



Michael Thaler

**Der medikamentöse Zugang
zur Intelligenz**

Springer-Verlag Wien New York

Dr. med. et Dr. phil. Michael Thaler

Ober-Rat im Sanitätsbereich des Bundesministeriums für Inneres
Chefarzt der Bundespolizeidirektion Innsbruck
Ständig beeideter gerichtlicher Sachverständiger
für Allgemeinmedizin und für Psychologie

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

© 1992 by Springer-Verlag Wien

Gedruckt auf säurefreiem Papier

ISBN-13:978-3-211-82337-8

e-ISBN-13:978-3-7091-9202-3

DOI: 10.1007/978-3-7091-9202-3

Geleitwort

In den hochentwickelten Industrieländern steigt mit zunehmender Lebenserwartung der Bevölkerung die Zahl und das Ausmaß jener Erkrankungen, die mit Einbußen von Intelligenz und kognitiven Fähigkeiten einhergehen.

Das sich ändernde demographische Profil der Bevölkerung macht es erforderlich, den Wissensstand in allen Bereichen der Gesundheitsfürsorge anzuheben, um den Patienten eine dem heutigen Standard entsprechende Behandlung zukommen zu lassen.

Die Medizin ist aufgerufen, psychopharmakologische, psycho- und soziotherapeutische Behandlungsprogramme zu entwickeln, die Erfahrungen mit älteren Patienten aus den verschiedensten Bereichen miteinbeziehen.

Mit diesem Buch informiert der Innsbrucker Arzt und Psychologe DDr. Michael Thaler in zugänglicher Weise die Leser über die Theorien der Hirnleistung, der Intelligenz und des Bewußtseins, er berichtet über den Erkenntnisfortschritt aus den pharmakotherapeutischen und testpsychologischen Gebieten und weist auf seine neuen Untersuchungsergebnisse hin, die er in seiner Praxis für die Praxis erarbeitet hat.

Angeregt durch Krepelin forderte einer der bedeutendsten amerikanischen Experimentalpsychologen R. S. Woodworth 1906, „daß Experimentalforscher in der Psychiatrie ebenso im psychologischen Labor wie in der Klinik ausgebildet werden sollten und zwar nicht über Bücher, sondern über die persönliche Begegnung mit Erfahrenen“: diese Forderung trifft besonders für DDr. Michael Thaler zu, der durch dieses Buch den Nachweis einer geglückten Synthese zwischen patientenorientierter Praxis und wissenschaftlicher Forschung erbringen konnte.

Im Hinblick auf die Behandlung macht es die komplexe und chronische Natur der Hirnleistungsschwäche erforderlich, daß die verschiedensten Erkenntnisse der verzweigten medizinischen Forschung eingebunden und berücksichtigt werden. Robert N. Butler äußerte, daß es sein könne, daß keiner der gegenwärtigen Forschungswege uns Mittel in die Hand gibt, um Hirnleistungsschwächen vorzubeugen und sie gezielt zu behandeln. Das wachsende Interesse von wissenschaftlich tätigen Ärzten, sei es in der Praxis wie auch in den Forschungsinstitutionen, läßt die Hoffnung zu, daß eine effektive Behandlungsmethode gefunden werden wird. Das vorliegende Buch legt Zeugnis von diesen Bemühungen ab.

Das Buch von DDr. Thaler wendet sich nicht nur an Ärzte, Psychologen, Soziologen und an alle, die sich wissenschaftlich oder klinisch mit dem Problemkreis des alternden Menschen befassen, sondern an alle, die sich mit

Therapie-Evaluation beschäftigen. Voraussetzung für eine erfolgversprechende Therapie psychischer Störungen im Alter ist eine mehrdimensionale Diagnostik mit Integration der Psychiatrie und Allgemeinmedizin, der Geriatrie und Alterspsychologie. So spiegelt das Werk von DDr. Michael Thaler seine großen Bemühungen wider, neue Erkenntnisse zu erbringen, die der Diagnostik und der Therapie zugute kommen: alten Menschen, die unter ihrer Hirnleistungsschwäche leiden, zu helfen, ist eine dankbare Aufgabe für jeden Arzt.

Innsbruck, Sommer 1990

Univ.-Prof. Dr. H. Hinterhuber

Vorstand der psychiatrischen
Universitätsklinik Innsbruck

Inhaltsverzeichnis

Zusammenschau	1
Einleitung	7
Theorie der Hirnleistung, der Intelligenz, des Bewußtseins, der Lebensqualität	9
Meß- und Testtheorie	11
Theorie der Begriffsdefinition	13
Die Semantik im wissenschaftlichen System	21
Lerntheoretische Bedeutung der Wiederholung	22
Erkenntnistheoretische Beleuchtung und Evolution der Erkenntnis ..	24
Philosophie und Methodologie der Informationsverarbeitung ...	25
Evolutionstheoretisches Verständnis für die Hirn-Leistungsveränderung	30
Geriatrische Aspekte zur Hirnveränderung und Hirnleistung ...	37
Testtheorie und Statistik zur Messung organischer Merkmale ...	41
Lerntheoretischer Aspekt zur Interpretation der Hirn-Leistungsfunktion	41
Die fachspezifischen Begriffe medizinischer Psychologie und Psychiatrie	44
Sinnesphysiologisch-biochemischer Aspekt des somatischen Vorgangs psychischer Funktionen	47
Der molekulargenetische Aspekt bzw. die somatische Erklärung lerntheoretischer Vorgänge	48
Pharmakologischer und biochemischer Aspekt	55
Energetischer Aspekt	61
Neurophysiologischer Aspekt von Intelligenzphänomenen	62
Formale Problembearbeitung und statistische Bewertungstheorie ...	72
Auswahl der Tests und Bewertungskriterien	76
Feldmarkierungstest (FMT)	77
Benton-Test	80
Labyrinth-Test nach Porteus	83
Lüscher-Test	86
Farbpyramidentest (FPT)	89

Auswahl der untersuchten Substanzen	96
Beta-Blocker (Metoprololtartrat und Atenolol)	97
Wirkmechanismus der Nitrate	100
Vitamin B1, B6, B12, C – Wirkungen	101
Piracetam – Wirkungen	103
Hexyltheobromin – Wirkungen	110
Wirkungen der Ascorbinsäure, Calcium, Vitamin D3, Acetylsalicylsäure	114
Auswahl der Personen	115
Durchführung der Versuche und Auswertung	117
Darstellung der Meßdaten	121
Darstellung der persönlichkeitsbezogenen Meßergebnisse	133
Gruppenergebnisse: Vergleiche und statistische Auswertung	152
Sequentielle Ergebnisdarstellung	152
Parameterweiser Vergleich der Durchschnittswerte der einzelnen untersuchten Gruppen	152
Prüfung auf Normalverteilung	153
Prüfung auf Varianzgleichheit	154
Mittelwertvergleiche	154
Diskussion und vorläufige Ergebnisse	155
Bearbeitung der Extrembereiche der Gruppen	158
Feststellung und Elimination undurchführbarer Untersuchungen und aussageschwacher Parameter	163
Festlegung der aussagekräftigen Parameter	166
Befundergebnisse	167
Diskrepanz der Erfolgserwartung und der vorhandenen Ergebnisse ..	174
Interpretation der Diskrepanz zwischen den herangezogenen Literaturstellen und den Ergebnissen dieser Arbeit	180
Gesamtzusammenschau	184
Ableitende Überlegungen	189
Zahlenlisten	191
Literaturverzeichnis	202