

Gaudenz Caprez

# Neuropsychologische Therapie nach Hirnschädigungen

Grundlagen und Praxis des  
Hirnleistungstrainings für Ergotherapeuten

Unter Mitarbeit von

S. Abbühl C. Engler R. Hofer M. Hollering B. Johansson  
A. Kirschner M. Rydstad R. Schiess O. van Steeden  
C. Urfer M. Waser

Mit 93 Abbildungen

Institut für  
Arbeitswissenschaft  
der TH Darmstadt

Springer-Verlag  
Berlin Heidelberg New York Tokyo 1984

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b> . . . . .	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Neuropsychologische Grundbegriffe</b> . . . . .	<b>3</b>
2.1	Der Zusammenhang zwischen Hirnstrukturen und menschlichem Verhalten . . . . .	3
2.1.1	Die Hemisphärendominanz . . . . .	4
2.1.2	Von der Wahrnehmung zur Handlung. Die Funktionen einzelner Strukturen innerhalb der Hirnhemisphären . . . . .	7
2.1.3	Hierarchie der Strukturen . . . . .	12
2.2	Funktionelle Erholungsmechanismen nach Hirnläsionen . . . . .	13
2.3	Die neuropsychologische Abklärung . . . . .	17
<b>3</b>	<b>Das Hirnleistungstrainingsprogramm</b> . . . . .	<b>21</b>
3.1	Allgemeine Prinzipien . . . . .	21
3.2	Die Phasen des Trainingsprogramms . . . . .	23
3.2.1	Beobachtungsphase . . . . .	23
3.2.2	Spezifische Therapiephase der gestörten Funktionen . . . . .	23
3.2.3	Generalisierungsphase . . . . .	24
3.3	Anforderungen an das Material . . . . .	24
3.4	Hirnfunktionsstörungen: die Wahl des Materials . . . . .	25
3.4.1	Intellektuelle Umstellfähigkeit . . . . .	25
3.4.2	Konzentration . . . . .	26
3.4.3	Merkfähigkeit, Lernen, Gedächtnis . . . . .	28
3.4.4	Visuelle Wahrnehmungsorganisation . . . . .	29
3.4.5	Visuokonstruktive Praxien . . . . .	30
3.4.6	Körperbewußtsein und Körperschema . . . . .	31
3.4.7	Rechnerisches Denken . . . . .	31
3.4.8	Sprachfunktionen . . . . .	32
3.4.9	Taktile Wahrnehmung . . . . .	33
3.5	Programmeispiele . . . . .	34
3.5.1	Fall A . . . . .	34
3.5.2	Fall B . . . . .	36
3.5.3	Fall C . . . . .	42
3.6	Materialliste und Übungsbeispiele . . . . .	47
3.6.1	Sprachliches Gedächtnistraining und Textverarbeitung . . . . .	47

3.6.2	Alphabetische Liste des Therapiematerials mit Einsatzmöglichkeiten im Trainingsprogramm . . . . .	51
3.6.3	Bezugsadressen für Therapiematerial . . . . .	99
4	Literatur . . . . .	101
5	Sachverzeichnis . . . . .	103

# 1 Einführung

Die Rehabilitation von Patienten mit einer Hirnschädigung hat im Verlauf der Jahrzehnte an Bedeutung gewonnen. Durch verbesserte Operationstechniken und Maßnahmen der Intensivpflege die Überlebenschancen von Patienten mit Hirnverletzungen entscheidend verbessert. An den Universitätskliniken sind in den meisten Ländern ambulatorische und stationäre Einrichtungen, die sich mit der Behandlung von Patienten nach der Akutphase beschäftigen. In diesen medizinischen Rehabilitationszentren arbeiten interdisziplinäre Teams von Fachleuten aus verschiedenen Disziplinen zusammen. Das vorliegende Buch soll allen, die sich mit der Behandlung neurologischer Ausfälle nach Hirnschädigung beschäftigen, einen Überblick verschaffen. Es richtet sich besonders an Ergotherapeuten, enthält aber auch viele Hinweise für Neuropsychologen, Sonderpädagogen, Logopäden und Sprachtherapeuten. Immer mehr werden Ergotherapeuten in verschiedenen Institutionen mit der Behandlung von Patienten mit Hirnschädigung beschäftigt. Dabei geht es um die Frage, wie die neuropsychologische Therapie der Hirnverletzungen in diesem Bereich weiterentwickelt werden kann. Ergotherapeuten sind hauptsächlich auf ihren „Instituten“ tätig und haben oft Mühe, ein systematisches Therapieprogramm aufzubauen. Durch die langjährige Teamarbeit haben Neuropsychologen und Ergotherapeuten im Nachbehandlungszentrum der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (SUVA) in Bellikon/Schönenbuch ein ergotherapeutisches Hirnleistungstraining aufgebaut. Dieses wurde v.a. an erwachsenen Patienten mit Schädel-Hirn-Verletzungen eingesetzt, ist jedoch auch für alle anderen Arten von erworbenen Hirnschädigungen anwendbar (vaskuläre, neoplastische, entzündliche, traumatische Schädigungen). Das ergotherapeutische