



Promotionsarbeiten, 467 Originalarbeiten sowie Autorschaft oder Mitherausgeber von zahlreichen Lehrbüchern und Sammelbänden sind überzeugender Ausdruck seiner Leistungen.

In den Jahren nach der Wende bedrückte ihn so mancher Umgang mit ihm und seinen Leistungen. So zog er sich zurück, fand Entspannung und Freude in seiner Familie, der Kakteenzucht und der Malerei, wobei eine beachtliche

Zahl hervorragender Gemälde entstand. Generationen von Medizinstudenten in der DDR haben Hansjürgen Matthies als hervorragenden akademischen Lehrer erlebt und schätzen gelernt. Viele seiner unmittelbaren ehemaligen Schüler werden ihn als einen Menschen mit einer außergewöhnlichen Kreativität, mit einem nicht versiegenden Wissensdurst und dem Bedürfnis ständig Neues zu schaffen in dankbarer Erinnerung behalten.

#### Korrespondenzadresse

**Prof. Dr. Klaus Reymann**

Leibniz-Institut für Neurobiologie  
Projektgruppe Neuropharmakologie  
Brennekestr. 6

39118 Magdeburg

Tel.: +49 (0)391 62 63 437

Fax: +49 (0)391 62 63 438

E-Mail: reymann@ifn-magdeburg.de

## Neurologe und Hirnforscher – ein Job für 30-Stunden-Tage?

*Ein Interview mit Rosemarie Grantyn*

**Neuroforum:** Herr Dichgans, Sie haben sich im September 2005 von Ihrer Tätigkeit als ärztlicher Direktor der Tübinger Neurologischen Uni-Klinik mit einer Vorlesung zum Thema "Neurologie und Hirnforschung im Dialog" verabschiedet. Wir würden in dem heutigen Interview gern mehr darüber erfahren, welche Chancen aber auch Schwierigkeiten ein Mediziner vorfindet, der beides will, klinische Tätigkeit und kompetitive Grundlagenforschung. Lassen Sie uns aber mit einer einfachen Frage beginnen, die wir allen unseren Gästen stellen: Wollten Sie schon „immer“ Forscher werden?

**Johannes Dichgans:** Keineswegs! In Wuppertal geboren, wuchs ich kriegsbedingt in Überlingen am Bodensee im Haus der Großeltern auf. Dieses Haus war künstlerisch geprägt und noch im kulturellen Koordinatensystem des ausgehenden 19. Jahrhunderts geortet. Der Großvater war Komponist, der Onkel Pianist, der Vater ausgebildeter Dirigent. Ich wollte Sänger werden, Opernsänger! Dann kam die Begeisterung für den Segelsport, was mich später vor die schwierige Wahl gestellt hat, entweder an einer olympischen Regatta teilzunehmen oder ans MIT nach Boston zu gehen. Ich habe Boston gewählt, aber ganz leicht ist mir diese Entscheidung damals nicht gefallen!

**Neuroforum:** Zuvor hatten Sie auch Jura studiert?

**Johannes Dichgans:** Ja, ein Jahr lang habe ich es mit Jura versucht, aber am Ende entschied ich mich doch für den fürsorglichen Beruf meines Vaters und wurde Arzt.

**Neuroforum:** Sie studierten Medizin in Freiburg und promovierten 1962 bei Richard Jung, dem überragenden Neurologen und klinischen Neurophysiologen, welcher in Deutschland so viele Neurowissenschaftler geprägt hat. Erinnern Sie sich noch an Ihre erste Begegnung mit Jung?

**Johannes Dichgans:** Als wäre es gestern gewesen! Jung war etwa 1,65 m groß, hatte ein scharf geschnittenes Gesicht, wenig Haare und die elegantesten Hände, die man sich bei einem Mann vorstellen kann. Er empfing mich – es muss 1959 gewesen sein – in seinem Büro, fast vergraben hinter Stapeln von Büchern und Papieren und meinte, dass er in zwei Monaten nach New York zu einem von Bender organisierten Neuroophthalmologen-Meeting zu reisen gedenke. Dazu hätte er gern sein umfangreiches Material zum congenitalen und hereditären Nystagmus geordnet und ausgewertet. So kam ich zum Thema meiner Doktorarbeit. Als Tutor wies er mir Kornhuber zu, dessen erster Doktorand ich wurde.

**Neuroforum:** Die Art und Weise, wie Jung in Freiburg seine klinische Tätigkeit mit experimenteller Grundlagenforschung verband, war damals sicher einmalig in Deutschland...

**Johannes Dichgans:** Ja, ich wage zu behaupten, dass Jung der bedeutendste deutsche Neurologe der Zeit nach dem 2. Weltkrieg war. Er hat eine pathophysiologisch ausgerichtete Neurologenschule begründet, die in ihrer Vorgehensweise die anthologisch syndromatische Betrachtungsweise überwin-



**Professor Johannes Dichgans ist – wie seinerzeit sein Vorbild und Lehrer Richard Jung – ein sehr vielseitig interessierter Forscher, dem es gelungen ist, die Tätigkeit des Neurologen mit der eines Neurowissenschaftlers und Wissenschaftspolitikers zu verknüpfen. Als Experte für visuo-vestibuläre Interaktionen hat er sich zusammen mit anderen europäischen Experten 1983 an Untersuchungen im Rahmen des Raumfahrtprogramms Spacelab-1 beteiligt, als Ulf Merbold, der erste Nicht-Amerikaner auf einer US-Shuttle-Mission ins All flog. Es folgten viele Arbeiten zur Physiologie des Kleinhirns und seiner Erkrankungen. Zuletzt beschäftigte sich Prof. Dichgans hauptsächlich mit dem Altern, seiner Biologie und den Auswirkungen auf die Medizin. Mit der Gründung des Hertie-Instituts für Klinische Hirnforschung in Tübingen hat der Sohn eines Psychiaters seinem Land zu einem weit über Baden-Württemberg hinaus strahlenden Leuchtturm der Wissenschaften verholfen.**

den konnte. Er war auch ein Vorkämpfer der interdisziplinären Neurowissenschaften. Mit Hilfe eines 2-jährigen Rockefeller-Stipendiums hatte er bei Adrian in Cambridge die

Einzellableitung von Neuronen erlernt, und bei dem späteren Nobelpreisträger W. R. Hess in der Schweiz die aktuellen Stimulationstechniken. In Berlin-Buch traf er J. F. Tönnies, den genialen Ingenieur und Physiker. Aus der engen Zusammenarbeit mit Tönnies und anderen Naturwissenschaftlern entstand die elektrophysiologisch orientierte Freiburger Neurologische Universitätsklinik, die Jung von 1956 bis zu seiner Emeritierung 1980 leitete. Man arbeitete dort tags mit den Kranken und abends und nachts experimentell mit den Tieren, natürlich auch an den Wochenenden. Im Bereich der experimentellen Forschung dominierten Ende der fünfziger, Anfang der sechziger Jahre sinnesphysiologische Fragestellungen.

**Neuroforum:** Wie war Jung als Mensch? Wie war Ihre Lehrer-Schülerbeziehung mit Jung?

**Johannes Dichgans:** Ich habe in Jung eine Art Vaterfigur gefunden. Meinem leiblichen Vater verdanke ich ein verlässliches Wertesystem und das Vertrauen darauf, dass diesen Werten mit Geduld und Klugheit auch Durchsetzungskraft verliehen werden kann. Jung dagegen war mein Vorbild in der Wissenschaft. Ich traf in Jung einen völlig uneitlen, dabei anspruchsvollen, energischen, in seinem Urteil ziemlich rigorosen Wissenschaftler, der durchaus auch anstrengend für sein Umfeld sein konnte, gleichzeitig ein begnadeter Entdecker und Erwecker junger Begabungen, die er großzügig und gütig z. T. über viele Jahre begleitete. Manchmal war er auch ein wenig exzentrisch. Dieser Exzentrik verdanke ich als damals noch Ahnungsloser eine Einführung in die Welt der Kunstauktionen. Jung war leidenschaftlicher Sammler europäischer Kunst der Zeit vor 1800, und ich habe erleben dürfen, wie sich hier ein genuines Interesse an Problemen der visuellen Wahrnehmung und die Liebe zu den visuellen Künsten im weitesten Sinne fruchtbar begegneten. Aber es war dann doch ein recht ungewöhnlicher Auftrag, als ich wohl instruiert für meinen Klinikdirektor in München für 20 Tausend DM Graphiken und Zeichnungen ersteigern sollte, ohne dass ich je zuvor mit Kunsthandel zu tun gehabt hatte. Ansonsten wahrte Jung eher Distanz. Persönliche Befindlichkeiten waren niemals Gegenstand von Erörterungen. Ich genoss große thematische Freiheit, wurde von ihm auf vielfältige Weise angeregt, aber nie zur Durchführung von bestimmten Experimenten "verdonnert". Er beeindruckte durch seine universelle neurowissenschaftliche Bildung. Als Experimentator habe ich ihn leider nicht mehr erlebt.

**Neuroforum:** Welchen Themen haben Sie sich in Ihrer Freiburger Zeit zwischen 1965 und 1977 zugewandt?

**Johannes Dichgans:** Es ging vor allem um die Interaktion zwischen den visuellen und vestibulären Sinneseingängen als Voraussetzung für die Wahrnehmung von Eigenbewegungen. Zum großen Teil gemeinsam mit Thomas Brandt und auch mit Eugene Wist führten wir psychophysische Untersuchungen an Menschen durch. Durch die enge Interaktion des "Instituts" mit der Firma von Tönnies standen dafür ein moderner Drehstuhl, eine diesen umgebende Trommel mit Streifenmuster für die Simulation einer Umfeldrotation und Vertäcker für die Registrierung von Augenbewegungen zur Verfügung. Einzelzellableitungen von Vestibularisneuronen wurden an Goldfischen und Kaninchen durchgeführt. Der vielleicht wesentlichste Beitrag jener Zeit war die Entdeckung der visuellen Eingänge in die Vestibulärkerne. Bekanntlich ist das Bogengangssystem für die Messung der Kopfbeschleunigung zuständig. Das visuelle System liefert dagegen die Information bei konstanter Drehgeschwindigkeit.

**Neuroforum:** Mit diesen Untersuchungen wurden Sie schnell international bekannt. Sie erhielten eine Einladung an das berühmte Department of Psychology am Massachusetts Institute of Technology, wo Sie sich 1971/72 ein Jahr lang ganz der experimentellen Forschung widmen konnten.

**Johannes Dichgans:** Ja, das US-amerikanische Raumfahrtprogramm der ausgehenden sechziger Jahre hatte – gerade auch am MIT – für eine gewaltige Konzentration von Forschern und materiellen Ressourcen gesorgt. So nahm ich meine Chancen gleich doppelt wahr. Ich war ja daran gewöhnt, schon um 7 Uhr zum Dienst zu erscheinen. Bei Emilio Bizzi, dem ich die Einladung verdankte, begann der Labortag allerdings nicht vor 10 Uhr. So hatte ich Gelegenheit, mit Richard Held, der ebenfalls früh aufzustehen pflegte, psychophysische Untersuchungen zur Bewegungswahrnehmung durchzuführen, die mich dann in das Department für Aero- und Astronautics zu Larry Young und am Ende sogar zu dem modernsten Flugsimulator jener Zeit, nach Langley in Virginia brachten, wo wir Ursachen der Desorientierung und der Übelkeit bei Piloten erforschten. Insbesondere interessierte uns der so genannte Pseudo-Coriolis-Effekt.

**Neuroforum:** Was ist das?

**Johannes Dichgans:** Der Mensch hat die Sinnesorgane, um sich im Raum zu orientieren und sollte daher in der Lage sein, Eigendrehung (experimentell auf einem Drehstuhl) von Umgebungsrotation (experimentell in einer Streifentrommel) zu unterscheiden. Dennoch tritt bei rein optokinetischen Reizen (Trommelrotation) eine Eigendrehempfindung (Circularvektion) auf, die von der realen Eigenbewegung nicht unterschieden werden kann, was wir durch den Nachweis der Konvergenz visueller Information über großflächig bewegte Reize in das vestibuläre System erklären konnten. Wird nun bei großflächiger optokinetischer Reizung der Kopf geneigt, so treten trotz stationärer Position des Probanden taumelnde Schwindelsensationen auf, wie sie bei einer kreuz-gekoppelten Beschleunigung des Bogengangsystems während realer Drehung des Drehstuhls beobachtet werden. Das kann bei der Steuerung eines Flugkörpers zur Gefahr werden.

**Neuroforum:** Sie haben ja auch die erste Spacelab-Unternehmung begleitet und die Integration visueller und vestibulärer Signale unter den Bedingungen der Schwerelosigkeit analysiert...

**Johannes Dichgans:** Ja, wir waren beim Start des Space Shuttle Columbia am 28. November 1983 im Kennedy Space Center vor Ort und haben die Untersuchungen von und mit dem deutschen Astronauten Ulf Merbold im All von Houston aus begleitet. Die Ergebnisse wurden gemeinsam mit den Kollegen Berthoz, Brand, von Baumgarten und anderen 1984 in Science publiziert.

**Neuroforum:** Das ist natürlich eine unvergleichliche Krönung Ihrer Forschungen zur visuo-vestibulären Wechselwirkung. Worum handelte es sich bei Ihrem Projekt mit Emilio Bizzi in Boston, 1971/72?

**Johannes Dichgans:** Bizzi war zu jener Zeit schon sehr bekannt für seine Einzelzelluntersuchungen an Primaten. Er hatte unter anderem mit Peter Schiller die Aktivität der frontalen Augenfelder in der Großhirnrinde charakterisiert. Mein Projekt bei Bizzi betraf die Mechanismen der Koordination von Augen- und Kopfbewegungen. Es ging um die Rolle der vestibulären Organe und der Propriozeptoren der Nackenmuskulatur in der Anpassung der Sakkadenparameter, bei kombinierten Drehungen von Augen und Kopf. Die Arbeiten wurden in Experimental Brain Research veröffentlicht, damals eine der wichtigsten Zeitschriften für Studien der Okulomotorik.



**Neuroforum:** In so einem Umfeld war die Versuchung sicher sehr groß, von nun an ausschließlich Forschung zu betreiben...

**Johannes Dichgans:** Offen gestanden, ich war mir nicht sicher, ob mir diese Spannkraft, diese Faszination und Kreativität, wie ich sie in der Freiburger und Bostoner Zeit erleben durfte, ein ganzes Berufsleben lang zur Verfügung stehen würde. Außerdem war ich eben doch in erster Linie Arzt und als solcher bei der Erforschung der Sensorik immer auf die Zusammenarbeit mit Ingenieuren und Informatikern angewiesen, denn die Sensorik mit ihren komplexen Transformationsprozessen ist am Ende wohl doch eine Domäne für Mathematiker und Systemtheoretiker, so schien es mir jedenfalls in diesem Jahr am MIT. Ich beschloss, zurückzukehren und fortan meinen Schwerpunkt in der Klinik zu setzen, aber ohne die Forschertätigkeit aufzugeben.

**Neuroforum:** Sie sagten einmal, dass Sie sich als den Gärtner ansahen, der für andere den fruchtbaren Boden für die Forschung bereitet.

**Johannes Dichgans:** Ja, spätestens als ich mit 39 Jahren die Verantwortung eines Direktors der Neurologischen Universitätsklinik in Tübingen übernahm, war für mich die Zeit der persönlichen Einzelprojektbewältigung vorbei. Ich hatte nun als Gärtner die Beete der anderen zu düngen.

**Neuroforum:** Das klingt übermäßig bescheiden, bei 373 Publikationen, die Pubmed seit 1978 unter "Dichgans J." listet! Insgesamt sind es ja 419, eine unglaubliche Zahl, zumal darin Ihre zum Teil sehr umfangreichen Handbuchartikel gar nicht enthalten sind. Da interessiert es uns außerordentlich, wie Ihr klinischer Alltag aussah. Fangen wir doch mit Freiburg an.

**Johannes Dichgans:** Die Neurologie in Freiburg hatte 35 Betten. Jung erwartete von seinen klinischen Mitarbeitern, dass jeder alle Krankengeschichten wirklich präsent hatte. Die täglichen Visiten konnten Stunden dauern, waren von anatomischen und pathophysiologischen Diskussionen durchsetzt und waren entsprechend anstrengend. Die Akutneurologie und Routineversorgung ging eher an andere Orte, bei Jung sammelten sich die seltenen Erkrankungen, auch Erkrankungen, die einer besonders aufwendigen Diagnostik bedurften. Die Klinik wurde deshalb nicht selten als "Institut" oder auch als "trockene Neurologie" bezeichnet, im Unterschied zur "nassen Neurologie", wel-

che sich an der Inneren Medizin anlehnte und eine eher biochemisch ausgerichtete Labordiagnostik betrieb.

**Neuroforum:** Haben Sie Ihre Klinik in Tübingen nach dem Vorbild des Jungschen "Instituts" geformt?

**Johannes Dichgans:** Ich habe versucht, den "Freiburger Stil" in Teilen zu reproduzieren. Allerdings hatten wir in Tübingen mehr als die doppelte Bettenzahl, und es gab dort bei meiner Ankunft keinerlei Labor, das Klinikgebäude war marode, und wir hatten zunächst ziemliche Schwierigkeiten mit der Forschungsfinanzierung, da die Fakultät Forschungsmittel immer anteilig zum Klinikbudget vergab. Es war mir bald klar, dass ich meine Vorstellungen von einem aktiven neurowissenschaftlichen Umfeld nur umsetzen konnte, wenn ich mich um unkonventionelle Wege der Forschungs- und auch der Klinikfinanzierung bemühte. In der Klinik wollte ich das Spektrum der Erkrankungen im Interesse der Ausbildung des klinischen Nachwuchses breiter halten als in Freiburg. Kompetitive Forschung schien mir nur durch das Hereinholen von hauptamtlichen Grundlagenforschern und die blockweise zumindest sechs Monate währende Freistellung der Ärzte von klinischer Belastung möglich. Das gelang dann über viele Drittmittelanträge vor allem bei der DFG und über die Schilling- und Hertie-Stiftung, welche im Verlauf der Jahre die Einrichtung mehrerer Professuren mit spezieller Fachkompetenz ermöglichten. Das 2001 gegründete Hertie-Institut für Klinische Hirnforschung besteht gegenwärtig aus vier Abteilungen, die jeweils von Experten für allgemeine Neurologie, kognitive Neurologie, Neurodegeneration und Zellbiologie neurologischer Erkrankungen geleitet werden. Am Ende meiner Zeit in Tübingen (2005) verfügten die Klinik und das Hertie-Institut zusammen über ca. 6 Mill. EUR Drittmittel pro Jahr.

**Neuroforum:** Sie haben als Senator, dann als Vizepräsident der DFG aber auch innerhalb der Fakultät in Tübingen, nichts unversucht gelassen, die Strukturen der klinischen Forschung und insbesondere der Forschungsfinanzierung zu reformieren. Sind Sie zufrieden mit dem aktuellen Prozedere der Mittelvergabe, und wenn Wünsche offen geblieben sind, was sehen Sie als das größte Hindernis für die Umsetzung eines optimalen Systems der Forschungsförderung an?

**Johannes Dichgans:** Wir haben uns in Tübingen schon seit langem um etwas be-

müht, was jetzt unter der Abkürzung LOM (leistungsorientierte Mittelvergabe) in vielen Fakultäten üblich geworden ist, wobei über die Kriterien der Leistungsmessung weiterhin gestritten werden kann und sollte. Aber es ist leider nach wie vor so, dass bei außerordentlich unterschiedlicher Leistung in Klinik und Forschung sowohl das Salär der jeweiligen Professoren, als auch die Mittel für die Forschung kaum unterschiedlich ausfallen. Die Tendenz zur „Besitzstandswahrung“ bezüglich des Gesamtbudgets der Kliniken und vor allem die privaten Zusatzeinnahmen der Klinikchefs mit den daraus resultierenden Partikularinteressen sind nach wie vor ein großes Hindernis für die notwendige Reformierung der Personalstruktur und der Forschungsfinanzierung in den Kliniken. Auch an der neurologischen Klinik in Tübingen ist es erst nach 22 Jahren stetiger Reformversuche gelungen, den für flexible klinische und wissenschaftliche Tätigkeit absolut notwendigen gemeinsamen Topf aus dem Haushalt der einzelnen Abteilungen einzurichten. Und ohne das Engagement der privaten Stiftungen, insbesondere der Hertie-Stiftung, wäre es gewiss nicht möglich gewesen, die entsprechenden strukturellen Voraussetzungen in der Organisation der Klinik zu schaffen.

**Neuroforum:** Die Organisation der neurologischen Klinik in Tübingen hat Vorbildcharakter für ganz Deutschland. Es ist ja wirklich ungewöhnlich, dass ein "Ordinarius" seine Privilegien selbst beschneidet und vier, bald sind es fünf, Departments einrichtet, deren Leiter alternierend als geschäftsführende Direktoren wirken, wie das etwa an einem Max-Planck-Institut üblich ist. Gibt es eigentlich Nachahmer unter den neurologischen Kliniken Deutschlands?

**Johannes Dichgans:** Ja, zumindest was die Gründung von Abteilungen für experimentelle Neurologie in enger Symbiose mit der Klinik angeht. Da gibt es mit Prof. Dirnagl an der Charité in Berlin und auch in Bonn ähnliche Organisationsformen. Klinische Spezialabteilungen sind noch seltener. Eine Departmentalisierung wie in Tübingen gibt es noch nicht.

**Neuroforum:** Wie steht es nun um die Frage, ob ein Neurologe in Personaleinheit Kliniker und Forscher sein kann? Uns scheint ja, dass dafür nur starke "Männer für 24 Stunden" in Frage kommen.

**Johannes Dichgans:** Nein, ein übermüdeten Mensch ist nicht produktiv! Ich habe jedenfalls versucht, meinen Mitarbeitern die so



# Spektrum Sachbücher

## Bildungsfutter und Lesespaß in einem!

Spektrum  
AKADEMISCHER VERLAG  
Sachbuch

### ▶ Wenn die Seele Trauer trägt



1. Aufl. 2008, 184 S.,  
6 Abb., geb. mit SU  
€ (D) 16,95 /  
€ (A) 17,42 / CHF 26,50  
ISBN 978-3-8274-2013-8

Thomas Haenel  
**Depression**

„Die Depression kann mit einer in schwarz gekleideten Dame verglichen werden. Wenn sie kommt, so weise sie nicht weg, sondern bitte sie zu Tisch als Gast und höre, was sie Dir zu sagen hat.“ (C.G. Jung). Dieses Bild ist das Motto eines ungewöhnlichen Sachbuchs, in dem Thomas Haenel, über die vielen, teils noch unbekannten Gesichter der Depression allgemein verständlich berichtet. Haenels Buch lädt zum Zuhören ein und zeigt auf, wie sich Depressionen erkennen und behandeln lassen, und wie man vorbeugen und Rückschläge bewältigen kann. „Ein Übersichtsband, laienverständlich gehalten und immer seriös auf dem aktuellen Forschungsstand.“ ekz-Informationsdienst

### ▶ Sind wir Menschen zum Töten veranlagt?



1. Aufl. 2008, 285 S., kart.  
€ (D) 14,95 /  
€ (A) 15,37 / CHF 23,50  
ISBN 978-3-8274-2083-1

David M. Buss  
**Der Mörder in uns**

Viele von uns sehen in Mördern krankhafte Außenseiter oder abgebrühte Kriminelle. Doch der renommierte Evolutionspsychologe David Buss hat beunruhigende Nachrichten: Die meisten Morde werden von ganz normalen Menschen begangen. Und der Impuls zu töten stellt keineswegs eine Abnormität dar – er ist vielmehr evolutionär im menschlichen Gehirn verankert und wartet nur auf Auslöser, die uns erstaunlich vertraut sind. *Der Mörder in uns* fußt auf einem jahrelangen Studium von Kriminalarchiven und auf Untersuchungen in der ganzen Welt.

### ▶ Wie psychologische Faktoren Heilungsprozesse beeinflussen



Neu

1. Aufl. 2008, 312 S.,  
20 Abb., geb. mit SU  
€ (D) 19,95 /  
€ (A) 20,50 / CHF 31,–  
ISBN 978-3-8274-2033-6

Wolfgang Seidel  
**Emotionspsychologie im Krankenhaus**

Im Rückblick auf seine langen Erfahrungen als Mediziner und Klinikleiter hat der Autor in seinem psychologischen „Leitfaden“ für Ärzte, Pfleger und Patienten zusammengetragen, was emotional im Klinikalltag passiert und was jeder Beteiligte im und am Krankenbett dabei mehr oder weniger bewusst zu Lebensqualität und Heilungserfolg beitragen kann und beiträgt. Anschaulich und praxistauglich erläutert Seidel, wie emotions- und motivationspsychologische Wirkungen von Kommunikation und Entscheidungen eine heilsame menschliche Medizin im Krankenhaus ermöglichen.

### ▶ Karriereberatung – Ziele, Techniken und Beratungsfallen



Neu

1. Aufl. 2008, 224 S.,  
14 Abb., kart.  
€ (D) 24,95 /  
€ (A) 25,65 / CHF 39,–  
ISBN 978-3-8274-1972-9

David Megginson / David Clutterbuck  
**Coaching und Mentoring**

Dieses psychologisch und führungspraktisch kompetente Buch ist ein unverzichtbarer Begleiter für jeden Coach und Mentor, der in der Einzelberatung selbst immer wieder an den Punkt kommt, wo es nicht weiterzugehen scheint und man etwas braucht, das auf die Sprünge hilft. Das Buch ist beste Supervision in gedruckter Form, um Beratungsfallen zu entgehen. Herausforderndes Lesevergnügen für jeden, der im Beruf trainiert oder trainiert wird!  
„... eine auch für erfahrene Berater ergiebige Toolbox, die sich durch eine systematische Struktur und gute Lesbarkeit zusätzlich empfiehlt.“  
Training aktuell, 5.1.2009

### ▶ Wie unser Gehirn wirklich funktioniert



Neu

1. Aufl. 2008, 296 S.,  
86 Abb., geb. mit SU  
€ (D) 24,95 /  
€ (A) 25,65 / CHF 39,–  
ISBN 978-3-8274-2002-2

Andreas Sentker / Frank Wigger (Hrsg.)  
**Schaltstelle Gehirn –  
Denken, Erkennen, Handeln**

Werden wir das Gehirn je verstehen? Wissen wir, was wir denken? Können wir unser Fühlen, Wollen und Handeln erklären, indem wir die chemischen und elektrischen Prozesse in den Nervenzellen aufzeichnen und analysieren? Dieser Band der „ZEIT WISSEN Edition“ liefert einen schillernden Statusbericht von der neuro- und kognitionswissenschaftlichen Forschung. In den zahlreichen Beiträgen zeigen Psychologen, Hirnforscher und Biologen auf, was wir heute über die zentrale Schaltstelle Gehirn und ihre Aufgaben wissen – und welche Rolle sie für unser soziales Miteinander spielt. Darüber hinaus ordnen Autoren von ZEIT und ZEIT WISSEN die wissenschaftlichen Positionen in das Gesamtbild ein und machen so Wissenschaft lebendig und erlebbar.

### ▶ Wie unser Gedächtnis sich selbst austrickt



Neu

1. Aufl. 2009, 268 S.,  
100 Abb., geb. m. SU  
€ (D) 19,95 /  
€ (A) 20,50 / CHF 31,–  
ISBN 978-3-8274-1805-0

Sina Kühnel / Hans Markowitsch  
**Falsche Erinnerungen**

Wir haben es mit eigenen Augen gesehen und können uns genau erinnern: an den Unfall oder den ersten Schultag. Die Ampel war grün und die Schultüte blau. Wir können die Bilder aus unserem Gedächtnis abrufen wie aus einem zeitlosen Archiv – und trauen in der Regel unserem Gedächtnis. Aber es gibt Fotos, die eine rote Ampel und eine grüne Schultüte zeigen. Die Sünden des Gedächtnisses – von Vergessen bis Umdeuten von Ereignissen – sind Thema dieses Sachbuches, das an den falschen Erinnerungen die Funktionsweise und den richtigen Gebrauch unseres Gedächtnisses verdeutlicht. Neueste Ergebnisse der Hirnphysiologie, wie etwa der Befund, dass Stress genaues Erinnern stark negativ beeinträchtigt, finden in dieses Buch ebenso Eingang wie Tipps zur Vermeidung von falschen Erinnerungen. Aktuelle Hirnforschung: informativ und unterhaltsam präsentiert!

Erhältlich in jeder Buchhandlung oder direkt beim Verlag:

▶ unter [www.spektrum-verlag.de](http://www.spektrum-verlag.de)

▶ telefonisch: + 49 6221 345-0

▶ per Post: Springer Verlag Heidelberg

▶ per E-Mail: [SDC-bookorder@springer.com](mailto:SDC-bookorder@springer.com)

▶ per Fax: + 49 6221 345-4229

Kundenservice Bücher • Haberstrasse 7 • D- 69126 Heidelberg

Alle Preise zzgl. Versandkosten (D: € 3,50 / A: € 3,90 / CH: SFR 6,20, jeweils pro Lieferung). Sämtliche Preise inkl. Mehrwertsteuer. Preise unter Vorbehalt. Der € (A)-Preis ist uns vom dortigen Importeur als Mindestpreis genannt worden. Der sFr-Preis ist eine unverbindliche Preisempfehlung.

Spektrum  
AKADEMISCHER VERLAG



genannte Feierabendforschung zu ersparen. Die Ansprüche der Klinik wie auch der Forschung und Lehre sind ja inzwischen so hoch, dass diese nur sequenziell wirklich befriedigt werden können. Klinisch tätigen Neurologen sollte deshalb für intensive Forschungsprojekte eine komplette Freistellung von Klinikpflichten ermöglicht werden, was natürlich nur geht, wenn eine Klinik in der Lage ist, entsprechende Mittel flexibel und leistungsabhängig für Personal, Investitionen oder Verbrauch einzusetzen. Das erfordert eine belastbare Trennung der Mittel für Forschung und Lehre von dem Klinikaversum.

**Neuroforum:** Welche Empfehlungen geben Sie für die optimale Ausbildung des neurologisch interessierten wissenschaftlichen Nachwuchses?

**Johannes Dichgans:** Ein junger Mensch, der es ernst meint mit seinem Interesse für die Forschung, sollte nach den besten Arbeitsgruppen auf dem jeweiligen Gebiet Ausschau halten und sich dort vergleichsweise eng an einen Tutor anschließen, der nicht sehr viel älter ist als er selber. Eine qualitätsvolle Promotion mit einschlägigen Publikationen wird ihn danach für einen weiteren Ort der Forschung, vielleicht im Ausland, empfehlen, bevor er/sie dann weitere Erfahrungen in der Klinik sammeln kann, eventuell auch eine Facharztausbildung aufnimmt. Das wird für den jungen Forscher unter Umständen die allerschwierigste Zeit, weil kompetitive Forschung, Aufbau einer eigenständigen Arbeitsgruppe und klinische Tätigkeit verknüpft werden müssen, zumal in dieser Zeit ja auch die Familie Ansprüche stellt. Dieser Weg ist nur bei Verlängerung der Zeit bis zum Facharzt durch dazwischen geschobene Zeiten der Konzentration auf die Wissenschaft möglich.

**Neuroforum:** Wie haben sie selbst den schweren Spagat zwischen Klinik, Forschung und Familie zustande gebracht? War Ihre Gattin auch berufstätig?

**Johannes Dichgans:** Meine Frau war promovierte Ärztin, als wir in Freiburg eine Familie gründeten. Aber sie hat sich ganz bewusst gegen den Dauerkonflikt zwischen Beruf und Familie, für die Familie entschieden. Wir haben fünf Kinder und sechs Enkel, das jüngste Kind ist schwer behindert, war aber bis zum 16. Lebensjahr zu Hause, was meine Frau neben den Freuden und Lasten unserer vergleichsweise großen Familie in besonderem Maße in

Anspruch genommen hat. Ich selbst war bei der Geburt der Kinder nicht anwesend, habe nie ein Kind gewickelt, habe die Entwicklung meiner eigenen Kinder nur in Ausschnitten wahrnehmen können. Die Hauptverantwortung für deren Erziehung lag somit bei meiner Frau. Für die älteren heranwachsenden Kinder, und mehr noch jetzt, für meine Enkel, bin ich inzwischen vielleicht ein guter Gesprächspartner, ein verständnisvoller Vater, aber wir lebten schon nach anderen Normen als sie heute für junge Familien üblich sind.

**Neuroforum:** So ist der Beitrag Ihrer Gattin für das Gelingen Ihres Lebenswerkes nicht hoch genug zu schätzen! Sind die Kinder denn in Ihre Fußstapfen getreten?

**Johannes Dichgans:** Ja, der älteste Sohn ist ebenfalls Neurologe mit ausgeprägten wissenschaftlichen Interessen.

**Neuroforum:** Meinen Sie, dass die Kombination klinische Neurologie UND Hirnforschung von Frauen bewältigt werden kann?

**Johannes Dichgans:** Warum nicht? Es gibt ja auch in Deutschland einige Beispiele. Dennoch glaube ich, dass sich das weibliche Verhalten vom männlichen recht wesentlich unterscheidet. Eine Frau wird sich schwerer mit der Einseitigkeit des Lebens zugunsten des Berufs abfinden wollen, ihr ist vielleicht auch die mit dem Einsatz für die Sache oft notwendige Egozentrik des "getriebenen" Wissenschaftlers eher fremd. Ich bin mir nicht sicher, ob ich es meiner eigenen Tochter wünschen würde, sich eine solche Last aufzubürden, die mit den steigenden Anforderungen an die außerberuflichen Kompetenzfelder ja eher größer als kleiner wird... Gleichzeitig kann ich mir kaum ein reicheres Leben vorstellen als das eines klinisch tätigen und forschenden Arztes, dem eine liebende Familie zur Seite steht (und der hin und wieder auch ein wenig segelt, sich im Garten dem Nachdenken aussetzt oder auch ein graphisches Blatt ersteigern kann, ohne gleich in einen existenziellen Abgrund zu geraten)!

**Neuroforum:** Herr Dichgans, wir danken Ihnen sehr für die offene Auskunft über Ihre Arbeit und Ihr Leben!

Das Gespräch führte Rosemarie Grantynosemarie Grantyn – Professorin am Institut für Neurophysiologie der Charité Berlin. Sie forscht auf dem Gebiet der Entwicklungsstörungen und neurodegenerativen

Erkrankungen mit dem Schwerpunkt GABAerge Hemmung.

## Kurzbiografie

**Johannes Dichgans** wurde 1938 in Wuppertal geboren und wuchs in Überlingen am Bodensee auf. Studium der Medizin in Freiburg im Breisgau und München. Promotion (1962); neurologische Ausbildung und Oberarztstätigkeit (1965-1977) bei R. Jung in Freiburg; Habilitation (1969), Forschungsaufenthalt am Institut für Psychologie des Massachusetts Institute of Technology in Cambridge, USA (1971/72), dort Arbeiten mit E. Bizzi; R. Held und L. Young; Direktor der Neurologischen Universitätsklinik an der Universität Tübingen (1977-2005); Sprecher des Sonderforschungsbereiches 307: Neurobiologie des Verhaltens und seiner pathologischen Abweichungen (1983-1997); Leiter einer klinischen Forschergruppe: Neuroophthalmologie (zusammen mit E. Zrenner 1992-1998); 1. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (1999-2000); Senator, Mitglied des Hauptausschusses (1994-1998) und Vizepräsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (1999-2005); Gründung des Hertie-Institutes für Klinische Hirnforschung in Tübingen (2001); Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina Halle; Auswärtiges Mitglied des Max-Planck-Instituts für Biologische Kybernetik in Tübingen. Johannes Dichgans ist verheiratet, hat fünf Kinder und sechs Enkel.

## Fehlende Mitgliederadressen

Von folgenden Mitgliedern fehlt uns die korrekte Anschrift:

Babu, Herr Harish (vormals: Berlin)  
Gillen, Dr. Clemens (vormals: Aachen)  
Kresse, Wolfgang (vormals: Berlin)  
Kunst, Michael (vormals Göttingen)  
Linke, Peter (vormals: Berlin)  
Moerth, Sascha (vormals: Magdeburg)  
Muth, Kathrin (vormals: Wiesbaden)  
Siegmond, Anja (vormals: München)  
Usnich, Tatiana (vormals: Berlin)  
Voitcu, Roxana (vormals: Berlin)

Für Hinweise sind wir dankbar.

## Gertrud-Reemtsma-Promovendenpreis

Die Gertrud Reemtsma Stiftung vergibt an hervorragend qualifizierte Kandidatinnen und Kandidaten, die eine Promotionsarbeit auf dem Gebiete der neurologischen Grundlagenforschung beginnen, den Gertrud-Reemtsma-Promovendenpreis. Der Preis ist mit 1.500 Euro pro Monat dotiert und wird für eine Dauer bis zu maximal 3 Jahren vergeben. Für den Fall der Benotung der Promotionsarbeit mit „summa cum laude“ wird zusätzlich eine Prämie von 3.000 Euro gewährt. Wichtigstes Kriterium für die Auswahl ist neben dem Nachweis exzellenter Studienleistungen die Qualität und Originalität des vorgeschlagenen Forschungsprojektes. Entsprechend qualifizierte Kandidatinnen

und Kandidaten können von ihren Betreuerinnen und Betreuern unter Beifügung des Curriculum Vitae, einer Beschreibung des Forschungsprojektes sowie Angaben der geleisteten Vorarbeiten (insgesamt maximal 3 Seiten) nominiert werden. Eigenbewerbungen sind ausgeschlossen. Vorschläge können jährlich bis zum **30. Juni 2009** eingereicht werden an:

*Sekretariat der Gertrud Reemtsma Stiftung*  
*Max-Planck-Institut für neurologische Forschung*  
 Gleueler Str. 50, 50931 Köln  
 Tel.: +49 (0)221/4726-212  
 E-Mail: [rombach@nf.mpg.de](mailto:rombach@nf.mpg.de)

## Preis der Dargut und Milena Kemali Stiftung für Klinische und Grundlagenforschung in den Neurowissenschaften

Der siebte, mit 25.000 Euro dotierte internationale Preis der Dargut und Milena Kemali Stiftung wird an Wissenschaftler vergeben, die am 31. Dezember 2008 das 45 Lebensjahr noch nicht vollendet hatten und die einen herausragenden Beitrag zur klinischen oder zur Grundlagenforschung in den Neurowissenschaften geleistet haben.

### Die Nominierung sollte folgende Unterlagen enthalten:

Lebenslauf des Kandidaten mit kompletter Publikationsliste (ohne Abstracts)  
 eine Kopie drei ausgewählter Publikationen des Kandidaten aus den Jahren ab einschließlich 2006

- ein Nominierungs-/Empfehlungsschreiben eines international anerkannten Experten, das die wissenschaftliche Bedeutung des Kandidaten hervorhebt
- eine max. zweiseitige Zusammenfassung der wissenschaftlichen Leistungen des Kandidaten
- eine elektronische Version der geforderten Unterlagen in PDF-Format auf CD.

Nominierungen werden erbeten an:

*The Dargut and Milena Kemali Foundation*  
 Riviera di Chiaia 168  
 80122 Napoli  
 Italy  
 Fax: +39-081-7611800  
 E-Mail: [dmkfneur@tin.it](mailto:dmkfneur@tin.it)

**Einsendeschluß:**  
**15. März 2009**  
**(vor 17.00 Uhr)**

Die eingesandten Nominierungen werden vom Preiskomitee der Dargut und Milena Dargut Stiftung begutachtet. Der Preisträger wird im Juli 2009 benachrichtigt. Der Preis wird auf dem FENS Forum 2010 in Amsterdam (3. – 7. Juli 2010) überreicht werden und der Preisträger wird dort einen Vortrag halten.

## Neueintritte

Folgende Kolleginnen und Kollegen dürfen wir als Mitglieder der Neurowissenschaftlichen Gesellschaft begrüßen:

Becker, Thorsten (Berlin)  
 Betz, Torsten (Osnabrück)  
 Bodnar, Mandy (Leipzig)  
 Bowe, Andrea (Hannover)  
 Breimhorst, Markus (Mainz)  
 Brukamp, Dr. Kirsten (Osnabrück)  
 Daniel, Julia (Magdeburg)  
 Eickhoff, René (Hannover)  
 Frerix, Sarah (Frankfurt am Main)  
 Geurten, Bart R.H. (Bielefeld)  
 Giese, Prof. Dr. Martin (Tübingen)  
 Grohmann, Marcus (Leipzig)  
 Haberlandt, Christian (Bonn)  
 Hadar, Frau Ravit (Berlin)  
 Huggenberger, Dr. Stefan (Köln)  
 Kietzmann, Tim Christian (Osnabrück)  
 Kirmse, Dr. Knut (Berlin)  
 Klein, Charlotte (Berlin)  
 Kletke, Olaf (Bochum)  
 Klinke, na (Berlin)  
 Knop, Dr. Gabriel (Oldenburg)  
 Kotz, PD Dr. Sonja (Leipzig)  
 Kutzki, Olaf (Berlin)  
 Lichteneker, Petra (Magdeburg)  
 Lieder, Falk (Osnabrück)  
 Lindemann, Christoph (Hannover)  
 Lison, Holger (Magdeburg)  
 Maier, Urban (Freiburg i.Brsg)  
 Maier, Dr. Olaf (Stuttgart)  
 Malkemper, Pascal (Hemer)  
 Meyer, Cora (Bremen)  
 Morrison, Dr. Abigail (Saitama, Japan)  
 Paquet-Durand, Dr. Francois (Tübingen)  
 Potjans, Wibke  
 (Wako-Shi, Saitama, Japan)  
 Potjans, Tobias  
 (Wako-Shi, Saitama, Japan)  
 Pramanik, Gopal (Magdeburg)  
 Rajendran, Dr. Lawrence (Dresden)  
 Rohleder, Karin (Bremen)  
 Seidenbecher, Dr. Thomas (Münster)  
 Staude, Dr. Benjamin (Freiburg)  
 Tiemann, Laura (München)  
 Trenado, Carlos (Homburg/Saar)  
 Trompelt, Helena (Golm)  
 Welp, Isabell (München)  
 Wittlinger, Dr. Matthias  
 (Pasadena, USA)  
 Ziegler-Himmelreich, Sophie  
 (Oberursel)

Der Mitgliedsstand zum 15. Januar 2009 beträgt 1.961 Mitglieder.