

Zwischen Links- und Rechtshändigkeit

Elke Kraus
Hrsg.

Zwischen Links- und Rechtshändigkeit

Theorie, Diagnostik und Therapie bei wechselndem
Handgebrauch

Mit Geleitworten von Prof. Dr. Helene J. Polatajko
und Erna Schönthaler

Mit 130 Abbildungen

Herausgeberin
Elke Kraus
Alice Salomon Hochschule
Berlin
Deutschland

ISBN 978-3-662-57722-6 ISBN 978-3-662-57723-3 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-57723-3>

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 2019

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.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Fotonachweis Umschlag: © Zlatan Durakovic / stock.adobe.com

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

Für Cobus, Kai und Amelie

Geleitwort

Ein wichtiger Meilenstein der menschlichen Entwicklung ist die Bildung der Händigkeit. Viele Therapeuten, die in der Pädiatrie arbeiten, insbesondere bei Kleinkindern, wie auch andere Berufsgruppen, die sich mit Kindesentwicklung befassen, legen großen Wert auf die Händigkeitsentwicklung bei ihren Klienten und betrachten sie oft als wichtigen Indikator und Meilenstein für eine normale neurophysiologische und neuropsychologische Entwicklung. Die Literatur zur Händigkeit ist lang und breit und bietet viele Informationen, wenn auch manchmal widersprüchliche. In diesem wichtigen Buch bietet Prof. Dr. Elke Kraus den Therapeuten und anderen Berufsgruppen eine umfassende und wissenschaftliche Diskussion des Themas. Sie präsentiert eine sorgfältige und detaillierte Beschreibung aller Aspekte der Händigkeit, die ein gründliches Verständnis der Händigkeit vermittelt. Von besonderer Bedeutung ist, dass sie ein System zur Identifikation von Händigkeitstypen aufgrund eines offensichtlichen wechselnden Handgebrauchs, welches eine fehlende Dominanzbildung indiziert, entwickelt hat und zur Verfügung stellt.

Das Buch ist gezielt darauf ausgerichtet, eine Vielzahl von Fragen zu beantworten, die Therapeuten, Pädagogen, Psychologen und Forscher in Bezug auf die Herstellung von Händigkeit haben könnten. Dies zeigt sich am Stil des Buches, das im Wesentlichen in einem Question-and-Answer-Format (Q&A-Format) geschrieben ist, wobei alle frühen Kapitel- und Abschnittsüberschriften in Form einer Frage und die späteren in Form einer Antwort formuliert sind. Das weckt Interesse für das Buch und spornt den Leser an, bis zum Ende zu lesen, um Antworten zu finden. Das Buch besteht aus 10 Kapiteln, in denen alle wichtigen Themen behandelt werden. Nach einem kurzen einleitenden Kapitel wird eine eingehende

Diskussion der Grundlagen der Händigkeit gegeben, einschließlich der Händigkeitsaspekte, ihrer Entwicklung, neuroanatomischer Strukturen und neurophysiologischer Prozesse, sowie ihre Bedeutung für die weitere Entfaltung der Händigkeit (► Kap. 1–2). Als nächstes (► Kap. 3) wird eine Diskussion der Determinanten der Händigkeit gegeben, zusammen mit einer Diskussion der Klassifizierung und Messung der Händigkeit. ► Kap. 4 widmet sich dem Thema der gemischten Händigkeit, ihrer Varianten und der Bedeutung, keine offensichtliche Dominanz zu etablieren. Als nächstes (► Kap. 5) wird die Entwicklung des Händigkeitsprofils als ein umfassendes Messinstrument beschrieben. Die Studien, die die Grundlage für die Entwicklung der Händigkeitsprofile bildeten, werden vorgestellt, ebenso wie die Annahmen und Prinzipien, die die Entwicklung der Händigkeit betreffen. ► Kap. 6 stellt das aktuelle Händigkeitsprofil mit seinen Subtests und wichtigen Details vor. Daran schließt sich ein Kapitel an, das ein Schema zur Unterscheidung zwischen verschiedenen Händigkeitstypen und deren Bedeutung beschreibt. ► Kap. 8 bietet Interventionsvorschläge, und ► Kap. 9 enthält Fallstudien, die die Profile in der Praxis näher erläutern, während das letzte Kapitel eine Diskussion über die Implikationen für Praxis, Theorie und Forschung bietet.

Ich gratuliere Elke Kraus zu dieser interessanten und umfassenden Arbeit – ich habe viel in diesem Buch gelernt und glaube auch, dass dies auch bei anderen Lesern der Fall sein wird, vor allem Therapeuten und Forscher. Das Buch ist eine sehr wichtige Ressource für jeden, der mit Kindern und Menschen arbeitet und die Händigkeit und Handmotorik berücksichtigt.

Prof. Dr. Helene J. Polatajko
Toronto, im Juni 2018

Geleitwort

„Die Händigkeit ist ein faszinierendes Phänomen.“ Das ist meist mein Einleitungssatz, wenn ich einen Vortrag oder einen Text zur Händigkeit beginne. Mittlerweile beschäftige ich mich seit 20 Jahren mit dem Thema, und trotzdem hat es seine Faszination nicht verloren. Wenn ich erzähle, dass die Händigkeit eines meiner Spezialgebiete ist, sehe ich oft erstaunte Blicke, und manchmal werde ich gefragt, wie ich denn ein 2-tägiges Seminar nur mit diesem Thema füllen kann. Für viele Menschen ist man entweder rechts- oder linkshändig, und damit ist die Sache erledigt. Aber schon nach kurzer Unterhaltung tritt meist Staunen und Interesse hervor, es wird von eigenen Erfahrungen berichtet und eine Frage nach der anderen gestellt.

Was macht diese Faszination aus?

Es stimmt, bei den meisten Menschen ist die Händigkeit eindeutig: Die präferierte Hand ist die leistungsstärkere Hand, und somit wird der Händigkeit keine besondere Bedeutung beigemessen. Geht man jedoch etwas tiefer in das Thema hinein, so stellt sich rasch heraus, dass die Händigkeit keine rein dichotome Verteilung von rechts oder links ist, sondern eher ein Kontinuum darstellt, das sich von stark ausgeprägter Linkshändigkeit – Linkshändigkeit – schwacher Linkshändigkeit – Beidhändigkeit und gemischter Händigkeit – schwacher Rechtshändigkeit – Rechtshändigkeit – zu stark ausgeprägter Rechtshändigkeit erstreckt.

Dieses Buch gewährt Einblick in viele Aspekte und Facetten der Händigkeit, und unterschiedliche Ausprägungen der Händigkeit werden beschrieben. Die Kenntnis dieser Diversität ist einerseits spannend, andererseits eine wichtige Grundlage dafür,

dass wir die Händigkeit von Kindern, deren Handgebrauch vielleicht auf den ersten Blick „ungewöhnlich“ erscheint, richtig einschätzen und nicht sofort als auffällig oder gar pathologisch klassifizieren.

Elke Kraus stellt das von ihr entwickelte HP vor. Das Händigkeitsprofil ist aktuell das umfassendste standardisierte Assessment für die Händigkeitstestung von Kindern. Die vielen Dimensionen der Präferenztestung, die unterschiedlichen Aufgaben zum Leistungsvergleich zwischen rechter und linker Hand, das Überkreuzen der Körpermitte und die bimanuelle Kooperation liefern viele wertvolle Informationen. Die zusätzliche Auswertung der Leistung im Vergleich zur Normierungsstichprobe ist ein wesentlicher Baustein für die Interpretation der Werte. Die Auswertung, ergänzt um qualitative Beobachtungen aus der Testsituation und den Alltagsbeobachtungen der Eltern, ergeben ein differenziertes Bild von der Händigkeit des Kindes. Die vielen kurzen Spiele des Präferenztests sind abwechslungsreich gestaltet und die Leistungsaufgaben kurzweilig. Für Kinder ist meist das Klopfen mit dem „Spezialhammer“ und das anschließende Betrachten der Punkte die spannendste Aufgabe. Für mich bewährt es sich sehr, dass die Eltern bei der Händigkeitstestung zusehen und so in Ruhe beobachten können, wie ihr Kind an unterschiedliche Aufgabenstellungen herangeht, welche Hand es einsetzt, wie leicht oder schwer ihm die einzelnen Aktivitäten mit der rechten und linken Hand fallen. Im anschließenden Elterngespräch kann ich die Beobachtungen der Eltern einbeziehen, wenn ich die Auswertungen und meine Interpretationen darlege. Ich werde die Weiterentwicklung des Händigkeitsprofils neugierig mitverfolgen. Die Erhebung von

Normdaten für weitere Altersgruppen und die Digitalisierung von Testaufgaben oder der Auswertung werden weitere Anwendungsgebiete erschließen.

Die Autorinnen haben unterschiedliche Händigkeitsprofile von Kindern vorgestellt. Nur mit diesem Wissen können wir unterscheiden, welche Ausprägungen der Händigkeit die natürliche Variabilität widerspiegeln und wo vielleicht wirklich ein problematischer Handeinsatz vorliegt. Für die Betreuung jener Kinder, die aus sich heraus keine „Rollenverteilung“ der Hände gefunden haben, finden Leserinnen und

Leser Tipps. Empfehlungen für die Therapie bauen derzeit auf Erfahrungswissen.

Für die Zukunft hoffe ich, dass bald wissenschaftliche Evidenzen für therapeutische Interventionen vorliegen. Ebenso erhoffe ich mir, dass weiter über die unterschiedlichen Aspekte, Zusammenhänge und Ausprägungsformen der Händigkeit von Kindern und Erwachsenen geforscht wird und wir noch mehr über das faszinierende Phänomen der Händigkeit wissen.

Erna Schönthaler

Wien, im Juni 2018

Vorwort

Händigkeit, genauer Links- oder Rechtshändigkeit, ist ein äußerst interessantes und noch recht unverstandenes Phänomen der Menschen. Obgleich auch eine Seitigkeit oder Lateralität bei vielen Tieren, vor allem bei Menschenaffen, beobachtet werden kann, scheint die Links- und Rechtshändigkeit in ihrem Verhältnis von 10 % zu 90 % eine besondere und einzigartige Spezialisierung der menschlichen Lateralität zu sein. Eine Vielfalt von Studien untersucht die Händigkeit seit Jahrzehnten, und obgleich sich eine Vergleichbarkeit der Studien aufgrund von unterschiedlichen Definitionen, Klassifikationen, Testverfahren und Untersuchungszielen als sehr schwierig gestaltet, gibt es wichtige Schlussfolgerungen, die generell akzeptiert werden. Zum Beispiel werden zwei Dimensionen der Händigkeit postuliert, Präferenz und Leistung, die offensichtlich – trotz relativ hoher Übereinstimmung – unterschiedliche Konstrukte sind: Richtung (ob links- oder rechtshändig) und Ausprägungsgrad (wie stark das Ausmaß der Links- oder Rechtshändigkeit ist).

Viele Fragen bleiben jedoch bis heute ungeklärt, und die Komplexität der Thematik steigt mit neuen Forschungsergebnissen: Man setzt heute Händigkeit mit polygenetischen, multikontextuellen und unterschiedlichen pathologischen Ursprungsfaktoren in Verbindung. Da die Händigkeitsforschung vor allem im Rahmen der Neuropsychologie und Neurophysiologie stattfindet, gibt es allerdings nur wenige pragmatische Studien, die Händigkeit im Rahmen des alltäglichen Lebens untersuchen. Vor allem Fragen, inwieweit die Händigkeit die Motorik beeinflusst oder umgekehrt, was wiederum Konsequenzen für die Entwicklung und Funktionsfähigkeit eines Menschen haben kann, oder inwieweit ein wechselnder Handgebrauch tatsächlich auffällig ist und

eventuell einer Intervention bedarf, scheinen schwer zu untersuchen und zu beantworten zu sein.

Für mich als Wissenschaftlerin, Akademikerin und Ergotherapeutin mit langjähriger Berufserfahrung in der Pädiatrie eröffnet sich eine ganz besondere Perspektive auf die Händigkeit. In der ergotherapeutischen Praxis werden Kinder mit wechselndem Handgebrauch mit dem Ziel ausgetestet, die Schreibhand festzulegen. Außerdem gibt es eine beträchtlich Anzahl sogenannter pathologischer Linkshänder mit Interventionsbedarf, und im Rahmen der Entwicklungsmeilensteine gilt es zu klären, ob Kinder mit wechselndem Handgebrauch tatsächlich auffällig sind. Wie kann das vielseitige Wissen aus den zahlreichen neuropsychologisch orientierten Studien genutzt werden, um ein Fundament für eine differenzierte Vorgehensweise zu legen und den Herausforderungen in der Praxis gezielt zu begegnen? Dieser grundsätzlichen Frage widmete ich meiner Doktorarbeit und entwickelte ein diagnostisches Instrument, in dem unterschiedliche Ursachen für einen wechselnden Handgebrauch identifiziert werden können, das **Händigkeitsprofil**. Dieses Buch setzt sich mit dem Thema Händigkeit hauptsächlich aus einer Praxisperspektive, einschließlich auf Theorie und Forschung, auseinander und versucht, vor allem jene Fragen zu bearbeiten, die die Händigkeit mit Motorik und wechselndem Handgebrauch verbinden. Nach einer intensiven Erörterung der Händigkeitsliteratur wird das Händigkeitsprofil exemplarisch als ein mögliches Instrument vorgestellt, das einerseits vielen der Schlussfolgerungen zur Ermittlung der Händigkeit aus der Literatur entspricht. Andererseits ermöglicht das Händigkeitsprofil Anwenderinnen, mögliche Ursachen eines wechselnden

Handgebrauchs in einem Clusterverfahren zu erfassen. Des Weiteren werden einige theoretische Konstrukte, Gegenüberstellungen und Überlegungen zum Thema wechselnder Handgebrauch und die daraus konzipierten Händigkeitstypen vorgestellt. Diese wiederum werden auf die Praxis bezogen, indem vier tatsächliche Fälle anhand des Händigkeitsprofils präsentiert und Ideen zur Intervention vorgeschlagen werden. Das Buch schließt mit einigen Anregungen zur weiteren Forschung aus Praxisperspektive.

Obgleich diese Entwicklungen ihren Ursprung in der pädiatrischen Ergotherapie haben, geht das Buch über die Grenzen der Ergotherapie mit Kinder hinaus, da

es letztlich die Funktionsfähigkeit von Menschen in Bezug auf ihre Händigkeit behandelt. Es kann daher von Interesse für Psychologen, Pädagogen, Logopäden, Motopäden, Ärzte oder auch Forscher sein, die in entsprechenden Themengebieten arbeiten. Ein differenzierter Ansatz kann nicht nur bei der Ermittlung der Händigkeit von Kindern und Menschen mit wechselndem Handgebrauch helfen, er könnte auch etwas Licht in den Forschungsdschungel bringen, indem die unterschiedlichen Aspekte der Händigkeit klar definiert, gemessen, gegenübergestellt und analysiert werden.

Elke Kraus

Berlin, im Juni 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
	<i>Elke Kraus</i>	
1.1	Warum dieses Buch?	2
1.2	Überblick des Buchs	6
1.3	Lesefahrplan	6
	Literatur	7
2	Grundlagen der Händigkeit	9
	<i>Theresa Allweiss und Elke Kraus</i>	
2.1	Was ist „Händigkeit“?	11
2.2	Welche neuroanatomischen Strukturen unterliegen der Händigkeit?	18
2.3	Welche neurophysiologischen Prozesse unterliegen der Händigkeit?	21
2.4	Warum gibt es Händigkeit überhaupt bzw. was beeinflusst sie?	25
2.5	Wie entwickelt sich die Händigkeit?	33
2.6	Zusammenfassung	36
2.7	Fazit	37
	Literatur	38
3	Ermittlung der Händigkeit	47
	<i>Elke Kraus und Theresa Allweiss</i>	
3.1	Wie kann Händigkeit klassifiziert werden?	48
3.2	Wie wird Händigkeit gemessen?	48
3.3	Wie wird Händigkeit ermittelt?	50
3.4	Welche gängigen Testverfahren gibt es?	54
3.5	Was beeinflusst die Ermittlung der Händigkeit?	61
3.6	Welche Schlussfolgerungen können für die Händigkeitsermittlung gezogen werden?	62
3.7	Fazit	64
	Literatur	65
4	Mögliche Ursachen eines wechselnden Handgebrauchs	69
	<i>Elke Kraus</i>	
4.1	Gibt es Ambidextrie?	72
4.2	Welche Studienformen gibt es zur Ausprägung der Händigkeit und zur „Beidhändigkeit“?	72
4.3	Zu welchen Ergebnissen kommen Forscher über „Beidhänder“?	77
4.4	Was kann eine Umschulung der Händigkeit bewirken?	83
4.5	Beeinflusst eine Entwicklungsverzögerung bei Kindern ihre Händigkeitsbildung?	89
4.6	Was macht eine pathologische Händigkeit aus?	94
4.7	Welche Krankheitsbilder mit verminderter Lateralisierung gibt es?	96
4.8	Fazit	98
	Literatur	104

5	Die Entwicklung des Händigkeitsprofils	111
	<i>Elke Kraus</i>	
5.1	Warum wurde das Händigkeitsprofil entwickelt?	113
5.2	Welche Studien unterliegen dem ursprünglichen Händigkeitsprofil?	113
5.3	Welche Studien gibt es zu dem aktuellen Händigkeitsprofil?	128
5.4	Welche Grundannahmen zur Händigkeit und ihrer Ermittlung unterliegen dem Händigkeitsprofil?	133
5.5	Fazit	134
	Literatur	134
6	Das aktuelle Händigkeitsprofil	137
	<i>Elke Kraus</i>	
6.1	Aus welchen Subtests besteht das aktuelle Händigkeitsprofil?	140
6.2	Welche zusätzlichen Inhalte bietet das Händigkeitsprofil?	144
6.3	Welche Strukturhilfen gibt es zur Analyse und Interpretation des Händigkeitsprofils?	146
6.4	Welche spezifischen Merkmale hat das Händigkeitsprofil in Vergleich zu anderen Testinstrumenten der Händigkeit?	150
6.5	Fazit	154
	Literatur	154
7	Vorschlag einer Differenzierungssystematik „Händigkeitstypus mit Varianten“ zur Analyse von wechselndem Handgebrauch	157
	<i>Elke Kraus</i>	
7.1	Händigkeitstypus Ausprägung	161
7.2	Händigkeitstypus Motorik	176
7.3	Händigkeitstypus Umwelt	181
7.4	Fazit	188
	Literatur	189
8	Ideen zur Intervention bei händigkeitsauffälligen Kindern	193
	<i>Elke Kraus und Ursula Nagele-Hiedl</i>	
8.1	Links- oder Rechtshändigkeit mit motorischen Auffälligkeiten – Händigkeitstypus Ausprägung	195
8.2	Variable Links- oder Rechtshändigkeit mit motorischen Auffälligkeiten – Händigkeitstypus Ausprägung	196
8.3	Entwicklungsverzögerte Händigkeit – Händigkeitstypus Ausprägung oder Motorik	197
8.4	Pathologische Links- oder Rechtshändigkeit – Händigkeitstypus Motorik	203
8.5	Umgeschulte Links- oder Rechtshändigkeit – Händigkeitstypus Umwelt	204
8.6	Fazit	210
	Literatur	211
9	Fallbeispiele aus der Praxis	213
	<i>Elke Kraus und Ursula Nagele-Hiedl</i>	
9.1	Zora – variable Linkshänderin	215
9.2	David – pathologischer Rechtshänder	221

9.3	Bernd – umgeschulter Linkshänder mit motorischen Auffälligkeiten	227
9.4	Hugo – variabler Linkshänder mit linksseitiger Schwäche und nachfolgender Umbildung	235
9.5	Fazit	242
	Literatur	242
10	Ein Panorama: Implikation für Praxis, Theorie und Forschung	243
	<i>Elke Kraus</i>	
10.1	Zusammenfassung relevanter Faktoren aus der Fachliteratur in Bezug auf das Händigkeitsprofil	244
10.2	Zeitgemäße und zukunftsweisende Ermittlungsverfahren	247
10.3	Forschungsausblick	248
	Literatur	249
	Serviceteil	
	Glossar	252
	Sachverzeichnis	260

Autorenporträts

Zu den Autorinnen

Prof. Dr. Elke Kraus ist promovierte Ergotherapeutin und hat ihr Ph. D. im Fachbereich Ergotherapie an der La Trobe Universität, Melbourne, Australien, zum Thema Händigkeit bei Kindern absolviert. Dem Doktorstudium gingen der Bachelor in Ergotherapie und ein Diplom in Erwachsenenbildung an der Universität Kapstadt in den 1980er-Jahren voraus. Sie hat seitdem Praxiserfahrung mit Kindern und Lehrererfahrung in Südafrika, Australien und Deutschland. Seit 2005 ist sie Professorin für Ergotherapie an der Alice-Salomon-Hochschule in Berlin, Leiterin mehrerer Forschungsprojekte und Autorin zahlreicher Publikationen. Insbesondere ist sie Urheberin des **Händigkeitsprofils**[®] in dem abgeklärt wird, ob ein Kind links- oder rechtshändig ist; Urheberin des **Pädiatrischen Ergotherapeutischen Assessments und Prozessinstrument (PEAP)** sowie Urheberin des **Treffpunkts** und der **Schreib-Mal-Schule**, die eine fein- und grafomotorische Intervention unterstützen.

Theresa Allweiss ist Ergotherapeutin (B. Sc.) und Gesundheitswissenschaftlerin (M. Sc.). Sie widmete sich in ihrer Masterarbeit dem digitalisierten Auswertungsverfahren des Händigkeitsprofils. Sie besitzt mehrjährige Praxiserfahrung in der pädiatrischen Ergotherapie und arbeitet derzeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Soziale Gesundheit an der Katholischen Hochschule für Sozialwesen Berlin.

Ursula Nagele-Hiedl studierte Sport und Geografie für das Lehramt am Gymnasium. Während der Elternzeit arbeitete sie als Motopädin in einer heilpädagogischen Praxis. Im Rahmen dieser Tätigkeit

hatte sie immer wieder mit Kindern mit unklarer Händigkeit zu tun, ebenso auch in ihrer Tätigkeit als staatlich geprüfte Beratungslehrerin. Sie ist nach dem Händigkeitsprofil sowie als Linkshandberaterin nach Sattler geschult und hat jahrelange Erfahrungen mit Kindern und Erwachsenen mit wechselndem Handgebrauch und Rückschulungen.

Zu den Verfasserinnen der Geleitworte

Prof. Dr. Helen Polatajko ist eine international anerkannter Ergotherapeutin, Lehrende und Wissenschaftlerin. Obgleich ihre Expertise die gesamte Palette der ergotherapeutischen Praxis umspannt, ist ihr Schwerpunkt die Pädiatrie. Sie setzt sich vor allem dafür ein, dass sich Kinder als betätigende Wesen optimal entwickeln. Sie hat außerordentlich zu diesem Thema beigetragen, aber auch zu der Entwicklung der Ergotherapie als Beruf in Bezug auf die Konzeptentwicklung von Betätigung und Befähigung. Sie hat mehr als 300 Publikationen, über 550 Präsentationen in 31 Ländern durchgeführt und über 10.000.000 US\$ an Zuschüssen erhalten. Als Lehrende hat sie über 1.000 Ergotherapeuten ausgebildet und mehr als 100 Studenten in deren Doktorarbeit betreut. Herausragend unter ihren Beiträgen sind die Co-Autorschaft der international anerkannten *Canadian Occupational Performance Measure* und die beiden Bücher *Enabling Occupation*, in denen es um die Erstellung der kognitiven Orientierung zum täglichen Occupational-Performance-Ansatz geht, der durch seinen betätigungsorientierten, klientenzentrierten Ansatz die therapeutische Intervention prägt.

Erna Schönthaler ist Ergotherapeutin, Pädagogin und Sonderschullehrerin. Sie absolvierte ihren Magister zu dem Thema Händigkeit und ist hauptberuflich in Lehre und Forschung im Studiengang Ergotherapie an der Fachhochschule Campus Wien tätig. Sie unterrichtet in Masterstudiengängen für Gesundheitsberufe und gibt Fortbildungen für Ergotherapeutinnen, unter anderem auch zur Händigkeit. Sie ist Herausgeberin des Buches

Grafomotorik und Händigkeit und arbeitet seit mehr als 25 Jahren mit Kindern. Sie hat sich vor allem auf Kinder mit umschriebener Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen (UEMF), dem CO-OP-Ansatz (Cognitive Orientation to Daily Occupational Performance), der Grafomotorik und der Händigkeit von Kindern spezialisiert. Sie ist CO-OP-Instruktorin und seit 2008 zertifizierte Anwenderin des Händigkeitsprofils.

Adressen

Prof. Dr. Elke Kraus (Hrsg.)

Alice-Salomon Hochschule
Alice-Salomon-Platz 5
12627 Berlin
Deutschland
E-Mail: kraus@ash-berlin.eu

Ursula Nagele-Hiedl

Frühlingstraße 78
82110 Germering
Deutschland
E-Mail: linkshandpraxis.ursnagele@web.de

Theresa Allweiss

Institut für Soziale Gesundheit
Katholische Hochschule für Sozialwesen Berlin
Köpenicker Allee 39–57
10318 Berlin
Deutschland
E-Mail: theresa.allweiss@khsb-berlin.de