entwicklungsphasen zunehmend auch Gleichaltrige und Freunde eine wichtige Bedeutung für die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben haben, kommt in den ersten Lebensjahren den unmittelbaren Bezugspersonen die entscheidende Bedeutung zu. Wenn man gleichzeitig bedenkt, dass wichtige Entwicklungsgrundlagen in den ersten Lebensjahren gelegt werden, dann folgt daraus, dass im Blick auf eine Entwicklungsförderung nicht nur das Kind selbst, sondern auch seine soziale Umgebung in den Fokus der Aufmerksamkeit rücken muss. Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass es sowohl neurobiologische als auch psychologische Argumente dafür gibt, mit einer Entwicklungsförderung möglichst frühzeitig zu beginnen. Die Entwicklungsförderung kann dabei unmittelbar auf das Kind als Zielperson gerichtet sein, sie kann aber auch indirekt erfolgen, indem die Bezugspersonen und ihre Interaktions- und Erziehungskompetenzen in den Blick genommen werden.

1.3 Zieldimensionen einer Entwicklungsförderung

1.3.1 Entwicklungsziele und Entwicklungsaufgaben

Wenn eine Entwicklungsförderung stattfinden soll, dann stellt sich die Frage, welche Ziele damit verfolgt werden sollen und wie sie begründet werden. Wie schon gesagt, können deskriptive Befunde zu Entwicklungsnormen dazu Anhaltspunkte liefern, da sie zeigen, wie weit ein Kind in seiner Entwicklung von seiner Bezugsaltersnorm entfernt ist. Es gibt jedoch vielfältige Hinweise darauf, dass dies nicht hinreichend ist. Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Normen sich über die Zeit hinweg verändern, was darauf hinweist, dass sie in den meisten Entwicklungsbereichen nicht absolut gültig sind. Hinzu kommt, dass nicht jede Abweichung von der Entwicklungsnorm mit einer prognostischen Relevanz für die zukünftige Entwicklung verbunden ist. In einer Studie von Lohaus et al. (2010) konnte beispielsweise gezeigt werden, dass sich beim Vergleich der Grobmotorik-Entwicklung von drei und sechs Monate alten Kindern in Kamerun und Deutschland dramatische Unterschiede zugunsten der kamerunischen Kinder ergaben, die jedoch im Alter von neun Monaten verschwunden waren. Der Entwicklungsrückstand der deutschen Kinder in den ersten Lebensmonaten hatte also keine erkennbare Bedeutung für ihre künftige motorische Entwicklung. Eine Abweichung von der Norm ist also nur dann bedeutsam, wenn sie mit Konsequenzen für die zukünftige Entwicklung verbunden ist. Ein weiteres Argument dafür, dass eine ausschließliche Orientierung an der Bezugsaltersnorm nicht hinreichend ist, folgt aus der Erkenntnis, dass Entwicklungsziele kulturabhängig sind. Dies wird ebenfalls an dem Vergleich der Motorikentwicklung in Kamerun und Deutschland deutlich. Wie Interaktionsanalysen zeigen, setzen kamerunische Mütter in ihrem Interaktionsverhalten sehr viel stärker auf Körperstimulation als deutsche

Mütter, während bei deutschen Müttern umgekehrt die Objektstimulation dominiert (z. B. das gemeinsame Spiel mit Spielzeug; Keller et al., 2005). Dies kann wiederum mit kulturellen Wertorientierungen in Verbindung gebracht werden, aus denen sich unterschiedliche Entwicklungsziele ableiten. In Kamerun dominiert eine kollektivistische Wertorientierung, bei der die Entwicklung interpersonaler Beziehungen einen hohen Stellenwert einnimmt, wozu auch ein intensiver Körperkontakt beiträgt. In Deutschland herrscht dagegen eine individualistische Wertorientierung vor, bei der die Förderung der Eigenständigkeit ein zentrales Ziel ist, das unter anderem mit einer individuellen kognitiven Förderung durch Objektstimulation erreichbar ist. Daraus folgt, dass statistische Normen auch kulturelle Wertorientierungen widerspiegeln können.

Statistische Normen können allenfalls Hinweise auf Entwicklungsdefizite oder besondere Entwicklungsfortschritte geben. Wichtiger ist eine genaue Analyse des Ist-Zustandes, eine Beschreibung und Begründung des gewünschten Zielzustandes sowie der möglichen Zwischenschritte, die zu dem Zielzustand führen. Es wäre also wünschenswert, typische Entwicklungssequenzen oder Entwicklungspfade zu identifizieren, die sich aus einem gegebenen Ist-Zustand mit oder ohne spezielle Entwicklungsförderung ergeben. Daraus lassen sich Prognosemöglichkeiten ableiten, die erkennen lassen, ob bei einem gegebenen Ausgangszustand eine spezifische Förderung sinnvoll und notwendig ist sowie ggf. auch, welche Form der Förderung angebracht ist. Der Ist-Zustand kann sich dabei aus den bereits erfolgreich bewältigten Entwicklungsaufgaben definieren, während sich der Zielzustand aus den unmittelbar bevorstehenden Entwicklungsaufgaben ergibt. Dabei ist allerdings zu bedenken, dass die Entwicklungsaufgaben und die damit verbundenen Ziel-Zustände (wie die Entwicklungsnormen) einem historischen Wandel und kulturellen Einflüssen unterliegen können. Hinzu kommt, dass es nicht für alle Entwicklungsbereiche identifizierte Entwicklungssequenzen gibt, aus denen sich einigermaßen eindeutig Fördermaßnahmen ableiten lassen. Hier ergibt sich also gleichzeitig ein Forschungsfeld für die Entwicklungspsychologie, dem verstärkt Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte.

Auch wenn die anzustrebenden Entwicklungsziele und die darauf bezogenen Entwicklungspfade nicht allgemeingültig definierbar sind, lässt sich allgemein festhalten, dass das zentrale Ziel einer Entwicklungsförderung darin besteht, Kinder bei der Bewältigung ihrer Entwicklungsaufgaben unter den jeweilig gültigen kulturellen und gesellschaftlichen Bedingungen zu unterstützen. Um dies zu erreichen, kann es sinnvoll sein, die Unterstützung direkt auf die anstehenden Entwicklungsaufgaben (z. B. Motorikentwicklung) zu richten. Es ist jedoch ebenso möglich, an Risiko- und Schutzfaktoren anzusetzen, um dadurch indirekt Entwicklungsbedingungen zu schaffen, die die Aufgabenbewältigung erleichtern.

1.3.2 Risiko- und Schutzfaktoren

Risikofaktoren erhöhen die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Entwicklungsdefiziten, während *Schutzfaktoren* im Sinne eines Puffereffektes die Wirkung von Risikofaktoren abmildern können. Daraus folgt, dass Schutzfaktoren nur dann wirksam werden, wenn eine Risikokonstellation vorliegt. Wenn kein Risiko vorliegt, ist das Vorhandensein von Schutzfaktoren dementsprechend nicht zwingend entwicklungsförderlich. Es ist daher sinnvoll, von den Schutzfaktoren weiterhin die *allgemein förderlichen Faktoren* abzugrenzen, die auch ohne das Vorhandensein spezifischer Risiken zu einer positiven Entwicklung beitragen. Dazu gehören beispielsweise Faktoren wie Intelligenz oder soziale Kompetenz,

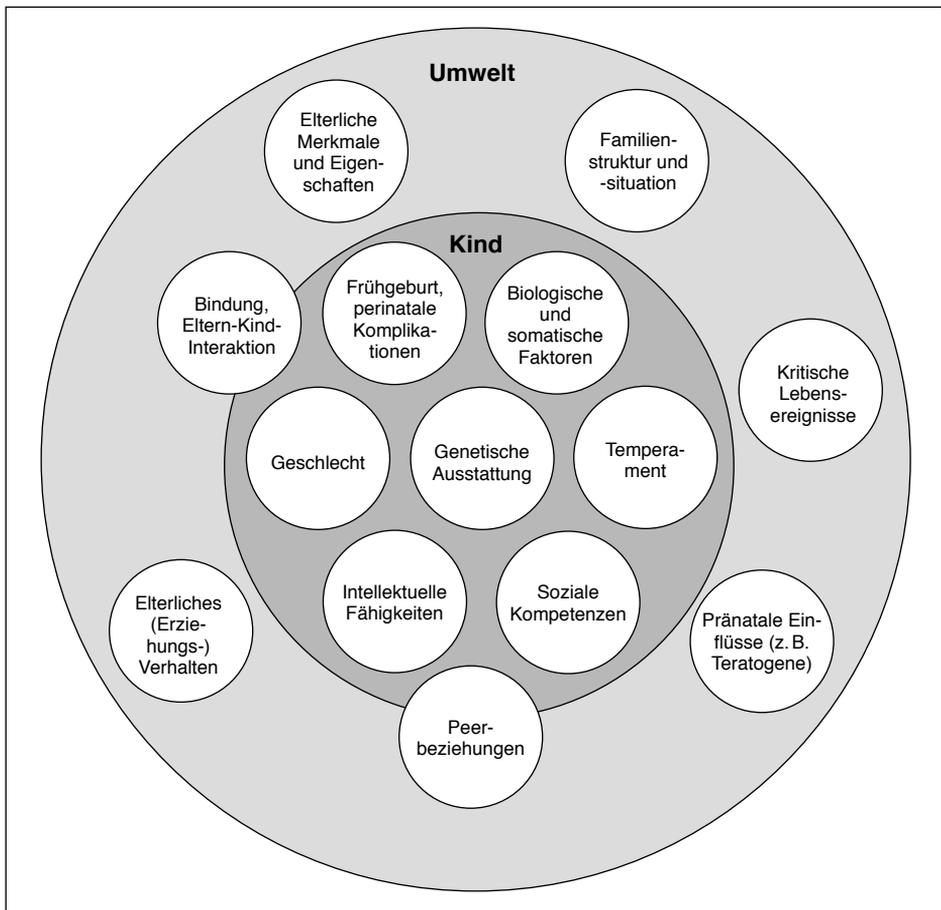


Abbildung 1: Mögliche Risikofaktoren für die kindliche Entwicklung (nach Lohaus & Vierhaus, 2013)

die unabhängig von der vorhandenen Risikokonstellation als förderliche Faktoren im Sinne einer Entwicklungsoptimierung gelten können.

Risikofaktoren nehmen im negativen Sinne Einfluss auf Entwicklungssequenzen bzw. Entwicklungspfade. Man kann kausal wirkende von korrelativen Risikofaktoren unterscheiden. Eine Frühgeburt ist beispielsweise ein Risikofaktor für die weitere Entwicklung, der jedoch nicht ursächlich für eine mögliche spätere kognitive Beeinträchtigung ist. Ein ursächlich wirkender Faktor könnte dagegen eine Hirnblutung sein, die mit erhöhter Wahrscheinlichkeit bei sehr früh geborenen Kindern auftritt. Um interindividuelle Unterschiede hinsichtlich möglicher Entwicklungspfade identifizieren zu können, ist es daher sinnvoll, potenzielle Risikofaktoren zu identifizieren. Ebenso sinnvoll ist es, nach möglichen Schutzfaktoren zu suchen, die bei Kindern mit erhöhten Entwicklungsrisiken mit abmildernden Effekten verbunden sind. Einige Risikofaktoren, die teilweise das Kind, teilweise seine Umwelt sowie teilweise Kind und Umwelt betreffen (z. B. durch soziale Interaktionen) sind in Abbildung 1 zusammengefasst.

Zu bedenken ist weiterhin, dass manche Kinder eine besondere Vulnerabilität für die Wirkung bestimmter Risikofaktoren aufweisen können. Mit Vulnerabilität ist nach Oerter (2008) gemeint, dass eine besondere Anfälligkeit dafür besteht, dass spezifische Risikofaktoren wirksam werden können. So könnte ein Kind mit einer (möglicherweise genetisch mitbedingten) Neigung zu wenig Optimismus besonders vulnerabel auf das Erleben negativer Ereignisse (wie schlechte Schulnoten etc.) reagieren. Dies könnte gerade in diesem Fall negative Aufschaukelungsprozesse in Gang setzen, während diese Gefahr bei anderen Kindern möglicherweise weniger stark besteht.

Umgekehrt gibt es Kinder, die eine positive Entwicklungsanpassung zeigen, obwohl sie aversiven Bedingungen, Ereignissen oder Erfahrungen ausgesetzt werden. Es handelt sich hierbei um das Phänomen der Resilienz, das jedoch nicht im Sinne einer überdauernden Persönlichkeitseigenschaft zu verstehen ist. Kinder, die in bestimmten Entwicklungsabschnitten oder bezogen auf bestimmte negative Erfahrungen eine Resilienz an den Tag legen, müssen diese Eigenschaft nicht zwangsläufig auch zu anderen Zeiten und bei anderen Ereignissen zeigen (Holtmann, Poustka & Schmidt, 2004). Hier scheinen vor allem das jeweils vorhandene Bewältigungspotenzial und die bisherigen Bewältigungserfahrungen von Bedeutung zu sein.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben erschwert wird, wenn zusätzliche Risikofaktoren (wie ein schwieriges Temperament oder ein ungünstiges elterliches Erziehungsverhalten) vorliegen. Dies gilt insbesondere dann, wenn zusätzlich eine besondere Vulnerabilität für die Wirkung von spezifischen Risikofaktoren besteht. Die Bewältigung kann trotz widriger Umstände dann gelingen, wenn spezifische Schutzfaktoren (wie bei-

spielsweise kompensatorische Fördermaßnahmen) greifen oder wenn eine besondere Resilienz besteht, die beispielsweise aus früheren positiven Bewältigungserfahrungen entstanden sein kann. Auch allgemein förderliche Faktoren können die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben unterstützen. Aus der Gesamtkonstellation kann ein positives oder weniger positives Entwicklungsergebnis resultieren. Das Entwicklungsergebnis kann wiederum Bedeutung für die zukünftige Bewältigung von Entwicklungsaufgaben haben. Im negativen Fall kann sich eine Erweiterung des Risikopotenzials ergeben, im positiven Fall eine Erweiterung der schützenden und allgemein förderlichen Potenziale. Diese Zusammenhänge sind in Abbildung 2 zusammengefasst.

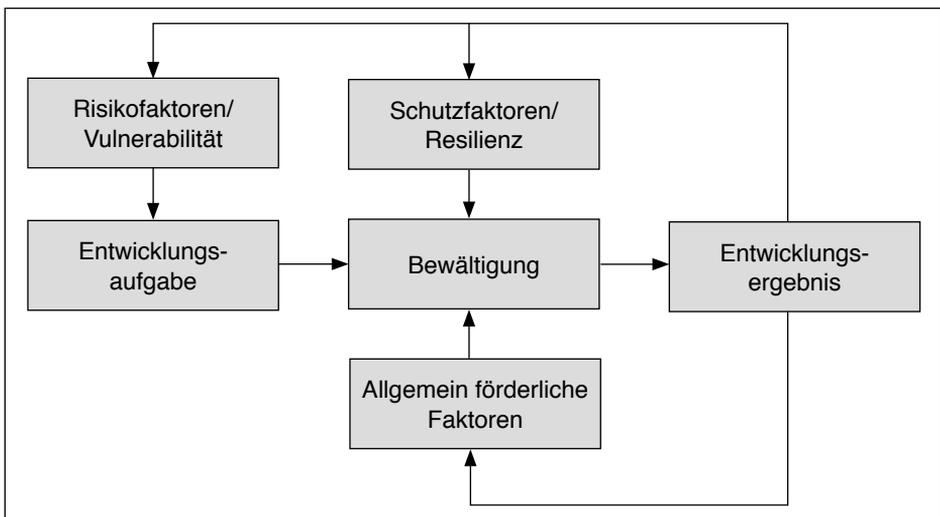


Abbildung 2: Die Rolle von Risiko- und Schutzfaktoren sowie allgemein förderlicher Faktoren bei der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben

Für die Entwicklungsförderung folgt aus diesen Überlegungen, dass es wichtig ist, zunächst den gegenwärtigen Entwicklungsstand zu identifizieren und auf dieser Basis begründet einen Zielzustand und dabei zu erreichende Zwischenschritte festzulegen. Von besonderem Interesse ist dabei die Kenntnis von typischen Entwicklungspfaden, da sich daraus ableiten lässt, ob eine Entwicklungsförderung erforderlich ist und welche Schritte dabei ggf. notwendig sind. Die Kenntnis von Entwicklungsrisiken und Schutzfaktoren ist von zusätzlichem Wert, da sich dadurch Einflüsse auf Entwicklungspfade ergeben können. Es kann daher auch sinnvoll sein, auf Entwicklungsrisiken einzuwirken oder sich Schutzfaktoren bzw. allgemein förderliche Faktoren zunutze zu machen, um Entwicklungsergebnisse im Sinne der erwünschten Ziele zu erreichen.

Da die Kenntnis der Ausgangslage wichtig ist, um ggf. Fördermaßnahmen planen zu können, soll im Folgenden zunächst auf Möglichkeiten einer förderbezogenen Diagnostik eingegangen werden, bevor nachfolgend einige Basisüberlegungen zu Fördermaßnahmen dargestellt werden.

2 Förderbezogene Diagnostik

2.1 Ziele und Aufgaben einer förderbezogenen Diagnostik

Eine kompensatorische oder optimierende Entwicklungsförderung setzt zunächst das Erkennen des Entwicklungsförderungsbedarfs voraus. Die Feststellung des Förderbedarfs fällt in den Bereich der Entwicklungsdiagnostik (Esser & Petermann, 2010). Unter Entwicklungsdiagnostik ist das Erkennen einer Entwicklungsstörung, Entwicklungsabweichung (verzögerte oder beschleunigte Entwicklung) oder das Erkennen eines Entwicklungsstillstandes zu verstehen. Entwicklungsdiagnostik muss sich demnach nicht nur auf eine verzögernde oder abweichende Entwicklung beziehen, sondern kann auch bei einer beschleunigten Entwicklung bzw. bei der Identifizierung von Entwicklungsressourcen zum Einsatz kommen. Die förderbezogene Diagnostik stellt dabei nur einen von fünf Anwendungsbereichen der Entwicklungsdiagnostik dar. Davon abzugrenzen ist die Entwicklungsprognose, die Entwicklungsstatusdiagnostik, die Veränderungsdiagnostik sowie die Entwicklungsdiagnostik zum Ziel der Überprüfung von Qualitätsstandards (Esser & Petermann, 2010; Rennen-Allhoff, Allhoff & Hany, 1987). Tabelle 1 stellt die unterschiedlichen Anwendungsbereiche der Entwicklungsdiagnostik dar. Die folgende Ausführung beschränkt sich auf die Darstellung der Förderdiagnostik.

Die primäre Aufgabe der förderbezogenen Diagnostik besteht in der Ermittlung des Förderbedarfs (Frey, 2012). Dies geschieht über die Feststellung des Entwicklungsstandes (Daseking & Petermann, 2008). Auf Grundlage dessen kann ein pädagogischer oder therapeutischer Förderungsplan erstellt werden oder eine Intervention erfolgen. Die sekundäre Aufgabe liegt in der Prüfung der Wirksamkeit einer Intervention (Frey, 2012). So kann mithilfe einer zeitlich versetzten zweiten Überprüfung des Entwicklungsstandes über den Erfolg bzw. Misserfolg der Förderung geurteilt werden. Die Förderungsdiagnostik kann sich auf einzelne kindliche Entwicklungs- bzw. Funktionsbereiche oder die gesamte Entwicklung des Kindes beziehen. Dabei lassen sich unterschiedliche diagnostische Verfahren unterscheiden. Informationen über den Förderbedarf eines Kindes können (a) durch eine explorative Vorgehensweise (Anamnese), (b) durch sogenannte Filter- bzw. Suchtests (Screening-Verfahren) oder (c) mithilfe von allgemeinen oder speziellen Entwicklungstests gesammelt werden (Döpfner & Petermann, 2008).

Tabelle 1: Ziele und Aufgaben der Entwicklungsdiagnostik

Anwendungsbereich	Ziele und Aufgaben
Statusdiagnostik	– Bestimmung des gegenwärtigen Entwicklungsstandes eines Kindes im Vergleich zu dem Entwicklungsstand einer Gruppe von Gleichaltrigen (Bezugsnorm)
Veränderungsdiagnostik	– Bestimmung der Veränderung des Entwicklungsstandes über mindestens zwei Messzeitpunkte hinweg – Feststellung der relativen Veränderungsgeschwindigkeit durch den Vergleich von mindestens zwei Entwicklungszeiträumen – Feststellung der Veränderungsrichtung (Stillstand, Verzögerung oder Beschleunigung) – Bestimmung des Veränderungsmusters (Synchronität und Dissynchronität der Entwicklung in verschiedenen Entwicklungsbereichen)
Förderdiagnostik	– Bestimmung des Entwicklungsstandes zur Feststellung und Planung einer Förderung
Prognose	– Vorhersage des zukünftigen Entwicklungsstandes aufgrund des aktuellen Entwicklungsstandes
Qualitätssicherung	– Feststellung der Einhaltung von Qualitätsstandards in Institutionen, deren Ziel die Förderung der kindlichen Entwicklung ist (z. B. in einer Frühgeborenenstation)

2.2 Exploration, Entwicklungsscreening und Entwicklungstest

Exploration

Um eine umfassende Einschätzung des Entwicklungsstandes vornehmen zu können, reicht es nicht aus, diagnostische Testverfahren (wie Entwicklungstests) einzusetzen. Diagnostische Testverfahren können zwar Auskunft über den gegenwärtigen Entwicklungsstand eines Kindes im Vergleich zu einer Normgruppe geben, sie machen aber keine Aussage über die Bedingungen, die zu einem Entwicklungsergebnis geführt haben, sowie über die erlebten Auswirkungen der Entwicklungsabweichung durch die Eltern oder durch das Kind selbst (Petermann & Macha, 2008). Über die Exploration der sozialen Welt des Kindes kann die auftretende Problema-

tik näher beschrieben werden, es können Auslöser und (aufrechterhaltende) Bedingungen, unter denen die Abweichung auftritt, lokalisiert werden und der Verlauf, die Auftretenshäufigkeit sowie die Intensität und Konsequenz der Abweichung umrissen werden. Eine solche Exploration einer Entwicklungsabweichung kann durch eine gezielte Beobachtung oder durch die Befragung der nächsten Bezugspersonen des Kindes, wie zum Beispiel der Eltern, der Erzieher oder Lehrer vorgenommen werden. Handelt es sich um ein Entwicklungsstillstand oder um eine Entwicklungsverzögerung, sollte sich die Exploration nicht nur auf diese Problematik beziehen, sondern insbesondere die Stärken und Talente, also die Ressourcen des Kindes berücksichtigen. Die Ressourcen des Kindes können im späteren Verlauf der Intervention gewinnbringend genutzt werden.

Entwicklungsscreening

Bei den sogenannten Screening-Verfahren handelt es sich um entwicklungsdiagnostische Kurzverfahren (Reuner & Pietz, 2006). Sie können in der Regel innerhalb von 20 bis 40 Minuten durchgeführt werden und bieten einen ersten Einblick in den kindlichen Entwicklungsstand. Sie werden in Form von Fragebögen für Eltern, Erzieher und Lehrer, als Beobachtungsmanuale oder als psychometrische Testverfahren eingesetzt. Screening-Verfahren werden auch als Filter- oder Suchtests bezeichnet (Tröster, 2009). Ihre Aufgaben liegen in der Identifizierung von ersten Anzeichen einer Entwicklungsabweichung sowie in der Filterung auffälliger von unauffälligen Kindern hinsichtlich eines Risikos für eine Entwicklungsabweichung. Mit Screening-Tests können daher keine differenzierten Aussagen über den Entwicklungsstand eines Kindes oder der Ausprägung einer Entwicklungsabweichung getroffen werden. Sie unterscheiden lediglich zwischen den beiden Dimensionen „auffällig“ (positiver Befund) und „unauffällig“ (negativer Befund). Screenings werden daher vorwiegend in der Früherkennung von Entwicklungsabweichungen eingesetzt (Reuner & Pietz, 2006). Früherkennung wird dabei definiert durch den Zeitraum zwischen der ersten Möglichkeit zur Entdeckung einer Entwicklungsabweichung und dem normalen (durchschnittlichen) Entdeckungszeitraum für eine solche Abweichung (Tröster, 2009). Ein Beispiel für ein umfassendes Screening für das frühe Kindesalter ist das BIKO-Screening (*Bildung im Kindergarten organisieren*; Seeger, Holodynski & Souvignier, in Druck). Damit kann die altersgemäße Entwicklung im sprachlichen, numerischen, motorischen und sozio-emotionalen Bereich erfasst werden. In dreien der vier Bereiche werden psychometrische Testverfahren statt Beobachtungsaufgaben verwendet, was die Validität des Screenings gegenüber reinen Beobachtungsmanualen deutlich erhöht. Das Verfahren ist für den Einsatz durch Kita-Fachkräfte optimiert und gibt einen breiten Überblick über das Kompetenzprofil von Kindern. Es kann zur Entwicklungsdokumentation und Förderanleitung genutzt werden.

Ziel von Screenings ist es, dass mit einer möglichst frühen Förderung begonnen werden kann, um Folgeprobleme in der Entwicklung des Kindes zu vermeiden. Im Rahmen von schulischen Funktionsbereichen wie z. B. der Lese- und Rechtschreibkompetenz oder der mathematischen Kompetenzen wird in diesem Zusammenhang auch von Vorläuferkompetenzen gesprochen, die mithilfe von solchen Verfahren identifiziert werden können (Daseking & Petermann, 2008). Ein Beispiel bildet das Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten (BISC; Jansen, Mannhaupt, Marx & Skrowronek, 2002), das zum Ende des Kindergartenalters eingesetzt werden kann. In dieser Zeit können Defizite in der Entwicklung von Lese- und Schreibkompetenzen noch nicht erfasst werden, da das Erlernen von Schriftzeichen erst mit der Grundschule einsetzt. Folglich kann eine solche Abweichung erst im Grundschulalter diagnostiziert werden. Mithilfe des BISC können jedoch bereits Vorläuferkompetenzen identifiziert werden, die Rückschlüsse auf den weiteren Entwicklungsverlauf zulassen. Schwierigkeiten in der Erkennung von Reimen wären beispielsweise ein Hinweis auf ein Defizit im Bereich der phonologischen Bewusstheit, die wiederum in Verbindung mit späteren Lese- und Rechtschreibkompetenzen steht. Eine frühzeitige Förderung der entsprechenden Kompetenz könnte einer abweichenden Entwicklung entgegenwirken. Solche Verfahren können nicht nur zur Feststellung von Defiziten verwendet werden, sondern auch zur Einschätzung der Ressourcen und Kompetenzen eines Kindes.

Entwicklungstests

Gängige Entwicklungstests orientieren sich am Lebensalter und erlauben Aussagen über den Entwicklungsstand eines Kindes in Relation zum Entwicklungsstand einer Gruppe von Kindern des gleichen Alters (Normgruppe). Aussagen über die Entwicklung werden dabei meist anhand der Auszählung von gelösten bzw. nicht gelösten Aufgaben getroffen, die einen spezifischen Entwicklungsstand widerspiegeln (Petermann & Macha, 2005). Im Vergleich mit der Normgruppe lässt sich dadurch der relative Entwicklungsstand eines Kindes feststellen. Die Aufgaben bestehen meist aus kleinen Übungsaufgaben für das Kind, wie z. B. einen Knopf an einem Stofftier zu öffnen und zu schließen (Wiener Entwicklungstest; Kastner-Koller & Deimann, 2012), etwas nachzusprechen (BISC; Jansen et al., 2002) oder einer Linie auf dem Fußboden zu folgen (Bayley Scales of Infant Development; Reuner, Rosenkranz, Pietz & Horn, 2007). Entwicklungstests, die sich am Lebensalter orientieren, verfügen in der Praxis über den größten Verbreitungsgrad (Lohaus & Vierhaus, 2013). Davon sind Entwicklungstests abzugrenzen, die sich an einem Stufenkonzept (also an spezifischen Entwicklungssequenzen) orientieren. Diese Verfahren gehen von der Annahme aus, dass die Entwicklung spezifischen Sequenzen folgt, die alle Kinder in ihrer Entwicklung durchlaufen. Das Alter des Kindes spielt dabei nur eine sekundäre Rolle. Es