GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT

IMRE KONCSIK: **Rut Björkman. Ein Beispiel der Mystik des 20. Jahrhunderts**

MANFRED POSER: **Hilfe zur Selbsthilfe. Der Placebo-Effekt und sein klandestines Wirken im Heilungsprozess**

ANDREAS RESCH: **Inselbegabung. II. Rechnerische Inselbegabungen. III. Sprachliche Inselbegabungen. IV. Visuelle Inselbegabungen**

Diskussionsforum

Prozess gegen Galileo Galilei vor 400 Jahren
Dürfen Schlafwandler geweckt werden?
Flash, der treue Diener seines Herrn

Aus Wissenschaft und Forschung

Gravitationswellen
Rätsel um KIC 8462852
Mysteriöses Signal aus dem All
Schimpansen, die mit Steinen werfen
„Bonjour" anstatt „Buongiorno"!

Dokumentation

Edgar Dean Mitchell (1930–2016)

Nachrichten

Dr. Günter Emde (1929–2016)

Bücher und Schriften

GW 65 – 2016 – 3

RESCH

GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT

GW ist eine interdisziplinäre Quartalschrift für die Grenzbereiche von Physis, Bios, Psyche und Pneuma, von Gesetzmäßigkeit und Spontaneität, von Beweis und Lebenserfahrung und von Immanenz und Transzendenz.

Herausgeber und Medieninhaber: Prof. DDr. Andreas Resch, Direktor des Instituts für Grenzgebiete der Wissenschaft (IGW)

Redaktion: Prof. DDr. Andreas Resch (Innsbruck), DDr. Dominikus Kraschl (Würzburg), Mag. P. Kapferer

Verlag, Auslieferung, Druck:

RESCH VERLAG, Maximilianstr. 8, Postfach 8, A6010 Innsbruck
Tel. +43 (0)512/574772, Fax +43 (0)512/574772-16
E-Mail: info@igw-resch-verlag.at
http://www.igw-resch-verlag.at, www.imagomundi.biz

Bezugsbedingungen: Preis im Abonnement jährlich EUR 39.90 [D], 41.00 [A], sFr 59.50 (zuzügl. Versand)
Einzelheft: EUR 10.50 [D], 10.80 [A], sFr 15.50 (zuzügl. Versand)

Ein Abonnement gilt, falls nicht befristet bestellt, zur Fortsetzung bis auf Widerruf.
Kündigungsfrist: 6 Wochen vor Ablauf des laufenden Kalenderjahres.

Zahlungsmöglichkeiten:

Hypo Tirol Bank AG: IBAN: AT18 5700 0002 1004 4950, BIC: HYPTAT22
Postbank München: IBAN: DE12 7001 0080 0120 6378 09, BIC: PBNKDEFF
PostFinance AG, Zürich: IBAN: CH11 0900 0000 8005 4096 2, BIC: POFICHBEXXX

Erfüllungsort und Gerichtsstand: Innsbruck

Manuskripte und Besprechungsexemplare sind zu richten an:

Redaktion GW, c/o Resch Verlag, Postfach 8, A-6010 Innsbruck

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.
Mit der Annahme des Manuskripts gehen bis zum Ablauf des Urheberrechts das Recht zur Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Eingeschlossen sind auch das Recht zur Herstellung elektronischer Versionen sowie das Recht zu deren Vervielfältigung und Verbreitung online und offline ohne zusätzliche Vergütung.
Die Ansichten der Autoren von GW decken sich nicht notwendigerweise mit der Auffassung des Herausgebers. Für unverlangt eingereichte Manuskripte übernimmt der Verlag keinerlei Haftung.

Die Verfasser von Leitartikeln erhalten von jedem veröffentlichten Originalbeitrag 10 kostenlose Sonderdrucke. Gewünschte Mehrexemplare sind vor Drucklegung bekannt zu geben und werden zum Selbstkostenpreis berechnet.

Aus Gründen der Lesbarkeit wird in den Beiträgen der Zeitschrift auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet. Wenn nicht ausdrücklich auf das Geschlecht hingewiesen wird, sind immer beide Geschlechter in gleicher Form gemeint und angesprochen.

GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT

65. Jahrgang 3 – 2016 Innsbruck: Resch

Leitartikel

IMRE KONCSIK: Rut Björkman. Ein Beispiel der Mystik des 20. Jahrhunderts 195

MANFRED POSER: Hilfe zur Selbsthilfe. Der Placebo-Effekt und sein klandestines Wirken im Heilungsprozess 215

ANDREAS RESCH: Inselbegabung. II. Rechnerische Inselbegabungen. III. Sprachliche Inselbegabungen. IV. Visuelle Inselbegabungen 231

Diskussionsforum

Prozess gegen Galileo Galilei vor 400 Jahren 257

Dürfen Schlafwandler geweckt werden? 258

Flash, der treue Diener seines Herrn 259

Aus Wissenschaft und Forschung

Gravitationswellen 260

Rätsel um KIC 8462852 261

Mysteriöses Signal aus dem All 261

Schimpansen, die mit Steinen werfen 262

„Bonjour“ anstatt „Buongiorno“! 263

Dokumentation

Edgar Dean Mitchell (1930–2016) 265

Nachrichten

Dr. Günter Emde (1929–2016) 275

Bücher und Schriften

Herbert Koch: Gott wohnt in einem Lichte...: Nahtoderfahrungen als Herausforderung für die Theologie (A. Resch) 276

Manfred Poser: Der Placebo-Effekt: wie die Seele den Körper heilt (A. Resch) 276

Edward Hoffman: Wir sind Kosmos: die Grundlagen eines neuen Welt- und Menschenbildes. Jüdische Mystik und moderne Psychologie (A. Resch) 277

Diethard Sawicki: Leben mit den Toten: Geisterglauben und die Entstehung des Spiritismus in Deutschland 1770–1900 (A. Resch) 278

Rolf Knippers: Autismus, genetisch betrachtet: Veränderungen der Gene als Ursache und Auslöser (A. Resch) 281

Christian Schön: Illustrierte Geschichte der deutschen Literatur: Epochen – Autoren – Werke (A. Resch) 282

Speculum sapientiae/Spiegel der Weisheit (A. Resch) 285

Penny Sartori: Nahtod-Erfahrungen als Neuanfang. Was wirklich wichtig ist im Leben (A. Resch) 286

Grenzgebiete der Wissenschaft 65 (2016) 3, 195–214

IMRE KONCSIK

RUT BJÖRKMAN

Ein Beispiel der Mystik des 20. Jahrhunderts

Imre Koncsik, Jg. 1969, wirkt als a.o. Professor für Dogmatik an der Päpstlichen Hochschule Heiligenkreuz bei Wien.
Zahlreiche Veröffentlichungen zu unterschiedlichen Traktaten der Dogmatik, bes. zur Anthropologie, Schöpfungslehre und Gotteslehre.
Auch hat er das Europäische Institut für nachhaltige Wohn- und Pflegekonzepte an der Deutschen Eliteakademie gegründet, das er leitet, um den Dienst am hilfsbedürftigen Menschen praktisch umzusetzen und theoretisch zu fundieren.

Biografische Anmerkungen

Eine bis dato unbekannte *Frauenmystikerin* ist RUT BJÖRKMAN[1], Tochter eines Baptisten und spätere Gattin des Unternehmers Klaus Bahlsen. Sie hat dabei keine genderspezifische[2], sondern eine genderübergreifende Spiritualität vertreten wollen[3].

RUT BJÖRKMAN, geb. Jägerström, wurde 1901 in Hudiksvall, einer kleinen Stadt im nordschwedischen Hälsingland am Bottnischen Meer geboren; sie starb im Jahre 1988 in Hannover. Informationen zu ihrer Biografie und Persönlichkeit belegen ihr ernsthaftes Engagement für eine von ihr propagierte mystische Vereinigung des Menschen mit Gott: im Grunde kann jeder Mensch zu einer solchen geistigen Einigung gelangen, die sie auch faktisch vor- und erleben wollte.[4]

[1] Im Folgenden stützen wir uns auf zwei Werke: R. BJÖRKMAN/R. MOOK: Leben in der Erkenntnis, 1997 (= **Erk**); dies.: Leben aus dem Ursprung, 1997 (= **Urs**). Man lese zur Vertiefung ferner die Trilogie: R. BJÖRKMAN: Licht einer anderen Dimension. Bd. 1–3 (1992).

[2] „Gott schuf den Menschen sich zum Bilde. Der wahre Mensch ist weder nur Mann noch nur Frau, sondern er ist beides in Gleichgewicht und Ausgewogenheit. In dem wahren Menschen herrscht der Geist des Schöpfers, in welchem Geschlecht er hervorkommt, ist zweitrangig" (Urs 122).

[3] „Jenseits des Geschlechtlichen steht der Mensch, der seinen Sinn erfüllt als Träger der Kraft des Schöpfers, weshalb kein Geschlecht über das andere zu herrschen hat. Mann und Frau müssen sich unter die Herrschaft des Schöpfers stellen, der sie schuf... Sie haben die Aufgabe, einander zu ergänzen... Sie sind wie die beiden Seiten einer Münze und können nicht voneinander getrennt werden ohne Zerfall und Entartung" (Urs 123).

[4] Erk 56.

So erlebte sie mit 17 Jahren einen religiösen Durchbruch und widmete sich anschließend aus existentiellen Motiven heraus verstärkt dem Gedankengut von RILKE, NIETZSCHE, KIERKEGAARD u.a. 1923 bekam sie als Gesellschafterin der Prinzessin Chakuntala, Schwiegertochter des Maharadscha von Boroda, auch eine Verbindung zur fernöstlichen Kultur.

Ein wichtiges Ereignis in ihrer Biografie war im Jahr 1925 die Teilnahme am Ersten Ökumenischen Kongress in Stockholm. Dort wollte sie für eine mystische Interpretation der Hl. Schrift eintreten, doch wurde ihr nur wenig Gehör zuteil. Die Goldenen Zwanziger waren wohl der falsche Zeitpunkt, um über eine eher existentiell orientierte Interpretation vor allem des Neuen Testaments im Detail nachzudenken. Auch gab es scheinbar Vorbehalte gegenüber möglichen Privatoffenbarungen bzw. potentiellen Agitatoren, die in staats- und nationalkirchlichen Strukturen ein gewisses Gefahrenpotential darstellen können. RUT BJÖRKMAN stellte diesbezüglich keine Gefahr dar, doch erklärt diese Sorge der kirchlichen Obrigkeit die Reserviertheit ihrem Anliegen gegenüber. Außerdem können persönliche Erfahrungen nur schwer generalisiert oder zu universalen Richtlinien erhoben werden – das ist ein weiteres Problem. Dennoch war der kirchlichen Obrigkeit das Heil der Seelen im eigentlichen Sinn einer „Seel-Sorge" ausschlaggebend. Erzbischof NATHAN SÖDERBLOM hat ihr daher schließlich empfohlen, ihrer „Vision" und Berufung zu folgen und verwies sie u.a. auf die tröstenden Worte der Psalmen. Später fand sie in JOHANNES MÜLLER, der das Erholungsheim Schloss Elmau leitete, ihren persönlichen Mentor bzw. Seelenführer.

Ihre persönlichen Motive, sich mit der Hl. Schrift auseinanderzusetzen, wurden im Folgenden immer deutlicher manifest und prävalent. Im Dezember 1925 zerbrach sie an ihrem Schuldgefühl, weil sie nach eigener Einschätzung ihrer Berufung, von der Botschaft des Evangeliums zu verkünden, nicht hinreichend gefolgt war. Ein komplementärer und individualisierter Erlösungsweg wurde gesucht – und schließlich durch ihre Verbindung zum asiatischen Denken auch gefunden. Fortan widmete sie sich der Meditation als spirituelles Vehikel und schrieb ihre Gedanken, die sie beschäftigt hatten, tagtäglich nieder: ca. 20.000 gedruckte Seiten dokumentieren die Dynamik ihres geistigen Lebens auf dem Weg zu einer gelingenden Vereinigung mit Gott, die sie durch verschiedene Höhen und Tiefen hindurch bis zu ihrem Lebensende konsequent angetrieben hat.

Eine spezifische Spiritualität kristallisiert sich heraus

Die Aufzeichnungen sind nicht strikt wissenschaftlich formuliert, sondern entsprechen eher spirituellen Erfahrungen oder sogar Eingebungen und drücken sie nur rudimentär und redundant aus. Sie sollen zu einem vertieften Bewusstsein des Menschen von seiner Zugehörigkeit zum Schöpfer führen – und nicht nur die intellektuelle Neugierde befriedigen.

Eine Meditation ist keine wissenschaftliche Methodenklasse. Dennoch bildet sie einen spirituellen Rahmen für wissenschaftliche Reflexionen quasi im Nachgang – man denke etwa an DESCARTES' Meditationen oder an ANSELMS Gebetsform des Proslogion. Meditationen drängen zur schriftlichen Fixierung und zu ihrer rationalen Reflexion. Wenn das Herz denken gelassen wird, d.h. wenn es sich im Denken niederschlägt und ausprägt – ähnlich wie eine „philosophia cordis" bei AUGUSTINUS –, so liefert das neue denkerische Impulse für ein rationales Nach-Denken. Durch dieses Nachdenken wird die göttliche Kraft im Menschen erkannt und zusätzlich verinnerlicht.[5] Introspektion wird hier zur entscheidenden Quelle einer Geisteswissenschaft: sie liefert die Basis, um individuelle mystische Erfahrungen im ersten Schritt zu identifizieren – d.h. von anderen Erfahrungen zu unterscheiden –, sie dann möglichst adäquat zu beschreiben und anschließend zu reflektieren.

Die rational reflektierende und interpretierende Wissenschaft sah RUT BJÖRKMAN eher skeptisch als etwaigen Weg zum Hochmut des Intellekts, der sich der mystisch-introspektiven Erfahrungsquelle bemächtigt und sie für sich selbst instrumentalisiert, um sie schließlich sogar zuzuschütten – ähnlich der hochmittelalterlichen Diskussion um intellektuell getriebene Wissenschaft versus geistige Bescheidenheit und Demut[6]: „*Die Wissenschaftsgläubigkeit treibt ihn (sc. den Menschen) immer mehr ab vom Bewusstsein um die in der Schöpfung manifestierte Kraft... Durch den Herrschaftsanspruch der Wissenschaften wird der Mensch a-religiös, er entfernt sich von seiner Seele und wird fixiert in den oberflächlichen Bereichen seines Intellekts.*"[7]

Ihre Biografie macht die beiden Buchtitel mit dem Fokus auf „Erkenntnis" und „Ursprung" in Relation zum „Leben" verständlich, geht es doch einer Mystikerin nicht so sehr um sentimentale Gefühle oder subjektive Perzeptio-

[5] Erk 69.

[6] Vgl. S. SCHICK: Selbstaufklärung der Vernunft als philosophische Grundlage religiöser Toleranz im Mittelalter und der deutschen Aufklärung (2011). Siehe dazu die Erläuterung von D. VON NAGEL: Die Demut als innerer Weg (1981).

[7] Erk 124.

nen, sondern um Erkenntnis und Weisheit, die mit einem gewissen Anspruch auf Objektivität und damit auf Verbindlichkeit auftritt.

Beim Stichwort „Erkenntnis" mag man an *Gnosis* denken[8] – die bis in die frühesten Anfänge der Religion überhaupt zurückreichende spirituelle Bewegung, die durch esoterische Erkenntnis zur Selbsterlösung gelangen wollte. Esoterisch war diese Erkenntnis, weil sie sich nur dem allmählich eröffnet hat, der sich auf den Weg der Erleuchtung begeben hat: ein heilsindividualistisches Streben nach Selbsterlösung durch Erkenntnis zeichnete solche Strömungen aus, gepaart mit ozeanischen Gefühlen der Vereinigung mit dem Schöpfergott: in diesem Akt der geistigen Vereinigung verschwimmt die Differenz zwischen Subjekt und Objekt, um das geistige Reich des Lebens zu betreten. Die eigentliche Realität ist die Wirklichkeit dieses geistigen Lebens – diese mystische Erfahrung "alles ist letztlich Geist" bildet wohl auch den Ursprung des philosophischen Idealismus. Im Umkehrschluss empfand man allzu oft in gnostischen Strömungen die Verhaftung an das Materielle, Irdische und Körperliche als scharfen Kontrast zum geistigen Leben bzw. zur geistigen Wirklichkeit. Fortan galt es, das Irdische und Triebhafte im Menschen auf das geistige Leben hin zu transzendieren – und zwar so radikal, dass das Körperliche ignoriert oder gar vernichtet werden sollte. Eine gnostische Ethik verurteilt regelrecht alles Triebhafte und empfindet in Anlehnung an PLATON den Körper als Kerker der Seele[9], der das geistige Leben nur behindern, sicher jedoch nicht fördern kann. Das Triebhafte scheint in das erstrebte geistige Leben des Menschen nicht integrierbar zu sein.

Der Ansatz RUT BJÖRKMANS ist in diesem Sinne jedoch nicht gnostisch. Sie bleibt nicht bei einer Neuauflage antiker Gnosis als vermeintlichem Heilsweg stehen. Auch verachtet sie nicht das Körperliche. Im Unterschied zur antiken Gnosis denkt sie nicht in negativ-dialektischen Gegensatzpaaren bzw. radikalisiert keine Gegensätze zum dialektischen Widerspruch zwischen einer These und Antithese, etwa zwischen Körper/Trieb und Geist. Vielmehr bleibt sie im Licht einer „transzendentalen Weisung", wie es K. RUHSTORFER im Bezug auf die Theologie als Substanz der Geistesgeschichte formuliert[10], einer Weisung, die konsequent auf die gottmenschliche Vereinigung Jesu Christi als Ziel der Vereinigungs-Bewegung des Menschen hinzielt. RUT BJÖRKMAN kann durchaus als Propagatorin dieser „transzendentalen Weisung" auf dem Gebiet mystischer Kontemplation des 20. Jahrhunderts gelesen werden.

[8] B. ALAND: Die Gnosis (2014).
[9] Siehe H.-J. STÖRIG: Kleine Weltgeschichte der Philosophie (2016), S. 182.
[10] K. RUHSTORFER: Gotteslehre (2014).

Damit geht RUT BJÖRKMANS Ansatz auch mit dem Impetus der Bibel konform, die primär nicht als Belehrung oder Instruktion, sondern als verbindliches Vermächtnis bzw. verheißungsvolles Testament an jeden Einzelnen verstanden sein will, dessen Inhalt der Sieg der Liebe und des Lebens über den geistigen Tod ist, ein Sieg, der in der Auferstehung als physische Bestätigung einer existentiellen Befreiung aus den Fesseln von Sünde, Schuld und Tod kulminiert.[11]

Transzendenz des Geistes

RUT BJÖRKMAN konzentriert sich konsequenterweise auf das geistige Leben des Menschen im und angesichts seiner Verortung im Irdischen und Körperlichen: „Der Mensch ist sein Bewusstsein. Was er in seinem Geist bewegt, bewegt jede Zelle seines Körpers."[12] Hier zeigt sich auch eine ursprüngliche Erfahrung des Menschen an: die Wirklichkeit ist primär Geist, weil sie dem göttlichen Geist entspringt. So ist auch der Zustand des menschlichen Körpers – unter Vorwegnahme der Psychosomatik – primär vom Zustand seines Geistes abhängig.[13]

Gott wird apersonal als „Schöpfergeist" gefasst[14]: daher sind auch nur apersonale Wirkungen und Kräfte des Göttlichen zugänglich.[15] Gott und Göttliches sind für den Menschen deckungsgleich. Im Sinne einer negativen Theologie wird Gott als absolut transzendent und unzugänglich verstanden.[16]

Daraus ergibt sich auch ein entsprechendes Gottesbild: „Gott ist alles in allem."[17] Daher ist Gott für jeden Menschen innerlich im Geist zugänglich bzw. ein innerliches Konstituens des Menschseins. „Gott ist Geist"[18] – also ist seine

[11] I. KONCSIK: Erlösung durch das Opfer Jesu Christi? (2002).

[12] Urs 114.

[13] „Wenn wir erkennen würden, dass alle Zellen unseres Körpers teilhaben an dem, was wir in unserem Bewusstsein bewegen, dann würden uns viele Schwankungen körperlichen Befindens erklärlich" (Erk 131). Vgl. Erk 142.155.

[14] Vgl. Erk 36.

[15] „Es ist Seine Kraft und Weisheit, die in jeder Zelle unseres Körpers wirken, Er ist das Wunderbare, das Unfassbare, das große Geheimnis, das uns lebt, das uns von einer Entfaltung zur anderen trägt" (Urs 88).

[16] „Gott selbst bleibt stets erhaben über alles Erkennen und über alles Sein, denn Gottes Wesen entspräche es nicht, im Geschaffenen zu verweilen, und Seine Offenbarung geht über jedes offenbarte Erkennen hinaus" (Urs 15).

[17] Urs 37.

[18] „Gott ist Geist, Gott ist Leben, Gott ist Wahrheit, Gott ist alles in allem, und seine rechte Anbetung geschieht da, wo seine Kraft wirkt, durch die Liebe in unserer eigenen und der Welt Schöpfung" (Urs 92).

Schöpfung auch primär geistig: Gott ist zugleich die Quelle allen Seins.[19] Der Mensch reflektiert diesen Geist durch seinen, den menschlichen Geist.[20] Daraus resultiert auch die Berufung des Menschen zum geistigen Leben. Dieses geistige Leben wird durch die Transzendenz primär von all dem erreicht, das das geistige Leben behindert bzw. verhindert.

Faktisch wird auch für die Transzendenz des Egos plädiert, das sich selbst verleugnen soll, um die Selbstmitteilung der göttlichen Kraft in sich selbst zuzulassen: so kommt die (Geist-)Seele des Menschen vermittelt durch die Seele der Schöpfung Gottes zu sich selbst.[21]

Es geht also nicht nur um die Transzendenz des Körperlichen und des Denkens (Wissenschaft), sondern um ein zutiefst existentielles Motiv. Dieser individuell zu beschreitende Entdeckungsprozess des eigenen originären Lebensursprungs vollzieht sich dabei zuallererst in Form einer meditativen Erkenntnis, um in einem zweiten Schritt daraus die Konsequenz der Tat resp. des alltäglichen Verhaltens zu ziehen. Es geht also nicht nur um Worte, sondern um durch Worte angeleitete Taten, die sich nicht primär auf die Entfaltung des eigenen Egos beziehen, sondern von Gott her als Wegweiser für andere Menschen fungieren. „*Gott kann gar nicht anders als nur ein Ereignis in der Begegnung mit uns und den Mitmenschen und der übrigen Schöpfung sein.*"[22]

In den Worten und Taten wird letztlich das „hic et nunc" eines Lebens transzendiert, das sich von Gott als seinem Ursprung abgewandt hat und Ihn nicht mehr in und über dem eigenen Ich zu erkennen vermag. Dafür gebraucht Rut Björkman das „Gleichnis vom verlorenen Sohn" und seine „Rückkehr zum Vater", die durch eine Angleichung des menschlichen Geschöpfes mit seinem Schöpfer vollendet wird. Der Zustand der sich einstellenden Entfremdung wird etwa folgendermaßen beschrieben: „*Die Menschen streben in alle Richtungen, um das Vakuum ihres Lebens in der Sonderung von ihrer spirituellen*

[19] „Du bist die Quelle, aus der fortwährend Leben strömt, der Ursprung meines Seins" (Urs 127).

[20] „Gott ist erreichbar für einen jeden Menschen über das in ihm wesende Göttliche" (Urs 40). Vgl. Urs 18.

[21] „Die Seele der Schöpfung bleibt ihm verschlossen, solange er nicht im Bewusstsein seiner eigenen Seele lebt. Nur die Seele sieht die Seele der Welt, nur das Göttliche in uns nimmt das Göttliche in allen Offenbarungen wahr und wird davon belebt und beseelt" (Urs 48). – Anm.: Die Seele des Menschen wird demnach beseelt durch die Seele der Schöpfung, wenn der Mensch wiederum sich seiner selbst bewusst wird, sprich: seine Seele aktiviert. Dann muss es einen Unterschied geben zwischen anhebender und vollendeter Aktivierung der Seele, zwischen reiner Introspektion sowie einer nach dem Durchgang durch das Außen erfolgten Introspektion.

[22] Erk 163.

Wirklichkeit zu füllen, um die Disharmonie zwischen innen und außen aufzuheben. Aufgaben, Pflichten, Interessen und sogenannte Hobbies lenken ab von der Leere des Lebens, abseits von der Wahrheit, welche die Schöpferkraft im Menschen ist."[23]

Wenn diese Schöpferkraft im Menschen verborgen eingefaltet ist, so legt das ontologisch eine relative Identität dieser Kraft mit dem Menschen selbst nahe. Dann wäre der Mensch selbst Quelle dieser Kraft und müsste sie durch Erkenntnis seiner selbst nur freischaufeln. Das Resultat wäre eine monistische und panentheistische Position, die Gefahr läuft, die Differenz zwischen Schöpfer und Geschöpf zu unterlaufen.

Was eine solche Identität nun relativieren kann, ist die Betonung sowohl der Eigenaktivität des Menschen, d.h. des eigenen Anteils an dieser schöpferischen Kraft, als auch der heteronomen Aktivität Gottes als gnadenhafte Verfügbarmachung einer göttlichen Kraft, die dann die geforderte Selbsttranszendenz zu vollziehen vermag[24] – hier denkt man in der Dogmengeschichte etwa an die mittelalterliche Verhältnisbestimmung zwischen der „geschaffenen" und „ungeschaffenen" Gnade Gottes: die geschaffene Gnade meint die immanente Mitteilung einer göttlichen Kraft, die vom empfangenden Menschen internalisiert wird.[25] Die ungeschaffene Gnade meint die Präsenz Gottes selbst im Menschen, d.h. die Transzendenz Gottes inmitten menschlicher Immanenz. Beides sind scholastische Hilfskonstruktionen, um die Einheit von Transzendenz und Immanenz, von Gnade und Freiheit, von Heteronomie und Autonomie zusammenzudenken. – Und was macht an dieser Stelle Rut Björkman? Sie gibt rezeptiv und wahrnehmend das wieder, was sie erfährt, in ihrer Unmittelbarkeit, d.h. ohne es reflexiv und rational zu bewerten.

Zwischen Transzendenz und Immanenz, Gnade und Freiheit, Gott und Mensch herrscht nun kein dialektischer Gegensatz, sondern ein dialogischer Gegenüber-Satz. Bei Rut Björkman hat sich der Mensch immerfort und aktiv um Weisheit zu bemühen, um wieder heil zu werden. Der Eigenanteil des Menschen geht nicht auf Kosten göttlicher Gnade, auch werden der Schöpfer und sein Geschöpf nicht dialektisch gegeneinander ausgespielt bzw. ineinander aufgehoben, sondern eher als Dialogpartner identifiziert, die aufeinander

[23] Erk 76.
[24] So wird der Mensch er selbst i.S. einer Menschwerdung durch Gottes Wirken: die „Menschwerdung ist ausschließlich ein Werk des Schöpfers. Wenn der Mensch zur Offenbarung Gottes erschaffen ist, so ist es nur Gott, der sich selbst durch den Menschen offenbaren kann, soll der hohe Sinn des Menschen erfüllt werden" (Erk 141).
[25] G. L. Müller: Katholische Dogmatik ([2]1996), S. 793f.

zugehen: Autonomie des Menschen und seine heteronome Bestimmung durch den Schöpfer wachsen proportional zu- und miteinander.[26]

Mystische Vereinigung mit Gott

Der Sinn menschlicher Existenz ist ihre mystische Vereinigung mit Gott.[27] „Wer die Einheit gewinnt mit diesem Geist, ist eins mit allem Leben, das von diesem Geist ständig ausgeht. Diese Einheit ist die Wiedergeburt."[28] In buddhistischer Terminologie geht es um die „Erleuchtung" und darum, das „eigene Selbst im ganzen Weltall zu finden. Wer überall die Einheit sieht, der hat Wahn und Sorge überwunden"[29]. „Die Mystik ist der Zustand, in dem der Mensch die Einheit zwischen sich und der Kraft, die ihn lebt, erfährt, wo das Sein, der Schöpfergeist, in sein Bewusstsein hineinströmt und die Sonderung von seinem Ursprung aufgehoben ist."[30]

Jeder Mensch[31] hat die Aufgabe, ein „Mystiker" zu werden, indem er sein Leben aus „unserer Wahrheit als Kinder Gottes, Erben des ewigen Lebens", entdeckt.[32] Dann wird die „äußere Erscheinung" auf die im Innenbereich allen Seins und besonders in der Seele des Menschen wirkende Kraft Gottes „durchstoßen"[33]. Der Mystiker findet Gott in sich selbst[34], wenn er sich selbst „in der Wahrheit", d.h. in Gott, sucht und des Menschen „göttliches Wesen" erkennt.[35] Gemeint ist erneut keine Identifikation der Anthropologie mit der Theologie, sondern die Beschreibung eines mentalen Transformationsprozesses auf dem Weg des Menschen zu Gott, der immer noch als „das Wesen aller Dinge, die innerste Wirklichkeit in allem, was wirkt", reflektiert ist.[36]

[26] Vgl. dazu E. Feil: Antithetik neuzeitlicher Vernunft (1987).
[27] „Mystik ist Gottverbundenheit" (Urs 18).
[28] Urs 100; „Wie ein durchsichtiges Licht umflutet meine Seele die Wirklichkeit des unsichtbaren Lebens" (Urs 53).
[29] Urs 53.
[30] Urs 15. Rut Bahlsen vergleicht das explizit mit anderen Mystikern, die sie als Paradigma für die Vereinigung mit Gott versteht: „Diesen Zustand nennen die Zen-Buddhisten Satori, die In-der Samadhi, die Christen reden von der Unio Mystica, der Einswerdung mit dem Göttlichen... So offenbart der Mystiker eine Art des Lebens, die die Menschen noch nicht kennen" (Urs 15).
[31] Vgl. Urs 11.
[32] Urs 22.
[33] Urs 27.
[34] „Wo suchst Du Gott? Soweit ich mich Ihm hingebe, soweit finde ich Gott in mir. Der Gott, den Du suchst, der ist ja um Dich; Er liegt ja in den Menschen, und Du brauchst nur die Menschen und damit Gott zu erschließen" (Urs 12).
[35] Urs 12.
[36] Urs 13f.

Der Mensch strebt demnach notwendig nach vollendeter Einheit bzw. sich immer neu vollendender Vereinigung mit Gott. Gelangt nun der Mensch zur Erkenntnis der göttlichen Quelle in ihm, so ist das bereits der Weg zur mystischen Vereinigung mit dem Schöpfer.[37] Das göttliche Wesen im Menschen soll sich der Einheit mit der – hinsichtlich der emotional-intuitiven Zugangsweise des Menschen – spirituellen Wirklichkeit allen Seins bewusst werden, so dass die eigene Göttlichkeit und die Göttlichkeit der Schöpfung erkannt werden können. Fast augustinisch formuliert sie: „Komme ganz zu Dir!"[38] Das Ziel liegt in einer Erweiterung des Seins im Menschen.[39] Das wiederum wird durch Findung des (göttlichen) „Selbst" des Menschen erreicht.[40]

Insofern Erfahren, Erkennen und Bewusstsein das Sein des Menschen ausmachen, ist Gott durch das Göttliche die Kraft „im" und „des" Menschen.[41] Der Mensch besitzt die Aufgabe, die göttliche Kraft passiv fließen zu lassen; da Gott proexistent verstanden wird, will sich seine Kraft auch ständig auswirken[42] – der Mensch muss „nur" diese Kraft sich auswirken lassen, sprich: sich zum Diener Gottes machen lassen, um Gott existentiell zu begegnen[43].

Diese gottmenschliche Begegnung, deren Ausdruck die Transzendenz des Körpers, des Denkens und des Egos ist, bedeutet zugleich auch den Tod des Körpers, des Denkens, des Egos. Denkt man jedoch weiter, gilt: auch der Tod selbst soll transzendiert werden. Das kann nach Rut Björkman bereits zu Lebzeiten gelingen. Wird die negative Differenz und Distanz zu Gott überwunden, so erreicht der Mensch instantan und nicht erst nach seinem Tod den „Himmel".[44] Dafür reicht ein „Ruhen im Sein" aus[45], das seitens des Menschen u.a. durch ein „Schweigen" vor Gott erreicht wird, um zu „hören, was er zu tun

[37] Der zur Erkenntnis erwachte Mensch jedoch lässt „das schöpferische Geschehen walten und kennt keine Langeweile. Er lebt das wirkliche Leben, das keine Leere, kein Vakuum kennt. Er lebt angeschlossen an den Ursprung, und seine Seele hat Zugang zur Seele aller Dinge" (Erk 78).

[38] Erk 10.

[39] Erk 54.

[40] Erk 8.

[41] „Der Ort der Anbetung Gottes für einen jeden Menschen ist sein eigenes, von Gott geschaffenes Leben" (Urs 41).

[42] Gott ist „ein sich ständig an Seine Schöpfung Hingebender… Gott ist wahrhaftig da, wo man ihn hereinlässt. Er ist das Nächstliegende schlechthin für einen jeden Menschen. Denn wir sind Seine Schöpfung (Erk 36).

[43] „ ‚Gott ist tot', ist die natürliche Folgerung der Lehre von dem außerweltlichen Gott… Gott muss verstanden werden als der sich selbst in allem Geschaffenen offenbarende Eine, als die stets allgegenwärtige Kraft des Lebens in allem, was ist. Die Unterordnung der ganzen Schöpfung unter das Wirken dieser Kraft führt zur Gotterfülltheit dieser Schöpfung" (Urs 40).

[44] Vgl. Erk 23.

[45] Erk 23.

hat"[46]. Man könnte an KARL RAHNER denken: Glauben kommt vom Hören, um mit MARTIN HEIDEGGER den Grund dafür zu ergänzen: weil das Selbst Gott gehört, so dass Er sich entsprechend „Ge-Hör" verschaffen kann.

Menschen befinden sich daher im Zuge der permanenten Transzendenzbewegung immer schon auf dem Weg zum vollendeten wahren Leben. Diese Vereinigungsbewegung auf das im Menschen erfahrende Göttliche ist die Wurzel der Religiosität des Menschen. So kann sogar NIETZSCHES *Also sprach Zarathustra* integrativ gelesen werden, da auch er, nach RUT BJÖRKMAN, auf dem Weg in das Reich der Mystik und somit der eigentlichen geistigen Wirklichkeit war, wenn er sie auch nie betreten konnte. „*‚Gott ist tot', ist die natürliche Folgerung der Lehre von dem außerweltlichen Gott.*"[47] Denn ein Gott „außerhalb" des Menschen ist für den Menschen ohne existentielle Bedeutung. Hingegen gilt: „*Die Unterordnung der ganzen Schöpfung unter das Wirken dieser Kraft führt zur Gotterfülltheit dieser Schöpfung.*"[48]

Mystische und spiritistische Vereinigungsbewegungen konzentrieren sich oft auf das Wirken der dritten trinitarischen Person des Hl. Geistes – so auch bei RUT BJÖRKMAN.

„*Es ist Seine Kraft und Weisheit, die in jeder Zelle unseres Körpers wirken, Er ist das Wunderbare, das Unfassbare, das große Geheimnis, das uns lebt, das uns von einer Entfaltung zur anderen trägt.*"[49] Dabei wird die Person des Vaters mit gesehen, insofern seine Schöpferkraft akzentuiert wird, sowie die Person des Sohnes, der letztlich den Vater und den Geist aneinander vermittelt und somit zum prophetischen Mittler wird.

An dieser zutiefst innigen gegenseitigen Vermittlung von Vater, Sohn und Geist hat der Mensch Anteil. Das setzt jedoch voraus, dass sich Gott an den Menschen hingibt, um so die innertrinitarische Vereinigungsdynamik „nach außen" hin weiterzugeben: Anteilnahme des Menschen an Gott setzt Anteilgabe Gottes am Menschen voraus. Gott ist „*ein sich ständig an Seine Schöpfung Hingebender... Gott ist wahrhaftig da, wo man ihn hereinlässt. Er ist das Nächstliegende schlechthin für einen jeden Menschen*"[50].

Aus diesem Teilhabe und Teilnahme-Gedanken folgt nun eine Betonung der relativen Identität des Menschen mit Gott, der das eigentliche „Selbst" des Menschen wie ein Urbild vorenthält: „*Sobald wir dem engen Zentrum der*

[46] Erk 60.
[47] Urs 40.
[48] Urs 40.
[49] Urs 88.
[50] Erk 36

Person entweichen, werden wir Gott, unser wahres Selbst, erkennen."[51] Daraus resultiert eine gewisse Inversion zwischen Theologie und Anthropologie – man fühlt sich an KARL RAHNERS umstrittene These erinnert, wonach die Christologie den Höchstfall der Anthropologie darstellt.[52]

Was meint RUT BJÖRKMAN damit? Sicher keine wissenschaftliche Aussage, sondern eher eine unmittelbar wiedergegebene Erfahrung. Sie kann parallel zur Logik vom „wunderbaren Tausch" gelesen werden, wonach Menschliches durch Göttliches gnadenhaft substituiert wird. Oder man denkt an CARL GUSTAV JUNGS Postulat: Wo das Ich ist, soll das Selbst werden.[53] Das Selbst wäre in diesem Vergleich das Göttliche im Menschen. Die Person ist für RUT BJÖRKMAN nicht das Höchste des Menschseins, sondern eher eine Etappe auf dem Weg zur Selbst-Werdung und so verstandenen Vergöttlichung. Die Person ist endlich und begrenzt, das Selbst jedoch unendlich und unbegrenzt. Vergöttlichung ist für sie nur denkbar als Relativierung der Personalität des Menschen, nicht jedoch als ihre Intensivierung.

Freilich besteht dabei erneut die Gefahr einer platten Identifizierung des Menschen mit Gott; auch wenn das aus der Euphorie einer modernen Mystikerin verständlich sein mag – dennoch sollten hier die Gefahren einer gottmenschlichen Identität, die anstelle einer Einheit in Verschiedenheit durch Nivellierung der Verschiedenheit menschlichen (autarken) Personseins gesetzt wird, bedacht werden. RUT BJÖRKMAN macht ja sogar den Identifikationspunkt zwischen Gott und Mensch aus: es ist die universale Seele des Menschen – wohl ein Substitut eines „transzendentalen Ichs" KANTS[54] bzw. das o.g. „Selbst" von C. G. JUNG. Durch (analoge?!) Verwirklichung dieser Seele wird die Partizipation des Menschen an Gott vollendet.[55] Die Einheit mit und in der Seele ist

[51] Urs 101.

[52] K. RAHNER: Jesus Christus, in: Ders. u.a. (Hgg.): Sacramentum Mundi, II, 930; vgl. auch ders.: Grundkurs des Glaubens, in: Sämtliche Werke, 26, 196ff. Aus dieser Perspektive lässt sich Hans Urs von Balthasars Kritik an Rahners vermeintlich formaler Identifizierung von Christologie und Anthropologie so nicht halten (s. dazu Theodramatik III, 260–262), da es Rahner wesentlich auf die anthropologische Bedeutsamkeit des Gottesbegriffes ankommt und weil er primär von der hypostatischen Union her im Fahrwasser ignatianischer (schöpfungstheologischer) Spiritualität denkt.

[53] Man lese zum Gesamtkontext: C.G. JUNG: Die Beziehungen zwischen dem Ich und dem Unbewussten ([6]1963).

[54] Vgl. etwa die Formulierung: „Die Seele ist die in unserer Schöpfung wirkende Kraft des Schöpfers. Für sie gibt es keine Begrenzungen durch Raum und Zeit; es waltet das Grenzenlose, das Göttliche" (Erk 95).

[55] „Unsere Seele ist die Wirklichkeit des Schöpfergeistes in uns, der Logos, das Wort Gottes. Diese dem Menschen eingegebene göttliche Kraft lässt uns Zugang bekommen zu den Tiefen des Seins" (Urs 46).

das ontologische Ziel menschlicher Existenz, das ohne aktives Streben durch passives Geschehen-lassen erlangt werden kann.[56] Gelangt die göttliche Seele in den individuellen Menschen zu sich selbst, so kommt es zur wahren und ursprünglichen Gemeinschaft beseelter Menschen untereinander.[57]

Weitere Schlüsselbegriffe, mit denen die Vereinigung des Menschen mit Gott beschrieben wird, sind die „Erkenntnis unserer Wahrheit"[58], aber auch „Transparenz"[59] und selbsttätige „Verinnerlichung"[60] Gottes als Überwindung der „Selbstentfremdung"[61] sowie die mystische Lichtmetaphorik[62]. Das Licht dient der Veranschaulichung der Teilhabe des Menschen am Göttlichen, die er durch Erkenntnis erlangt: zur Vereinigung mit Gott reicht primär eine Aktivierung des universalen Bewusstseins aus[63], sofern durch Beseitigung von trennenden Hindernissen das Licht Gottes als das eigene Licht[64] zum Durchbruch kommt: Gottesfindung ist Selbstfindung und umgekehrt[65], ähnlich wie die Erlösung vom Menschen und von Gott zugleich ausgeht.[66]

Das Hemmnis der Abkehr des Menschen von seinem Lebensquell

Der mystischen Vereinigung gehen jedoch o.g. Entfremdungsgefühle voraus – inmitten einer spirituell wenig aufgeschlossenen Zeit.[67] Die Wurzel solcher

[56] „Wenn der Mensch in Einheit mit seiner Seele lebt, dann steht er in der Entfaltung seiner Wahrheit als Schöpfergeist in Manifestation... Dieser Mensch reicht durch den in ihm wirkenden Geist hinein in die lebengebende Einheit mit allen Offenbarungen" (Erk 95). Daher gilt vermittelt über die Seele: „Sorget, dass Gott euch groß werde!" (Urs 96).

[57] „Es gibt nur eine Gemeinschaft, die Gemeinschaft der Heiligen, die Gemeinschaft der seelisch Lebendigen, die Gemeinschaft in Gott, die Gültigkeit behält über alle Zeiten, die fortfährt, ihre lebendige Wirkung auszuüben über jede äußere Trennung hinaus. Wenn Menschen sich in der Seele begegnen, können sie nicht mehr voneinander geschieden werden... Sie wissen um die Einheit allen Seins im Ursprung" (Urs 75). Vgl. Urs 50.

[58] Erk 9.11.18.19.85.

[59] Erk 79.

[60] Erk 171.

[61] Erk 82.

[62] Vgl. Erk 88.

[63] Vgl. Urs 87; Erk 64 u.a.m.

[64] Dass es das eigene Licht ist, ergibt sich u.a. aus o.g. Formulierung „Glück der Verinnerlichung" (Erk 171) des Göttlichen im Menschen, womit der Aneignungsprozess des Göttlichen beschrieben wird, bis es dem Menschen zu eigen bzw. sein Eigentum wird.

[65] Vgl. Erk 71.

[66] „Der Mensch könnte nicht die Hoffnung auf Erlösung und Heilung von allen Nöten und Bedrängnissen haben, läge nicht das Heilende in ihm. Das Göttliche in der Schöpfung ist eine Wirklichkeit, die zwar noch nicht gekommen ist, aber eben deshalb Hoffnung ist" (Erk 31). „Es ist allein die Kraft Gottes in uns, die uns im geistigen Sinn erlösen kann zu unserer eigenen Göttlichkeit" (Erk 27).

[67] „Die Menschen streben in alle Richtungen, um das Vakuum ihres Lebens in der Sonderung

negativen Gefühle liegt in der egozentrischen Abschottung des Menschen von seinem göttlichen Ursprung.[68] Der einzelne Mensch erscheint als ein „Übergang und ein Untergang"[69]. Sein Problem: er leidet unter dem Mangel an lebengebendem Einstrom von Schöpferkraft. „Er verarmt an Leben aus dem Ursprung und wird ein Opfer von Erschöpfungen, Depressionen und Krankheiten, ohne die Ursache dieser Störungen zu erkennen und ohne die Verbindung mit einer Seele aufzunehmen."[70]

Damit geht eine gewisse Spaltung des Menschen selbst einher zwischen seiner transzendenten Bestimmung zu einem geistigen Leben, getragen durch die Vereinigung mit Gott[71], und seiner immanenten Verhaftung und Isolation von seinem Lebensgrund. Der subjektimmanente Grund dieser Gefallenheit ist ein ungeordnetes Begehren des Äußeren, das schließlich zur Verdunkelung des ursprünglichen Bewusstseins der inneren Kraft Gottes führt.[72] Dieses Begehren widersetzt sich der Stiftung einer wahren und heilen Gemeinschaft: der gefallene Mensch leidet „an innerer Armut und Beziehungslosigkeit gegenüber der uns umgebenden Schöpfung"[73]. Verbleiben Menschen in dieser Isolation, ist ihr Leben sinnlos.[74] Es wird zum „Pseudo-Leben".[75]

Der Vereinigungsprozess mit dem Schöpfer wird also durch eine Abkehr des Menschen von seinem Lebensursprung gestört. Sie meint primär eine „Unwissenheit" darüber, dass Gott beim Menschen ist.[76] Gott ist „als die Lebenswirklichkeit des Menschen vergessen"[77]. Insofern „Unwissenheit" noch

von ihrer spirituellen Wirklichkeit zu füllen, um die Disharmonie wischen innen und außen aufzuheben. Aufgaben, Pflichten, Interessen und sogenannte Hobbies lenken ab von der Leere des Lebens, abseits von der Wahrheit, welche die Schöpferkraft im Menschen ist" (Erk 76).

[68] „Anstatt im Sein zu ruhen, auf dass dieses Sein sein Leben führt und bestimmt, übernimmt der Mensch scheinbar selbst die Führung über die Schöpfung und sucht sie nach seinen eigenen Vorstellungen zu gestalten. So entsteht die Disharmonie zwischen Schöpfer und Geschöpf..." (Erk 77).

[69] Urs 125.

[70] Urs 119.

[71] „Dann muss sie (sc. die Blüte) wieder vergehen und verwelken, bis der Keim des Lebens in ihr unter günstigeren Umständen vielleicht zur vollen Entfaltung kommt. Denn das Leben ist unzerstörbar, es geht weiter, und unsere Seele wird, wenn sie nicht in diesem Leben zur Einheit mit Gott, zu ihrem Ursprung kommt, nicht aufhören, auf ihrer Wanderung zu Ihm, von dem sie einst ausging" (Urs 98).

[72] Vgl. Urs 76.

[73] Erk 96.

[74] „Da die Verwirklichung des Reiches Gottes für diese Welt der Sinn schlechthin ist, können wir nur diejenigen Menschen als sinn-voll erachten, die auf diese Verwirklichung hin wirken" (Erk 125).

[75] Vgl. Urs 71.

[76] Ek 32f.

[77] Erk 42.

keine Wirklichkeit vor Gott stiftet, liegt die Trennung „dann in unserem Bewusstsein, ist aber niemals wirklich vorhanden."[78] Die Unwissenheit ist die Absenz geistigen Lebens; sie betrifft nicht das Wirken Gottes. „Denn Gott kann sich nicht von Seiner Schöpfung trennen"[79], wohl jedoch der Mensch von Gott, doch bedeutet diese Trennung aus der Sicht Gottes ebenso wenig eine Wirklichkeit wie das Böse – wohl jedoch aus der Sicht des Menschen, dessen Wirklichkeit ja primär Bewusstsein und Geist ist, so dass alle Störung des Geistes eine Störung seiner eigentlichen Wirklichkeit ist.

Das (schuldhafte?!) Vergessen Gottes ist nun letztlich identisch mit dem, was klassisch mit Sünde ausgesagt wird. Rut Björkman betont die Sünde nicht sonderlich, um ihr keine eigene (negative) Realität zuzuerkennen, was sonst zur antithetisch-negativen Dialektik führen würde. Es wird eher das Fatum der (nicht-universellen) „Gottlosigkeit"[80] besonders unterstrichen. Das kann mit der Definition der Ursünde bzw. „Gefallenheit" des Menschen als „einfache Abkehr" von Gott[81] in Zusammenhang gebracht werden, so dass der Begriff der Sünde faktisch mit dem „peccatum originale" konvergiert – und dafür kann keinem Menschen eine Schuld zugesprochen werden.

Damit berührt sie ein theologisches Problem des Verhältnisses zwischen einer zu verantwortenden konkreten Sünde und einer schuldlosen Abgewandtheit von Gott. Einerseits wäre dann der Mensch für sich und seine Tat vollumfänglich verantwortlich, insofern er sie aus Freiheit begangen hat, andererseits wäre er unter die Herrschaft der Sünde (Paulus) versklavt und könnte gar nicht anders als persönlich zu sündigen – damit wäre er nicht für seine konkreten Sünden schuldfähig.

Dass die (Ur-)Sünde nach evangelischem Verständnis – Rut Björkman setzt sich ja primär mit einigen protestantischen Kirchen Skandinaviens auseinander – „extra nos" durch den Sühnetod Christi aufgehoben sei, führe ferner zu einem fehlenden individuellen Bewusstsein der Liebe Gottes und einer damit verbundenen Trägheit hinsichtlich der Umsetzung der Nachfolge Christi im Zuge der erwiderten Gegenliebe des Menschen. Hier hat Björkman in diesem Zusammenhang das ihr so wichtige Anliegen der Verkündigung der frohen Botschaft von der mystischen Vereinigung des Menschen mit Gott betont, wofür Jesus ihr besonderes Vorbild ist.

[78] Erk 32f.
[79] Erk 37.
[80] Erk 175.
[81] Zit. nach G. Siewerth: Die christliche Erbsündenlehre (1964).

Kirchenkritik

RUT BJÖRKMAN stand den (protestantischen) Kirchen kritisch gegenüber, da sie ihrer Meinung nach zu einseitige Lehren vertreten. So zweifelt sie an der Einmaligkeit der gelungenen Vereinigung Jesu mit Gott, indem sie Jesus als „Beispiel"[82] sieht und parallel zu anderen Menschen setzt, die sich ihrer Ansicht nach ebenso erfolgreich mit Gott vereinigt hätten, etwa zu Buddha u.a. Mystikern bzw. religiös bedeutsamen Persönlichkeiten[83]. Dogmatisch formuliert würde sie mehreren Personen die hypostatische Union zusprechen.[84]

Was sie jedoch offen lässt, betrifft die Einmaligkeit der Heilsmittlerschaft und Erlösung Jesu Christi: inwieweit ist Jesus der primär und nicht austauschbare Verantwortliche dafür, dass überhaupt eine Vereinigung von Gott und Mensch gelingen kann? Der Mensch bedarf ja nach ihr der Erleuchtung, die er sich nicht völlig selbst zu schenken vermag. Erleuchtung ist Gnade. Ohne sie und ohne die damit verbundene Erlösung von einem Leben, das den Körper, das Denken und das Ich nicht zu transzendieren vermag, ist eine erfolgreiche Vereinigung des Menschen mit seinem schöpferischen Urgrund sowie ein Offenbarwerden des göttlichen Ursprungs im universalen Selbst des Menschen gar nicht möglich. Diese Gnade kann als exklusiv vermittelt durch Jesus Christus gedacht werden, so dass seine „hypostatische" Union andere „gnadenhafte" Vereinigungen überhaupt erst ermöglicht. Das Ziel der mystischen Vereinigung wäre in Jesus realisiert, weshalb im Umkehrschluss auch Jesus deren ermöglichender Grund wäre.

Was die Frage nach der Vermittlung dieser Gnade durch externe Institutionen, sprich: durch Kirchen, betrifft, äußert sich RUT BJÖRKMAN skeptisch[85]: der Mensch vermag durch pures Hören auf das Wort Gottes in der Bibel umzukeh-

[82] Erk 11.

[83] Unter Verweis auf Lao-tse, Buddha, Jesus, Paulus, und sogar auf Nietzsche: „Die Visionen von einem heilen Menschen sind immer wieder entstanden und zeigen das innere Wissen des Menschen, dass er noch nicht seine Ganzheit erreicht hat" (Erk 32).

[84] „Der Mensch, der Gott begegnete und von dieser Begegnung leuchtete, steht vor mir und überwältigt mich mit einer unsäglichen Hoffnung. Die Kraft seiner licht-erfüllten Seele ist wie ein Strom von überwältigenden Lichtpotenzen. Je stiller ich vor ihm werde, umso fröhlicher wird meine Seele" (Erk 117).

[85] „Diese Bewusstlosigkeit gegenüber Gottes ständiger Gegenwart ist eine Folge unserer religiösen Lehren und Dogmen, die uns einen Gott lehren, der fern Seiner Schöpfung west und uns beobachtet, ob wir uns nach diesen Lehren richten und sie befolgen, auf dass Er uns in einem Jenseits belohnen und uns in das ewige Leben aufnehmen kann. Aus all diesen Gottesvorstellungen menschlichen Wahns müssen wir erlöst werden, auf dass wir Gott als alles in allem erkennen und Ihn in uns und in allem Geschaffenen ständig anbeten" (Urs 89). Vgl. Urs 64.

ren, so dass das Wort zur sakramentalen Manifestation der Gnade der Umkehr wird. Dass dieses Wort letztlich in der geglückten Vereinigung Jesu Christi mit Gott wurzelt und von daher in Jesus auf eine einmalige Weise fundiert ist, wird zumindest implizit vorausgesetzt.

Eine pluralistische Religionstheorie auf Basis einer jedem Menschen zugänglichen mystischen Urerfahrung[86] ist das Resultat ihrer Kirchenkritik. Im Sinne einer negativen Theologie kann der transzendente[87] Gott von niemandem vereinnahmt oder für sich absolut beansprucht werden, um sich so offen zu halten für seine „endlosen" „Gestalten"[88]. Daraus folgt eine Haltung ökumenischer Toleranz – oder akzeptierender Gelassenheit – gegenüber allen Manifestationen des göttlichen Wirkens.[89] Da Gott transzendent ist, impliziert jede Vereinnahmung Gottes eine Ideologie[90], wozu auch die Kirche Jesu zählt, insofern sie durch solipsistische Selbstisolation nicht mehr ihren göttlichen Grund Wirklichkeit werden lässt.[91]

Genau darum geht es RUT BJÖRKMAN: um die existentielle Umkehr des Menschen, um dessen Selbstwerdung und Vergöttlichung. Wird diese Vereinigungsbewegung behindert anstatt gefördert, so folgt daraus massive Kritik an der jeweiligen Kirche. So bezieht sie etwa Aussagen Jesu über die Pharisäer auf die Kirchen, von denen sie sich immer mehr distanziert hat – ein Schicksal, das sie mit mystischen und spiritistischen Bewegungen spätestens seit manchen Armuts- und Erweckungsbewegungen des Hochmittelalters teilt.

RUT BJÖRKMAN hat bis zu ihrem Lebensende am eigenen Versagen zur innerlichen Umkehr sowie an der angeblich falschen Bibelauslegung der Kirchen gelitten, welche die mystische Dimension der Hl. Schrift als frohe Botschaft von der Nähe Gottes verkannt hätten und sich nicht durch sie inspirieren ließen.

[86] Vgl. Erk 33.

[87] „Die Macht der kirchlichen Institution ist aus dem Glauben an menschliche Vorstellungen hervorgegangen. Nichts könnte diese Macht mehr gefährden, als das Aufwachen des Menschen zu dem, was Gott ist, und wer er selbst ist. Gott ist anders als der Gott der Kirche" (Erk 64).

[88] „Viele sind der Namen Gottes und endlos ihre Gestalten... Wer Gott in seiner Gestaltlosigkeit geschaut hat und mit Ihm eins geworden ist, der weiß, dass alle Religionen und alle Weltenlehrer Offenbarungen ein und derselben absoluten Gottheit sind" (Urs 51).

[89] „Die Einheit des Menschen mit seinem Ursprung bedeutet die Einheit mit allen Offenbarungen des Schöpfergeistes auf allen Ebenen" (Urs 50).

[90] „Keine Ideologien und Weltanschauungen machen uns zu wahren Menschen, die ihren geschöpflichen Auftrag erfüllen, Gottes Kraft und Weisheit zu offenbaren. Es ist allein der Durchbruch zu der menschenbildenden Kraft des Schöpfers in der Schöpfung, es ist der Glaube an den Schöpfergeist in uns, der uns mit diesem Geist des Schöpfers erfüllt und uns verwandelt" (Erk 29).

[91] Vgl. Erk 30.

Die Liebe als Grund allen Strebens und Seins

Die Liebe nun begleitet die Vermittlung des Menschen zu seinem Ursprung. Sie wird ebenfalls nicht negativ dialektisch konzipiert – etwa wenn mit HEGEL die „Liebe" mit dem „Tod" identifiziert wird[92] –, sondern als exponentielles Erstarken der göttlichen Kraft des Menschen gefasst.[93] Die Kraft des Schöpfers ist somit die Macht der wahren Liebe, die sich durch Hingabe und Proexistenz zeigt. Der Mensch, der daran Anteil gewinnt, geht daher aus sich selbst heraus und bewegt sich auf die Erkenntnis und Vereinigung mit dem göttlichen Sein hin.[94] Es verbleibt also nicht in einem ständigen Kreisen um das eigene Ich – das wäre Isolation und die o.g. Abkehr des „Ich" von Gott. Die Rückverbindung zu Gott bleibt dabei das tragende Fundament der Liebe.[95]

Das menschliche (im aristotelischen Sinn verstanden) Vermögen zur Umsetzung dieser Rückverbindung ist das Herz des Menschen, dem sich konkretes Sein, konkrete Offenbarung des Sinnes von Sein inkl. seiner negativen Tiefen und positiven Möglichkeiten wie in einem „Traum" darbietet.[96] Der Traum wiederum ist nicht Produkt menschlicher Fantasie, sondern Ausdruck einer durch Urvertrauen begründeten Glaubensgewissheit der eschatologisch endgültigen Offenbarung und Durchsetzung göttlicher Kraft. Sie wird transparent in der ganzen Schöpfung, indem sie Gott im Menschen selbst transparent werden lässt – der Mensch fungiert hier primär als passiver Resonator, als Medium der Selbstmitteilung Gottes.[97]

[92] G. W. F. HEGEL: Die absolute Religion (1929/1966): „Der Tod ist die Liebe selbst; es wird darin die absolute Liebe angeschaut. Es ist die Identität des Göttlichen und Menschlichen, dass Gott im Menschlichen, im Endlichen bei sich selbst ist und dies Endliche im Tode selbst Bestimmung Gottes ist. Durch den Tod hat Gott die Welt versöhnt und versöhnt sich ewig mit sich selbst... Damit ist die Negation überwunden und die Negation der Negation ist so Moment der göttlichen Natur" (166).

[93] „Nicht durch Denken zeigt der Mensch seine wahre Lebendigkeit, sondern allein durch die Liebe als Synthese mit der Kraft Gottes, der Seinskraft. Je tiefer der Mensch in der Verbindung mit der Kraft des Schöpfers in sich lebt, je bewusster er für ihre Gegenwart wird, umso mehr erleuchtend und heilend wirkt er sich auf seine Welt aus. Das Bekenntnis eines solchen Menschen wäre: Ich liebe Gott, den Ursprung allen Lebens, deshalb kann ich zeigen, dass es Leben gibt, denn nur durch die Liebe zu Gott kann die Synthese mit der Kraft Gottes entstehen, die mich wahrhaft lebendig als gotterfüllt macht" (Erk 61).

[94] „Gott kann gar nicht anders als nur ein Ereignis in der Begegnung mit uns und den Mitmenschen und der übrigen Schöpfung sein. Denn hier in der Schöpfung hat sich der Schöpfer manifestiert, hier ist der Ort der Begegnung mit Ihm, der alles in allem ist" (Erk 169). Das ist das „Urgeheimnis allen Seins" (ebd.).

[95] Vgl. Erk 61.

[96] Zusammenfassungen finden sich in der o.g. Trilogie von Rut Bahlsen (Anm. 1).

[97] In Anlehnung an das augustinische Prinzip, dass Gott letztlich durch Gott erkannt wird, schreibt Rut Bahlsen: „Denn wer offenbart Gott außer Gott?" (Erk 68).

Wahrheit liegt demnach vor, wenn die göttliche Kraft sein gelassen wird. Die Manifestation der Wahrheit geschieht durch die Verinnerlichung und das Bewusstsein des Göttlichen im Menschen durch den Menschen selbst. Die unabdingbare Voraussetzung dafür wiederum ist die Liebe: sie ist Grund und Ziel der Wahrheit und somit der Erkenntnis, insofern Erkenntnis das wahre Leben ausmacht.[98] Kurz: die Liebe ist das Leben.[99]

Der Mystiker ist vom „Verlangen" erfüllt, in die „Nähe" des Geliebten, hier: Gottes, zu gelangen und dort auch wie in einem erfüllenden Zustand zu verharren, um „im ständigen Austausch" mit ihm sein zu können.[100] Um wahrhaft zu lieben, soll der Mensch im ersten Schritt auf Gott horchen und gehorchen[101] und empfänglich werden für Seine Weisungen und Schickungen. Dadurch wird monergistisch die „Gnade" Gottes emphatisch hervorgehoben.[102]

Entgegen einer bei Mystikern oft nahe liegenden heilsindividualistischen und egozentrischen Tendenz zur Beschäftigung mit der Relation des eigenen Ichs zu Gott wird dabei eine *Einheit* von Gottes- und Nächstenliebe propagiert.[103] Soll sich der Mensch mit Gott vereinigen können und ist Gott „alles in allem", so kann eine solche Einigung nur vermittelt durch die Einigung mit den Geschöpfen erfolgen.[104] Das setzt zugleich ein empathisches Teilnehmen am Leiden anderer Menschen voraus.[105] Das Streben nach endgültiger und

[98] „Liebe ist identisch mit Leben. Wer lebt, der liebt. Wer liebt, der lebt. Liebe ist Überschwang der Seele und umfasst alles Lebendige" (Erk 39).

[99] „Ihr lebt Gott aus, Ihr lebt im Sein" (Urs 96).

[100] Urs 85.

[101] „Es gibt keinen anderen Weg zu dem Leben aus Gott, als den Weg des Horchens auf und Gehorchens nach den Weisungen der Stimme des Absoluten. Über die Wahrheit nachzudenken, darüber zu reden und zu diskutieren, führt nicht zu ihrer Offenbarung durch uns. Die in uns aufleuchtende Wahrheit zu tun, sie im Leben umzusetzen, das ist das allein Notwendige" (Erk 107). Das (Ge-)Horchen setzt das Gewissen als sich selbst ausweisende Direktive voraus: „Das Horchen des Menschen auf die Stimme des Gewissens und Absoluten in ihm kann erst anfangen, wenn der Mensch erwacht zu der Anwesenheit dieses Gewissens und Absoluten in ihm" (Erk 43). – Gewissen meint hier Gewissheit und Gewusstwerden des Absoluten im Menschen.

[102] „Gnade" ist „die Wirkung, die der Geist entfaltet in und durch den Menschen, der sich selbst als diese Kraft erkennt und in ihr verbleibt. Nichts anderes ist wichtig" (Erk 70).

[103] „Liebe Dich, denn ich bin Du, liebe Deinen Nächsten, denn ich bin Dein Nächster, liebe die Schöpfung, denn meine Kraft ist hier ständig anwesend!" (Urs 30). „Wir werden dann in jedem Menschen den Bruder erkennen. Wir werden durch alles Äußere zu der inneren Wirklichkeit vordringen und wissen, dass die gleiche Kraft, die in uns Leben bewirkt, auch in unserem Bruder am Werke ist. Die Einheit im Ursprung ist nicht aufzuheben... Leben ist Liebe. Synthese mit dem Leben. Einswerden mit Gott!" (Erk 40). Vgl. Urs 93.

[104] „Gott zu lieben, heißt, uns selbst als Seine Geschöpfe zu lieben, es heißt, unsere Mitmenschen zu lieben wie allem Lebendigen um uns in Liebe zugetan zu sein in dem Wissen, dass Gott alles in allem ist" (Urs 30). Siehe auch Urs 32.33.

[105] „Wer möchte mehr helfen als ich, wer restloser sich hingeben, auf dass er mehr Licht, mehr

somit wahrer Liebe ist der existentielle Motor RUT BJÖRKMANS, auf das sie alle ihre Mitmenschen durch ihr eigenes Zeugnis aufmerksam machen möchte.

Zusammenfassung

KONCSIK, IMRE: **Rut Björkman – ein Beispiel der Mystik des 20. Jahrhunderts.** Grenzgebiete der Wissenschaft (GW) 65 (2016) 3, 195–214

Rut Björkman (1901–1988) kann als Repräsentantin der Frauenmystik des 20. Jahrhunderts gelesen werden. Die Tochter eines Baptisten und spätere Gattin des Unternehmers Klaus Bahlsen plagten seit 1925 Schuldgefühle, da sie das Evangelium nicht adäquat umsetzen konnte. Ihr lebenslanger Fokus liegt fortan auf der Suche nach einem erfüllten Leben durch meditative „Erkenntnis" sowohl der Gefallenheit des Menschen als auch seiner Berufung zur Vereinigung mit seinem Schöpfer. Sie wird konkretisiert durch die individuelle Berufung, der es konsequent zu folgen gilt. Gegenüber den Kirchen zeigt sich Rut Björkman distanziert: sie teilt nicht die Einmaligkeit der Heilsmittlerschaft Christi und kontert somit ihrer Instrumentalisierung durch Kirchenvertreter aus machtpolitischen Interessen.

Berufung
Erkenntnis, meditative
Eudaimonia
Frauenmystik
Gender
Kirchenkritik
Mystik
Panentheismus
Schöpfungslehre
Soteriologie
Spiritualität

Summary

KONCSIK, IMRE: **Rut Björkman – an example of 20th century's mysticism.** Grenzgebiete der Wissenschaft (GW) 65 (2016) 3, 195–214

Rut Björkman (1901–1988) can be seen as a representative of 20th century's women's mysticism. Since 1925, the daughter of a baptist, later married to the entrepreneur Klaus Bahlsen, had been tormented by feelings of guilt because she was not able to implement the Gospel in an adequate way. Therefore, throughout her life she was in search of a fullfilled life by meditative "cognition" of the "fallenness" of man as well as of his vocation to being united with his Creator. This search is put in concrete form by the individual vocation that is consequently to be followed. As to the Churches, she preserves a rather distant attitude, i.e. she does not approve of the uniqueness of Christ as the saviour and, thus, counters instrumentalization by representatives of the Church just out of power-political interests.

Church criticism
cognition, meditative
doctrine of creation
eudaimonia
gender
mysticism
panentheism
soteriology
spirituality
vocation
women's mysticism

Leben, mehr Gott in dieser gottlosen Welt werde! Ich rufe Tag und Nacht nach mir selbst und meinem Einsatz in dieser Welt der Angst und der Not, wo der Irregang der Menschheit auf mir liegt wie mein eigener, wo ich das Verloren-Sein eines jeden Menschen, der in meine Nähe kommt, fühlen und tragen muss" (Urs 93).

Literatur

ALAND, BARBARA: Die Gnosis. Stuttgart: Reclam, 2014.
BJÖRKMAN, RUT: Licht einer anderen Dimension. Bd. 1: Träumender Kosmos, Bd. 2: Träume von Gott, Bd. 3: Der Traum vom Menschen. Andechs: Dingfelder, 1992.
BJÖRKMAN, RUT/MOOK, REINHARD: Leben in der Erkenntnis. Rut Björkman im Dialog mit großen Philosophen. Andechs: Dingfelder, 1997.
— Leben aus dem Ursprung. Rut Björkman im Dialog mit großen Mystikern. Andechs: Dingfelder, 1997.
FEIL, ERNST: Antithetik neuzeitlicher Vernunft. „Autonomie – Heteronomie" u. „rational – irrational" (Forschungen zur Kirchen- und Dogmengeschichte; 230). Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 1987.
HEGEL, GEORG WILHELM FRIEDRICH: Die absolute Religion (= Vorlesungen über die Philosophie der Religion, II/2), hg. v. G. Lasson (Hamburg 1929, Nachdruck 1966).
JUNG, CARL GUSTAV: Die Beziehungen zwischen dem Ich und dem Unbewussten. Zürich u.a.: Rascher, [6]1963.
KONCSIK, IMRE: Erlösung durch das Opfer Jesu Christi? Ansätze einer ontologischen Bestimmung. *Münchener Theologische Zeitschrift* 53 (2002), 220–235.
MÜLLER, GERHARD LUDWIG: Katholische Dogmatik. Freiburg i. Br.: Herder, [2]1996.
RAHNER, KARL: Jesus Christus, in: Ders. u.a. (Hgg.): Sacramentum Mundi, II. Freiburg i. Br.: Herder.
—Grundkurs des Glaubens. Einführung in den Begriff des Christentums, in: Sämtliche Werke, 26, 196ff.
RUHSTORFER, KARLHEINZ: Gotteslehre. Stuttgart: UTB-Gmbh, 2014.
SCHICK, STEFAN: Selbstaufklärung der Vernunft als philosophische Grundlage religiöser Toleranz im Mittelalter und der deutschen Aufklärung. *Jahrbuch für Religionsphilosophie* 10 (2011), 164–194.
SIEWERTH, GUSTAV: Die christliche Erbsündenlehre. Entwickelt auf Grund der Theologie des Hl. Thomas von Aquin. Einsiedeln: Johannes-Verlag, 1964.
STÖRIG, HANS-JOACHIM: Kleine Weltgeschichte der Philosophie. Stuttgart: Kohlhammer, 2016.
VON NAGEL, DEMETRIAS: „Die Demut als innerer Weg. Zum 7. Kapitel der Regula Benedicti". *Regulae Benedicti Studia* 6 (1981), 61–76.

Grenzgebiete der Wissenschaft 65 (2016) 3, 215–229

MANFRED POSER

HILFE ZUR SELBSTHILFE

Der Placebo-Effekt und sein klandestines Wirken im Heilungsprozess

Manfred Poser, geb. am 11.2.1957 in München, besuchte in seiner Heimatstadt München die Deutsche Journalistenschule und studierte dort parallel dazu Journalistik. Danach fünf Jahre Nachrichtenredakteur in Hamburg (dpa). Von 1994 bis 1999 Mitarbeit am von Professor Hans Bender gegründeten „Institut für Grenzgebiete der Psychologie und Psychohygiene" in Freiburg. Freier Korrespondent in Rom von 1999 bis 2004, von 2005 bis 2009 in St. Gallen, seither als Übersetzer und Autor in Dottingen (Deutschland) tätig.
Publikationen: *Geister sind auch nur Menschen* (Freiburg: Herder, 1997, mit Walter von Lucadou); *Phantome der Berge* (Freiburg: Eulen-Verlag, 1998); *Halluzinationen und Grenzerfahrungen im Alpinismus* (München: Deutscher und Österreichischer Alpenverein, 1999); *Außer sich* (Augsburg: Ziel-Verlag, 2005); *Radsport: kurios* (München: Bombus-Verlag, 2006); *Mörderisches Rom* (Bielefeld: Delius Klasing, 2007); *Zeit und Bewusstsein* (Amerang: Crotona, 2013); *Tod am Tiber* (Hamburg: Nautilus, 2014); *Der Placebo-Effekt* (Crotona, 2015); *Radsport furios* (Altenau: Hallenberger Media, 2016).

In der Aufwachstation eines Krankenhauses. Eine Patientin ist nach einer kleineren Operation aus der Narkose erwacht und sieht sich einem guten Freund gegenüber. Dieser wiederum sieht links oberhalb ihres Kopfes auf einer Anzeigetafel eine große Zahl aus zwei Ziffern, unter der ein kleines Herzsymbol prangt: offenbar die Herzfrequenz. Sie lautet 66. Nach den ersten gewechselten Worten verändert sich die Zahl: Sie verringert sich schrittweise wie durch Magie und bleibt bei 60 stehen – bis zum Ende des zehnminütigen Besuchs. Die Patientin konnte die Zahl nicht sehen, darum ahnte sie nicht, dass sie mittels ihres Körpers auf das Schönste den Placebo-Effekt demonstriert hatte.

Diese selbst erlebte Episode illustriert die wundersame Wirkung menschlicher Zuwendung. Es kam keine Krankenschwester hinzu, keine Medikamente wurden verabreicht; es muss der unschuldige Besuch gewesen sein, der das Herz der Patientin leicht beruhigte. Es handelte sich um eine „Veränderung im Körper", und zwar, wie Howard und Daralyn Brody meinen, „aufgrund einer symbolischen Bedeutung, die man einem Ereignis oder einem Objekt in einem heilenden Kontext zuschreibt"[1]. Diese Definition des Placebo-Effekts

[1] D. u. H. Brody: Der Placebo-Effekt (2000), S. 24.

besitzt den Vorzug, die Gabe eines Leermedikaments und die Zuwendung eines Helfers gleichermaßen mit einzubeziehen, auch wenn in der Praxis oft eins mit dem anderen einhergeht. Eine weitere brauchbare Definition des Effekts ist „eine therapeutische interpersonale Dynamik als Antwort auf ein Angebot, zu helfen".[2] Diese Dynamik versteht HARALD WALACH, Professor für Komplementärmedizin, als die „psychologischen Effekte einer Therapie", die er mit „Effekte der Selbstheilung" gleichsetzt und ergänzt: „Das medizinische Schimpfwort dafür ist ‚Placebo-Effekt' "[3].

Verräterisch, dass das Placebo – ein Mittel ohne wirksame pharmakologische Substanz – als Schlüsselbegriff für Heilung jenseits von Biochemie und ärztlichem Eingriff herhalten muss. Der dazugehörige Effekt geistert durch die Literatur und befleckt die Reinheit der statistischen Auswertung, weil sein Anteil an der Heilung nicht zu quantifizieren ist.

Ein amerikanischer Autor schrieb über einen 54-jährigen Mann, der zwei Wochen ohne jeglichen Besuch auf der Intensivstation einquartiert war: „Doch trotz – oder gerade wegen – seines akuten Zustands änderte sich die Herztätigkeit dieses Mannes im Koma auf verblüffende Weise, sobald die Schwester ihn tröstete."[4] Und laut einer Studie von ELISABETH MCSHERRY und WILLIAM NELSON in einem Veteranenkrankenhaus in Massachusetts zeigte der tägliche Besuch von Seelsorgern Wirkung bei frisch Operierten: Verglichen mit einer Kontrollgruppe, war die Aufenthaltsdauer der Betreuten 27 Prozent kürzer, und sie brauchten 33 Prozent weniger Medikation.[5] Sich nicht allein zu fühlen, führt anscheinend zu rascherer Heilung. Doch schon der Aufenthalt in hellen, Richtung Osten gelegenen Krankenzimmern führte dazu, dass mach einer Mailänder Studie von 2001 manisch-depressive Patienten drei Tage früher entlassen werden konnten als andere, die in dunkleren Westzimmern untergebracht waren.[6] Medizin und Zuwendung sind Mittel zum Zweck; die Psyche des Patienten trägt zur Heilung bei.

Wund(er)heilung

Auch ohne Aufmunterung heilen Wunden. Dank ihrer körpereigenen Selbstheilungsmechanismen können sogar Tiere ohne ärztliche Hilfe in freier Wild-

[2] R. KRADIN: The Placebo Response and the Power of Unconscious Healing (2008), S. 122.
[3] H. WALACH: Weg mit den Pillen! (2011), S. 82.
[4] J. LYNCH: Das gebrochene Herz (1975), S. 133.
[5] J. u. M. BORYSENKO: The Power of the Mind to Heal (1994), S. 87.
[6] E. STERNBERG: Heilende Räume (2011), S. 59/60.

bahn überleben. Das sei das größte Wunder überhaupt, meinte einmal ALEXIS CARREL, Nobelpreisträger für Medizin 1912.[7] Jeden Tag und jede Stunde vollziehen sich in unserem Körper eigenständige Heilvorgänge. Auch wenn wir uns nicht verletzen, so treten doch jeden Tag im Erbgut jeder Zelle unseres Körpers mehrere zehntausend Beschädigungen auf, schreiben drei Autoren, die unser körperliches Erbteil aus der Steinzeit untersuchten. Im Körper sei ein ständiger Reparaturbetrieb im Gange: „Es wird unablässig geflickt."[8] Wie diese Reparaturvorgänge der DNA ablaufen, klärten drei Forscher, die 2015 dafür den Chemie-Nobelpreis erhielten: PAUL MODRICH, TOMAS LINDAHL und AZIZ SANCAR. MODRICH etwa entdeckte, dass die Zelle bei der Teilung durch einen eingebauten Mechanismus die Fehler-Anzahl in ihrem Code um den Faktor tausend verringern kann.

Bei diesen Vorgängen sowie angesichts der Arbeit der Makrophagen, die bei ihrer Reinigung der Wundumgebung eine chemische und zelluläre Kettenreaktion auslösen, welche die Grundlage des Heilungsprozesses ist, könnte man sich fragen, wie die „Agenten" – nun in den Worten von CANDACE PERT – „das alles bewerkstelligen können, ohne miteinander und dem Rest des Körpers zu kommunizieren"[9]. Immunologen und Mediziner halten solches gern für autonom ablaufende Prozesse in einer gut geölten Maschine, die ihnen der menschliche Körper ist.

Dass das Bewusstsein an ihnen Anteil hat – dazu hat der Placebo-Effekt etwas zu sagen. Der Patient erhält ein Placebo, und sein Körper reagiert, als hätte er ein „Verum" erhalten: das „Wahre" (*verum*, lateinisch) in den Augen der Medizin. Die Pille wirkt allein schon als ihre Verheißung. Das muss verstören. Pharmazeutika, die nach langen kostspieligen Versuchen und Tests entstanden und als Signum die Medizin des 20. Jahrhunderts prägten, werden womöglich überschätzt. Vielleicht sind sie das Blendwerk, als das die Placebo-Pille auf Zuckerbasis, jene dadurch imitierend, gilt.

Aus der Kulturgeschichte

In der Kulturgeschichte gibt es hierzu Analogien. Der Mensch als soziales Wesen orientiert sich am anderen Menschen, und bei seinen Handlungen muss er sich auf das beziehen, was er vor Augen hat; das Wahre muss uns verborgen bleiben. „Lüge ist Natur, Wahrheit Künstliches", schreibt der italienische

[7] Ebd., S. 191.
[8] D. GANTEN u.a.: Die Steinzeit steckt uns in den Knochen (2011), S. 191.
[9] C. PERT: Moleküle der Gefühle (1999), S. 243.

Aphoristiker GUIDO CERONETTI. „Die Wahrheit zu suchen, ist das Ziel dessen, der jenseits der Schleier sucht, doch gegen die Natur ist es, die nicht nackt gesehen noch seziert werden will; Komplikationen ohne Ende."[10] Vorurteile und Verallgemeinerungen, Weltbilder und Dogmen blockieren uns: Sie prägen unsere Wahrnehmung ein und konditionieren uns. Wir sehen, was wir zu sehen erwartet haben. Zumal der Patient, hilflos und ängstlich, sich an Aussagen des Arztes klammert und leicht Suggestionen erliegt.

Die Komplexität und das Tempo der sozialen Interaktionen sowie die Unmöglichkeit, die Gedankenwelt anderer zu ermessen, führen dazu, dass wir zuweilen „Schein für Sein" halten, sozusagen ein Placebo für ein Verum nehmen. In vielen Verwechslungskomödien ist das Phänomen humorvoll thematisiert worden, und schon vor über zwei Jahrtausenden wurde das Theaterstück „Menaechmi" von PLAUTUS aufgeführt, das von Zwillingen handelt, die andauernd verwechselt werden. Darauf baute WILLIAM SHAKESPEARE seine um noch ein Zwilligspaar erweiterte „Komödie der Irrungen" auf. HILLEL SCHWARTZ behandelte in seinem Buch *The Culture of the Copy* 1996 das Thema um Doubles, Kopien und Klone, Scharlatane und Trickbetrüger erschöpfend und beschrieb unsere Kultur als eine, die das Original mit seiner Aura verehrt, aber gleichermaßen daran arbeitet, es zu kopieren in der Überzeugung, die Kopie werde das Original übertreffen.[11] Erst seit der Renaissance und ihrer Einteilung früher/später spricht man von Fälschungen und Plagiaten.

Der Placebo-Effekt sagt uns indessen, dass die Kategorien Schein und Sein keine Bedeutung haben. Die Selbstheilung wird durch die Zuwendung eines Heilers „angetriggert", aber auch durch die Heils-Erwartung, die ein „leeres" Medikament zu erzeugen vermag. Die Wahrheit liegt in uns und muss nicht von außen kommen; die Selbstheilung beginnt ihren Weg in unserem Inneren.

Placebo-Geschichte

Der Begriff „Placebo" ist lateinisch und entstammt dem Satz „Placebo Domino in regione vivorum", wörtlich: „Ich gefalle dem Herrn im Reich der Lebenden." Es ist Vers 9 von Psalm 116, einem Danklied, das seit dem 12. Jahrhundert bei Totenmessen im Angesicht des Sarges gebetet wurde, weil der Verstorbene nun wohl einer höheren Existenz entgegenging. Der Sänger des Psalms „vereint sich mit der betenden Gemeinschaft im Tempel, eine Vor-

[10] G. CERONETTI: Il silenzio del corpo (1984), S. 30 (Übers. M. P.).
[11] H. SCHWARZ: The Culture of the Copy (1996), S. 16/17.

wegnahme der Gemeinschaft mit Gott, die am Ende seines Lebens auf ihn wartet", sagte Papst Johannes Paul II. am 26. Januar 2005, zwei Monate vor Ende seines Lebens, in einer Generalaudienz im Vatikan.[12]

Die Männer, die im Hoch- und Spätmittelalter laut und effektvoll „Placebo" riefen, wurden für ihr Beten und Lamentieren bezahlt und wollten der Trauergemeinde gefallen. Im 15. Jahrhundert bürgerte sich der Begriff Placebo für einen lügnerischen Heuchler und schmeichelnden Höfling ein, für den kalkulierten Umgang mit Gefühlen, wozu die „Schmeichelei der Kurtisanen" gehörte, wie HONORÉ DE BALZAC es nannte.
1785 fand der Begriff Placebo Eingang in *Motherby's New English Dictionary*: „Eine gängige Methode in der Medizin, dazu bestimmt, den Patienten eine Zeitlang zu amüsieren, aus keinem anderen Grunde." Der französische Philosoph VOLTAIRE hatte dies schon vorher gesagt (er starb 1778): Der Arzt müsse den Patienten so lange „amüsieren", bis die Heilung eintrete.[13] Es wird gern betont, dass jegliches ärztliche Tun vor dem Pharma-Zeitalter Placebotherapie gewesen sei, dass man also die „Geschichte der nichtoperativen Medizin als die Geschichte der Placebotherapie" betrachten könne.

In den 1920er Jahren kam der Begriff des „Leermedikaments" auf. WALTER CANNONS Aufsatz über den Voodoo-Tod lenkte 1942 die Aufmerksamkeit auf die Schnittstelle Körper/Seele, wie es HANS SELYE seit 1935 mit seiner Stress-Forschung tat. 1955 schrieb HENRY K. BEECHER den Beitrag „The Powerful Placebo", der große Wirkung hatte. Placebo wirke auf 35 Prozent der Bevölkerung. Später zeigte sich, dass der Effekt ein allgemeingültiger ist; es gibt keine „Placebo-Persönlichkeit".

Vor allem „Nocebo"-Wirkungen faszinierten das Publikum: die Opfer von Verhexungen, die den Lebenswillen verloren und einen „psychogenen Tod" erlitten; die Herztoten, etwa im „Herzinfarktland Bundesrepublik Deutschland", in dem Infarkte von 1952 bis 1967 um 135 Prozent stiegen (in England um 54, in Frankreich um 36 Prozent). Da kamen soziale und psychologische Faktoren zusammen: Schuldgefühle und die Überzeugung, dem Tod nicht entgehen zu können im einen Fall, Stress und „mangelnde menschliche Nähe als Risikofaktor"[14] im anderen. Die Ansicht vom „Körper als Maschine" bekam Risse. Die Beziehung zwischen Geist und Körper war enger als angenommen.

[12] http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/de/audiences/2005/documents/hf_jp-ii_aud_2005 0126.html
[13] H. SPIRO: Placebo (2005), S. 34.
[14] J. J. LYNCH: Das gebrochene Herz, S. 57.

Glaube, Hoffnung und Bedeutung

Der Placebo-Effekt besteht „aus sich selbst erfüllenden Erwartungen; der Patient wird nur deshalb geheilt, weil er glaubt und erwartet, durch eine Behandlung zu genesen", definieren INGVAR JOHANSSON und NIELS LYNØE. Ein Begriff wie „Selbstheilung" oder „Glaubens-Effekt" wäre schlüssiger und weniger missverständlich. Zentral also ist der feste Glaube an Arzt/Ärztin oder Heiler/Heilerin und die Effektivität der Kur. Oder der Glaube an Gott. Der französische Hypnosearzt HIPPOLYTE BERNHEIM schrieb: „Der Glaube kann Berge versetzen, kann Wunder bewirken, weil der Glaube blind ist, weil er nicht argumentiert, weil er die Kontrolle unterdrückt und sich direkt auf die Vorstellungskraft auswirkt, ohne dazwischentretende Hintergedanken."[15]
Echter Glaube ist blind und unbeirrbar und bewirkt auch für unmöglich Gehaltenes. Vergebung und Akzeptanz sind ebenfalls Schritte zur Heilung; der „Kampf" gegen die Krankheit entzieht dem Körper Vitalität. Loslassen-Können und Sich-Fügen führten in episodischen Berichten zu schlagartiger Besserung. Auch Emotionen tragen zum Heilungsprozess bei. ANN FUTTERMAN ließ Schauspieler Monologe sprechen, und positive Passagen stärkten das Immunsystem der jeweiligen Sprecher ebenso wie traurige Reden der Interpreten.[16] Alles deutet darauf hin, dass neutrale Zustände und verdrängte Emotionen einer angestrebten Heilung zuwiderlaufen.

Humor ist ein wichtiges Ingredienz. Der Amerikaner NORMAN COUSINS wurde berühmt dafür, dass er sich durch das Betrachten lustiger Filme vom Krebs heilte, und nach Angaben von ROGER JAHNKE gehört das Lachen im Krebserholungszentrum in Schanghai zur obersten Priorität. Es sei „die stärkste Medizin", erfuhr er von dem Direktor des Programms.[17]

Dann gibt es beim Placebo-Effekt noch ein Schlüsselwort, das auch in der Informationstheorie eine Rolle spielt: *Bedeutung*. 1986 machte DANIEL MOERMAN sogar den Versuch einer Umdefinierung, indem er Placebo-Effekt „meaning response" taufte, Reaktion auf der Basis von Bedeutung. Der Patient will vom Therapeuten eine Deutung seines Leidens. Die Erfahrung, dass der Patient dem Arzt etwas bedeutet, mag für die Heilung noch wichtiger sein.

Der Begriff der Bedeutung oder die „Bedeutung der Bedeutung" ist von Philosophie und Linguistik viel diskutiert worden. Mehr Komplexität ist mehr Bedeutung und diese ist kontextabhängig. Wenn ein Geschehen Bedeutung

[15] A. HARRINGTON: The Cure Within (2008), S. 108.
[16] B. MOYERS: Healing and the Mind (1993), S. 196/197.
[17] R. JAHNKE: The Healer Within (1997), S. 179.

bekommen hat, dann haben wir ihm in unserer Geschichte oder im Tableau der Dinge einen Platz zugewiesen; Ordnung ist geschaffen, und eine Atempause verschafft hat sich der Kranke. Bedeutung verleiht einem Geschehen sinnvolle Existenz und hilft dem Leidenden auch, selbst seinen Platz zu finden. Sir LAURENS VAN DER POST sagte einmal über die Buschmänner der Kalahari, ihr „Großer Hunger" sei der Hunger nach Bedeutung gewesen (der Kleine Hunger wolle Essen für den Bauch). Ob man glücklich oder unglücklich sei, sei unwichtig, wenn das, was man tue, für einen Bedeutung habe, wenn man zu etwas gehöre („you belong").[18]

Es ist schon hilfreich, zu einer Auswahl von Betroffenen zu gehören und sich austauschen zu können. Der australische Therapeut AINSLIE MEARES und der Amerikaner DAVID SPIEGEL erreichten bei Krebspatienten in locker geführten Gruppen Heilungen und Lebensverlängerung, auch wenn diese Ergebnisse sich der Replizierung und statistischen Behandlung entzogen.

Wo der Placebo-Effekt greift

Der Placebo-Effekt greift nicht oder selten bei schwerwiegenden Erkrankungen. Je stärker die psychosomatische Komponente, desto stärker kann der Placebo-Effekt wirken. Bei einer Versuchsreihe mit Menschen, denen der Weisheitszahn entfernt worden war, erwies sich Placebo gleichwertig mit einem Schmerzmedikament. Es war 1985 ein Doppel-Blindversuch, und zunächst hatte man einer Gruppe gesagt, das Medikament sei nicht lieferbar; doch dann, zwei Wochen später, konnten sie es doch einnehmen. Die Anti-Schmerzwirkung war eindeutig. Doch wurde bekannt gegeben, dass das endlich doch lieferbare Medikament ... ein Placebo gewesen war. Die psychische Komponente bei Herzkrankheiten ist hoch, und Zuwendung befördert die Selbstheilung. Bei Depressionen wirkten Placebos zu 60 Prozent, bei Ängsten zu 50 Prozent, bei Zwangsstörungen zu 25 Prozent.[19]

Der Effekt zeigt sich also vor allem bei unklaren Beschwerdebildern, also bei eher „unspezifischen" Leiden. Das liegt daran, dass der ganze Placebo-Effekt „unspezifisch" wirkt, sich auf das Ganze richtet. PLATO lässt in seinem „Charmides" Sokrates sagen, die Ansicht, man könne „den Kopf allein für sich behandeln ohne den ganzen Leib, wäre großer Unverstand". Gute Ärzte richteten „ihre Verordnung auf den ganzen Leib und versuchen, mit

[18] W. DYER: The Shift (2010), S. 112.
[19] R. KRADIN: The Placebo Response, S. 150ff.

dem Ganzen auch den Teil zu behandeln und zu heilen"[20]. Krankheit ist ein gesellschaftliches Phänomen, der Kranke ein Teil der Gesellschaft. Die nomadischen Jäger und Sammler der Kalahari, Nigerias und Australiens wollten mit ihren Heilritualen auch die ganze Gemeinschaft heilen. Das ist in der komplexen Industriegesellschaft nicht üblich und auch nicht möglich. Deren Mitglieder fühlen sich isoliert und auf sich selbst zurückgeworfen.

Die Pharma-Gabe zielt auf ein spezifisches Symptom, wird als „magische Kugel" zielgerichtet in den Körper eingebracht und soll schnell Linderung bringen. Die Konsumgesellschaft ist selbst hoch spezialisiert und löst ihre Probleme durch punktuelle, periphere Reformen. Das System soll möglichst schnell wieder funktionieren, der Patient will seine lästige Krankheit loswerden.

Allerdings sind Pillen, wie Dylan Evans schrieb, „grobe Instrumente", die in ihrer Wirkung bisweilen breit und ungesteuert streuen. Der Beweis dafür sind die Arzneimittel-Nebenwirkungen. Im Jahr 2010 hieß es in diversen Veröffentlichungen in der Presse, jedes Jahr stürben in Deutschland 16.000 bis 25.000 Menschen durch Medikamente, die falsch verschrieben oder falsch eingenommen wurden.

Ethische Probleme

Seit 60 Jahren werden anhand von randomisierten doppelblinden Placebo-kontrollierten Studien die Effektstärken von Arzneimitteln ermittelt. Kein Proband weiß, ob er ein Placebo oder das zu erprobende Mittel erhalten hat, und auch der verteilende Arzt weiß es nicht. Allerdings gibt es versteckte Placebo-Effekte auch bei der Gabe des Pharmazeutikums, und auf der anderen Seite reagiert mancher Versuchsteilnehmer auf ein Placebo, weil er eben „etwas" erhält: Eine Pille verabreicht zu bekommen, ist ein Therapieversuch. Man müsste, so haben Kritiker argumentiert, einer Gruppe von Patienten kein Medikament geben, aber das ist schwer zu operationalisieren. Wenn man die „aktive" Gruppe mit einer Warteliste von Patienten abgliche, hinge der Vorwurf im Raum, man hätte dieser Gruppe eine Therapie vorenthalten.

Soll ein Placebo wirken, muss es der Arzt als „echtes" Mittel anbieten. Damit jedoch macht er sich einer (gut gemeinten) Lüge schuldig, was das Vertrauen zwischen ihm und dem Patienten untergraben könnte. Der Praktiker kann überhaupt als Placebo nur ein Mittel in einer Dosis anbieten, die nicht

[20] Plato: Werke, Band I, darin: Charmides (1990), S. 298.

helfen kann und nur, um einen Patienten zu beruhigen; aber wenn man bedenkt, dass sich manche Operationen sogar als überflüssig herausstellten und deren positive Wirkungen hauptsächlich Placebo-Effekte waren, dann werden die Zweifel am System offenbar.

Viele Ärzte und Ärztinnen haben herausgestellt, dass mindestens zwei Drittel der ihnen präsentierten Leiden psychosomatischer Natur sind. Und wie in den USA richten sich fast 75 Prozent der Gesundheitsausgaben auf chronische Leiden, die zum größten Teil durch einen anderen Lebensstil vermeidbar wären. Durch Aufklärung, Prävention und Nutzbarmachung des Placebo-Effekts könnte man demnach die hohen Gesundheitsausgaben, die nach Berechnungen des Statistischen Bundesamts in Deutschland 2012 bei 300 Milliarden Euro lagen, in Österreich 2013 bei 35 Milliarden, senken.

Der Placebo-Effekt scheint noch lange nicht ausgeschöpft zu sein. Lag die Wirkung von Schmerzmitteln in den USA vor 20 Jahren noch 27 Prozent über der von Scheinmedikamenten, so beträgt der Unterschied nunmehr, wie eine neuere Studie aus Montréal besagt, nur noch 9 Prozent. 90 Prozent der Pharmapräparate scheiterten in den vergangenen zehn Jahren in den USA am verlangten Wirksamkeitsnachweis.[21] Bei allen ethischen Problemen könnte das Wissen um den Placebo-Effekt im angespannten Gesundheitssektor für nachhaltige Entlastung sorgen, doch völlige Transparenz ist als Bedingung für eine selbstverantwortliche Entscheidung des Patienten unabdingbar.

Richard Gerber meinte bereits 1988: „Die wichtige Lektion ist, dass Menschen über die entscheidenden Zusammenhänge zwischen ihren Körpern, ihrem Bewusstsein, den Emotionen und spirituellen Energien aufgeklärt werden müssen. Wenn wir zu verstehen beginnen, dass wir zunächst einmal spirituelle Wesen sind, die durch die Begrenzungen der physikalischen Körper arbeiten, verändert sich unser Bewusstsein."[22]

Der Katalysator

„Die Rolle des Arztes und des therapeutischen Settings spielt offensichtlich eine große Rolle für den Therapieerfolg und damit auch ganz wesentlich für den Placeboeffekt", heißt es in dem Band „Placebo in der Medizin", den die deutsche Bundesärztekammer 2012 herausbrachte. Arzt und Ärztin sind überaus wichtig, und vielleicht versteht sich dies ja von selbst, was erklären

[21] „Je länger die Studie dauert ...", Artikel im Tagesanzeiger Zürich, 29. Dezember 2015, S. 40, Christian Guhl.
[22] R. Gerber: Vibrational Medicine (1988), S. 478.

mag, weshalb „es kaum zusammenführende Forschung zu diesem Thema" gebe. An anderer Stelle rät die Kammer, ohne die Verabreichung von Placebos sich „den Placeboeffekt (oder richtiger: die Placebo-Reaktion) zunutze zu machen".[23] Das könnte bedeuten: durch Freundlichkeit und optimistisches Auftreten, dem Patienten zugewandt.

Indessen befleißigen sich die meisten Ärztinnen und Ärzte, wie der amerikanische Arzt ANDREW WEIL 1995 schrieb, eines „medizinischen Pessimimus". Sie glaubten augenscheinlich nicht an die Heilung. Das könne daran liegen, dass die Ausbildung sie nur mit Krankheiten konfrontiert und sie sich zudem immer noch in der Position sähen, Leben und Tod zu kontrollieren. Mit schnödem Realismus und trockenem Lakonismus schützten sie sich selbst; wenn es besser ausgehe als gedacht, könnten sie dennoch den Verdienst daran einstreichen.[24] „Ohne moralische Mittel sind alle Arzneien wirkungslos", schrieb einmal der amerikanische Arzt CONSTANTIN HERING (1800–1880), und der Essayist GUIDO CERONETTI, der in seinem Buch *Il silenzio del corpo* daran erinnerte, behauptete, in diesem Fall seien sie „sogar schädlich"[25].

64 Prozent der Patienten des optimistischen Arztes, 39 Prozent derjenigen des pessimistischen Arztes gesundeten in einer Studie von K. B. THOMAS (1987). Zwei Gruppen zu je 100 Patienten waren gebildet worden, eine Hälfte erhielt ein Placebo. In der einen Gruppe sagte, wie es ausgemacht worden war, ein zuversichtlicher Arzt „Es wird Ihnen besser gehen", in der zweiten ein vorsichtiger: „Ich weiß nicht, was Sie haben." Das Placebo spielte keine Rolle; den Patienten des Optimisten ging es besser. „Der Arzt ist ein mächtiger therapeutischer Agent", schloss GRANT THOMPSON.[26] Als psychisch Kranke in einer Studie Tranquilizer bekamen, war der Erfolg bei 77 Prozent durch den begeisterten Psychiater gesichert, und nur 10 Prozent erfuhren eine Besserung trotz eines pessimistischen Heilers.

Die in Zürich tätige Placebo-Forscherin MARGRIT FÄSSLER bekräftigte: „Denn eine Placebointervention definiert sich nicht nur über das therapeutische Vehikel (Tablette, Spritze oder Scheinoperation), sondern wird durch das gesamte ‚Drumherum' bestimmt. Diese Kontextfaktoren sind zu berücksichtigen, wenn man die Erfolgsaussichten einer unspezifischen Therapie einschätzt. ... Für Ärzte stellt sich die Frage, wie sie Placebo- oder Kontexteffekte bei ihren Patienten nutzen können ... Es ist mitunter eine Gratwanderung,

[23] BUNDESÄRZTEKAMMER: Placebo in der Medizin (2012), S. 171/97.
[24] A. WEIL: Spontaneous Healing (1995), S. 59/67.
[25] G. CERONETTI: Il silenzio del corpo (1984), S. 111.
[26] W. GRANT THOMPSON: The Placebo Effect and Health (2005), S. 54.

prognostische Aussagen so zu formulieren, dass sie die Patienten ermutigen, aber dennoch realistisch und ehrlich sind."[27]

Der Arzt kann die Heilung auslösen, erlösen alleine kann er den Patienten nicht. Noch richten sich dessen Blicke auf den Therapeuten als Erlöser, der „herabkommt" und alle Blockaden auflöst. Doch der Arzt kann nur ein Katalysator sein und dem Patienten Mut geben, um den Heiler in ihm selbst zu befreien; der Arzt oder die Ärztin als „wounded healer" verwandelt sich dem Patienten an und sollte eine gemeinsame „Schwingungsebene" mit dem Kranken finden, auf der die Energien freigesetzt werden, die zur Heilung führen.

Das „neue" Paradigma

Die großen Fragen sind immer noch nicht beantwortet. „Where Is My Mind?" fragt in einem Song die weltweit bekannte Band "Placebo" aus London um Sänger Brian Molko. Großer Effekt: Die beiden Aufnahmen des Songs auf Youtube wurden (Ende 2015) insgesamt 20 Millionen Mal abgerufen. „Where Is my Mind?" – Wo ist mein Geist/mein Bewusstsein? Und wie bewusst wirkt er/es auf Abläufe im Körper ein, den man als das verkörperte Unbewusste bezeichnen kann? Der Beantwortung dieser Fragen nahezukommen, würde auch den Placebo-Effekt aufklären helfen. Er zuvörderst lenkt den Blick auf die Schnittstelle zwischen Körper und Geist/Seele.

Auch heute noch sehen viele Mediziner den Körper als Maschine, dem der Mensch mit seinem Bewusstsein zusieht. Und wenn der Körper nicht wunschgemäß funktioniert, sieht der Patient dem Arzt zu. „Im Kampf zwischen dem Arzt und der Krankheit ist der Patient nur Zaungast", schrieb der Ethnologe Dušan Gersi.[28] Allenfalls darf er eine Zeugenaussage abliefern: „Wie erklären Sie sich das?"

Richard Gerber hob in seinem wegweisenden Buch *Vibrational Medicine* hervor, nun müsse der Schritt von einem Newtonschen mechanischen Ansatz (Gott als Uhrmacher, der Mensch als Uhrwerk) hin zu einem Einsteinschen Ansatz erfolgen. Das neue Paradigma, das im Folgenden anskizziert werden soll, legt den Körper als Informationsnetzwerk zugrunde, durch das Energie fließt.

Ein neues Paradigma kann manchmal ein ganz altes sein. Gersi schrieb über seine Erfahrungen bei „Völkern von Tradition" – so nennt er schamanis-

[27] M. Fässler: Placebointerventionen in der medizinischen Praxis (2010), S. 1496.
[28] D. Gersi: Faces in the Smoke (1991), S. 12.

tische Völker mit Naturreligionen –, bei diesen sei Gesundheit an den Fluss einer Energie durch den Körper gebunden, die ausgewogen fließen müsse. Die Heiltraditionen fielen in drei Kategorien: Heilen mit Pflanzen, das Ausbalancieren von Energien, spirituelle Heilung.[29]

Die westliche Biomedizin sei dem Pfad der Biochemie gefolgt, um die Geheimnisse von Leben und Gesundheit zu ergründen und von dieser „Tunnelvision" nicht mehr abgegangen, beklagt VALERIE V. HUNT.[30] Die Reaktion von Zellen und Gewebe sowie die Herkunft von Leben wurden vornehmlich genetisch und chemisch erklärt. In den 1970er und 1980er Jahren jedoch wurde viel über menschliche Energiefelder geforscht, und HUNT meint, ein lebendes elektromagnetisches Feld – ihr „mindfield", das Geistesfeld – stelle die Verbindung zwischen Ich und Körper her. Das Leben sei eine elektrische Kraft. HUNTS Feld entspricht der „Aura" der Okkultisten, die denselben Raum wie der Körper einnimmt und von ihm ausstrahlt. In diesem Feld zeigten sich zuerst Beschädigungen und Symptome, die sich später im Körper äußerten, und das Feld könne beeinflusst werden. Allerdings spricht sie sich gegen Schichten in dieser Aura aus; das Feld sei immer einheitlich.[31]

Hingegen propagierte RICHARD GERBER die gängige Auffassung mehrerer Energiekörper mit unterschiedlichen Frequenzen, die sehr wohl denselben Raum einnehmen könnten. Der ätherische Körper als „Duplikat" des physischen, dieser als „Vehikel" oder „Klon" höherdimensionaler Felder – das lässt die Obsession des Menschen, was Original und Kopie betrifft, in einem anderen Licht erscheinen.

GERBER lässt die Ansicht wiederaufleben, der ätherische Körper liefere dem physischen Pendant Energie und sei dessen „Vorlage": der astrale Körper sei beweglich und Träger der Seele, mentaler und spiritueller Körper stellten die Verbindung zu unserem „göttlichen Selbst" her, Chakren, Nadis und Meridiane wirkten als Knotenpunkte bzw. Kraftlinien. Der Mensch sei ein multidimensionales Wesen. „Der physische Körper ist die dichteste Komponente vieler interaktiver Energiefelder. Jedes dieser Felder oder höherdimensionalen Lichtkörper ist mit der physikalischen zellulären Struktur durch ein komplexes Netzwerk von Energiefäden verbunden."[32]

Die Arbeit von CANDACE PERT in den frühen 1970er Jahren über Opiatrezeptoren lenkte den Blick auf eine neue Schnittstelle. Die Verbindung zwischen

[29] Ebd., S. 13/14.
[30] V. HUNT: Infinite Mind (1996), S. 237.
[31] Ebd., S. 230.
[32] R. GERBER: Vibrational Medicine, S. 369.

Körper und Geist werde durch die Gefühle hergestellt, schrieb sie; die Neurotransmitter oder Botenstoffe seien Teil eines großen Informationssystems, „für das die Peptide und ihre – über den ganzen Körper verteilten – Rezeptoren verantwortlich sind“[33].

Die Botenstoffe seien die physiologischen Korrelate des Gefühls, seien geradewegs „Moleküle des Gefühls“, weshalb auch Traumata im Körper gespeichert werden könnten. „Der Körper ist das Unbewusste!“, ruft uns CANDACE PERT in Erinnerung, und er scheint „allwissend und allmächtig zu sein“.[34] Ihr „Körpergeist“ trifft sich mit dem „Geistesfeld“ VALERIE HUNTS, die äußerte, zwischen diesem und dem Heilprozess sei die direkte Schnittstelle das Neuropeptid-System.

Auch das Immunsystem, das lange Zeit als unabhängig von der Psyche betrachtet worden war, könne über seine Peptide mit dem endokrinen System, dem Nervensystem und dem Gehirn kommunizieren. PERT behauptet: „Der Geist beherrscht nicht den Körper, er wird Körper ... Körper und Geist sind eins.“[35] Die Frage, wie eins auf das andere wirkt, wird dadurch obsolet. CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER meinte: „Das Leib-Seele-Problem in der z.B. in der Medizin gelegentlich diskutierten Fassung ist eigentlich selbst ein Produkt der klassischen Physik.“[36] Leib und Seele waren auseinandergeführt worden; die Psychoneuroimmunologie der 1980er Jahre, die auf den Ausstoß von körpereigenen Morphinen aufbaute, führte beide wieder näher zusammen.

Information, Energie, Netzwerk und Feld sind die Schlüsselwörter. Gefühle oder bedeutungsvolle Informationen gelangen im Feld und danach durch das Netzwerk in die Zellen. Unser Lebensstil, unser Denken und unser Lebensgefühl nehmen Einfluss auf unser Befinden. JOHN JAY HARPER hat in seinem Buch *Tranceformers* ein Verfahren zur Vermittlung zwischen Geist und Körper ausgemacht. Gemeinsam sei vielen Heilverfahren vieler Kulturen die Trance. Die Trance öffne die Tür in das „fünfdimensionalige Feld des kosmischen Bewusstseins“[37]. Durch sie könnten Suggestionen ans Ziel gelangen, wie es auch etwa MILTON ERICKSON und vielen Therapeuten durch Hypnose gelang. Aber sie könnte auch die Tür zur Körperweisheit öffnen. Trance entsteht auch durch Meditation, die sich ebenfalls als wirkungsvoll für die Erzeugung des

[33] C. PERT: Moleküle der Gefühle (1999), S. 197.
[34] Ebd., S. 213/233.
[35] Ebd., S. 286.
[36] C.F. v. WEIZSÄCKER: Aufbau der Physik (1988), S. 527.
[37] J.J. HARPER: Tranceformers (2009), S. 80.

Placebo-Effekts und für die Heilung erweist; aber nicht jeder bringt die Ruhe und Konzentration dafür auf. Wichtiger wäre: ein Mensch.

Liebe

Der südafrikanische Autor LAURENS VAN DER POST beschrieb in einem anderen seiner Bücher den Großen Hunger als den Hunger nach Liebe[38], und die Geschichte sei Zeugnis für die Angst des Menschen vor Liebe sowie seiner Flucht davor. Er sei vor dem zurückgeschreckt, was sie von ihm verlange: Gabe, Hingabe, Selbstaufgabe.

Glaube und Hoffnung setzen Peptide in Marsch und lassen sie an den richtigen Rezeptoren andocken, aber am stärksten wirkt die Liebe, vorzugsweise bedingungslos gewährt, die jedoch als Phänomen nie zufriedenstellend erklärt wurde. Sie bleibt ein Wunder wie die Heilung selbst.

„Die Wunderheilungen über die Jahrhunderte hinweg konnten niemals wissenschaftlich erklärt werden", meinte VALERIE V. HUNT. „Aber zwei Grundbedingungen scheinen für diese Wunder essentiell zu sein – die Kraft des göttlichen Gedankens und die mit ihm verbundene Emotion, Liebe. Einige rufen Gott an, sie zu heilen, andere öffnen sich der Liebe. Ich verstehe beide als ein und dasselbe, sie lösen in dem Menschen oder durch ihn die Heilkraft aus. In diesem Sinn sind wir alle Heiler unserer selbst und anderer."[39]

Zusammenfassung

POSER, MANFRED: **Hilfe zur Selbsthilfe. Der Placebo-Effekt und sein klandestines Wirken im Heilungsprozess.** Grenzgebiete der Wissenschaft (GW) 65 (2016) 3, 215–229

Der Placebo-Effekt als Heilreaktion des Körpers bereits auf die Erwartung, zu gesunden, richtet den Blick auf die Schnittstelle Geist/Körper. Patienten erfahren durch Mittel ohne Wirkstoff und durch menschliche Zuwendung Linderung, weil ihre Selbstheilungskräfte angeregt werden. Die westliche Medizin, die lange Zeit den Körper als Maschine betrachtete, tut sich schwer mit den gesicherten Erkenntnissen über den hilfreichen Placebo-Effekt, der

Summary

POSER, MANFRED: **Help for self-help. The placebo effect and its clandestine work in the healing process.** Grenzgebiete der Wissenschaft (GW) 65 (2016) 2, 215–229

The placebo effect is the healing response of a patient's body who as a conscious person expects to get well. The phenomenon leads us to the crucial interface mind/body. Healing takes place with the help of medicine, but sometimes also without active pharmacological substances (placebo) or with the help of a sensitive, loving person. Western medicine that usually considers the body as a machine has a hard time recognizing the concept of self-healing that could

[38] L. VAN DER POST: A Mantis Carol (1975), S. 136.
[39] V. V. HUNT: Infinite Mind, S. 259.

die Medizin durch stärkeren Einbezug der Psyche wieder menschlicher und weniger kostenintensiv machen könnte.

render medicine more human and save a lot of costs, provided emotional aspects are emphasized during therapy.

Glaube
Immunsystem
Katalysator
Liebe
Selbstheilung

Belief
catalyst
immune system
love
self-healing

Literatur

BORYSENKO, JOAN und MIROSLAV: The Power of the Mind to Heal. Carson: Hay House, 1994.

BRODY, HOWARD und DARALYN: Der Placebo-Effekt. München: dtv, 2002.

BUNDESÄRZTEKAMMER: Placebo in der Medizin. Berlin, 2012.

CERONETTI, GUIDO: Il Silenzio del Corpo. Mailand: Adelphi, 1984.

DYER, WAYNE W.: The Shift. Carlsbad (Kalif.): Hay House, 2010.

FÄSSLER, M.: Placebointerventionen in der medizinischen Praxis. *Mini-Review, Praxis* 99 (2010) 24, 1495–1501. Bern: Hans Huber.

GANTEN, DETLEV: Die Steinzeit steckt uns in den Knochen. München: Piper, 2011.

GERBER, RICHARD: Vibrational Medicine. Santa Fe: Bear & Company, 1988.

GERSI, DUSAN: Faces in the Smoke. Los Angeles: Tarcher, 1991.

GRANT THOMPSON, W.: The Placebo Effect and Health. Amherst: Prometheus Books, 2005.

HARPER, JOHN JAY: Tranceformers. Shamans of the 21st Century. Northampton: Reality Press, 2009.

HARRINGTON, ANNE: The Cure Within. New York: W.W. Norton & Comp., Inc., 2008.

HUNT, VALERIE V.: Infinite Mind. Malibu: Malibu Publishing, 1996.

JAHNKE, ROGER: The Healer Within. New York: Harper San Francisco, 1997.

JONAS, HANS: Gnosis. Berlin: Verlag der Weltreligionen, 2008.

KRADIN, RICHARD: The Placebo Response and the Power of Unconscious Healing. New York/London: Routledge, 2008.

LYNCH, JAMES J.: Das gebrochene Herz. Reinbek: Rowohlt, 1979.

MOYERS, BILL: Healing and the Mind. New York: Doubleday, 1993.

PERT, CANDACE: Moleküle der Gefühle. Reinbek: Rowohlt, 1999.

PLATO: Werke, Band I. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1990.

SCHWARZ, HILLEL: The Culture of the Copy. New York: Zone Books, 1996.

SPIRO, HOWARD. Placebo. Heilung, Hoffnung und Arzt-Patient-Beziehung. Bern: Huber, 2005.

STERNBERG, ESTHER: Heilende Räume. Amerang: Crotona, 2011.

VAN DER POST, LAURENCE: A Mantis Carol. London: Hogarth, 1975.

WALACH, HARALD: Weg mit den Pillen! München: Irisiana, 2011.

WEIL, ANDREW: Spontaneous Healing. New York: Alfred A. Knopf, 1995.

WEIZSÄCKER, CARL FRIEDRICH VON: Aufbau der Physik. München: dtv, 1988.

Manfred Poser, Dipl.-Journ., Mühlenstraße 63, D-79282 Dottingen
manipogo@t-online.de

INFORMATIONSSPLITTER

Blutender Dorn

Ein einzelner Dorn, welcher der Überlieferung nach von der Dornenkrone Christi stammt und seit 1308 in der Kathedrale von Andria in der süditalienischen Region Apulien verwahrt wird, „blutet" jedes Mal, wenn der Karfreitag auf den 25. März und somit auf das Hochfest Maria Verkündigung fällt. Dieses zeitliche Zusammentreffen ist sehr selten und geschieht höchstens drei- bis viermal in einem Jahrhundert. Im vergangenen Jahrhundert waren dies die Jahre 1910, 1921 und 1932, im 21. Jahrhundert im Jahre 2005 und am 25. März 2016. Das nächste Mal wird es erst wieder 2157 so weit sein.

Überliefert ist dieses „Wunder", wie es der Bischof von Andria nennt, bereits seit 1633. Eine zur Überwachung abgestellte Kommission bestätigte das erneute Bluten des Dorns am Karfreitag heurigen Jahres, das sich durch die Bildung dreier unerklärlicher tropfenförmiger Gebilde an der Dornenspitze äußerte.

Ein weiterer Dorn, an dem sich dieses Phänomen manifestiert, befindet sich in der Pfarrkirche San Giovanni Bianco in der Provinz Bergamo.

Diese Dornen erfahren schon seit den ersten Jahrhunderten des Christentums eine besondere Verehrung. So berichtet *Gregor von Tours*, ein französischer Bischof des 6. Jahrhunderts in seinem Buch *De gloria martyri*, dass die in Jerusalem verehrte Dornenkrone, wenngleich sie 500 Jahre alt war, aus „kurz zuvor geernteten Dornen" zu bestehen schien.

Die vermutliche Dornenkrone Christi befindet sich heute in der Kathedrale Notre Dame in Paris.

Einzelne Dornen wurden jeweils anlässlich bedeutender Schenkungen übergeben.

Grenzgebiete der Wissenschaft 65 (2016) 3, 231–255

ANDREAS RESCH

INSELBEGABUNG

II. RECHNERISCHE INSELBEGABUNGEN

In den folgenden Ausführungen sollen jene rechnerischen Inselbegabungen vorgestellt werden, die als Naturtalente in einer besonderen Weise beeindrucken und als solche allgemeine Anerkennung finden.

JEDEDIAH BUXTON

Jedediah Buxton (geb. am 20. März 1707 in Elmton, Derbyshire, England; gest. 1772), Landarbeiter und Rechengenie.

Biografisches

Jedediah Buxton, dritter Sohn des Bauern und Lehrers von Elmton, William Buxton, und seiner Frau Sara, wuchs im Schoß der Familie auf, ohne je lesen und schreiben zu lernen. Er arbeitete vielmehr bis zu seinem Lebensende als Landarbeiter. Wie heute beurteilt werden kann, war Buxton von Geburt an Autist, den nur Zahlen interessierten und dem die soziale Kommunikation völlig fehlte.

Mit seiner außergewöhnlichen rechnerischen Begabung in Form von Kopfrechnen versetzte er die gesamte Umgebung in Staunen. Da er Analphabet war, stellte man sich die Frage, wie und wann er zur Unterscheidung der Zahlenverhältnisse und deren Benennung gekommen war. Die Antwort darauf blieb er schuldig, weil er es schlicht und einfach nicht wusste. Sicher ist jedenfalls, dass er von Kindheit an eine besondere Vorliebe für Zahlen hegte. Allem, was mit Zahlen zu tun hatte, galt seine Aufmerksamkeit in einem Ausmaß, dass er äußere Umstände und Gegenstände stets nur auf ihre Zahl hin bedachte. So begann er mit 12 Jahren zu addieren, multiplizieren und subtrahieren.

Erstmaliges Aufsehen erregte Buxton mit der Vermessung des Gebietes von Elmton in der Größe von 4 km^2, indem er dieses, lediglich durchschreitend, penibel nach diversen Maßeinheiten gliederte. Sein Zahlengedächtnis war derart, dass er nach einer Woche oder sogar noch nach Monaten Berechnun-

gen, die er unterbrochen hatte, an ein und derselben Stelle wiederholen und fortführen konnte. Seine ständige Beschäftigung mit Zahlen verhinderte zwar jeden anderen Wissenserwerb, nicht aber die persönliche Lebensplanung. So heiratete er Alice Eastwood, mit der er drei Kinder hatte, John, Susannah und Sara, deren Nachkommen bis heute in der Gegend ansässig sind.

Jedediah Buxton (1707–1772)

Berechnungen

Anfangs waren Buxtons Berechnungen rein zweckbezogen. So durchschritt er beispielsweise ein Feld, bestimmte dessen Ausmaße und dividierte dann das Ganze, um in etwa festzulegen, wie viele Brokkoli-Pflänzchen es brauch-

te, um das Feld zu füllen, wenn man diese im Abstand von soundsoviel Metern in soundsoviel Reihen zueinander setzte. Auch war er dafür bekannt, sich Anforderungen zu stellen, dann zum Arbeiten auf das Feld zu gehen, dort nachzusinnen und Berechnungen durchzuführen, um schließlich am Ende eines Arbeitstages in ein Gasthaus einzukehren und ein Freibier zu genießen.

Von seinen vielen mathematischen Meisterleistungen sei hier als Beispiel nur die Berechnung des Produkts eines 139-mal verdoppelten Farthing erwähnt (Viertelpenny, erste Prägung in Silber im 13. Jh., später in Kupfer und Bronze; gültiges Zahlungsmittel bis 1960). Das in Pfund berechnete Ergebnis ergab eine 39 Stellen umfassende Zahl, die sich bei Nachprüfung unter Verwendung von Logarithmen als korrekt erwies. Buxton multiplizierte diese enorme dann Zahl mit sich selbst. Es scheint, dass er dabei eine eigene Nomenklatur für große Zahlen kreierte. So stellte er eine Reihe neuer Zahlen auf, um mit dem Begriff „Millionen von Millionen von Millionen" zurechtzukommen, wie „tribes" (10^{18} = 1 Trilliarde) und „cramps" (10^{39} = 1 Sextilliarde).

Pressestimmen

Buxtons außerordentliche mathematische Leistungen kamen schließlich dem Herausgeber des *Gentleman's Magazine* zu Ohren, der einen Reporter für ein Gespräch zu ihm schickte. Dabei musste dieser feststellen, dass Buxton ein völlig unbelesener Mann war, wenngleich er sich mit Quadrat, Rechteck, Dreieck und Zirkel bestens auskannte. So sagte er in einer Beurteilung der Konzentrationsfähigkeit Buxtons, dieser habe überhaupt kein Interesse an dem Gespräch gezeigt, sei einfach nur teilnahmslos dagesessen und habe lediglich Augen für den Bierkrug vor sich gehabt. Der Bericht erschien im Juni 1754 im genannten Magazin.

Bei der Royal Society in London

Nachdem Buxtons Ehefrau Alice 1753 verstorben war, ergriff ihn, der bis dahin nur über einen lokalen Bekanntheitsgrad verfügte, plötzlich die Wanderlust, und er wollte seine Fähigkeiten einer breiteren Öffentlichkeit vorstellen. So machte er sich im darauffolgenden Jahr auf den Weg nach London, um dort u.a. auch König Georg II. zu treffen. Die gut 200 Meilen legte er zu Fuß zurück. Als er in London ankam, war der König allerdings verreist. Buxton ergriff daher ersatzweise die Gelegenheit, sich der *Royal Society* vorzustellen, wo er durch Rechenoperationen wie Multiplizieren und Wurzelziehen beeindruckte. Zudem wurde ihm erlaubt, zwei Personen anzuweisen, ihm nacheinander verschiedene Fragen zu stellen, die er jedes Mal richtig beantwortete.

Auf Wunsch konnte er die Antworten ein, zwei Monate später wiederholen. Einige Mitglieder der Gesellschaft, die seine Fähigkeiten genauer unter die Lupe nehmen wollten, forderten ihn sogar auf, eine Reihe von Berechnungen durchzuführen, die im Grunde für unlösbar gehalten wurden. Buxton war jedoch auch in der Lage, eine lange Rechenoperation auf halbem Weg zu unterbrechen, um sie dann erst nach einer gewissen Zeit zu Ende zu führen. Eine weitere Frage, die ihm gestellt wurde, war, wie viele Gerstenkörner, von denen das Einzelne den soundsovielten Bruchteil von einem Inch (2,54 cm) ausmachte, aneinandergereiht werden müssten, um auf eine Länge von acht Meilen zu kommen. Buxton gab innerhalb von eineinhalb Minuten die richtige Antwort: 1.520.640 (also drei Gerstenkörner pro Inch). Alle diese Aufgaben löste er im Kopf.

Die *Royal Society* bekundete ihre Anerkennung durch eine großzügige Spende und lud Buxton zur Aufführung der Tragödie von Richard III. in das Drury Lane Theatre, wo der damals berühmte Schauspieler David Garrick auftrat. Während die anderen beeindruckt dem Geschehen folgten, richtete Buxton seine Aufmerksamkeit einzig und allein auf die Anzahl der von Garrick rezitierten Worte. Das Gleiche galt für die Schritte der Tänzer. Anschließend erzählte er, dass ihn die unzähligen von Musikinstrumenten produzierten Töne dabei über die Maßen verwirrt hätten.

Buxton führte zudem die längsten nur denkbaren Berechnungen durch und löste die schwierigsten Aufgaben in Arithmetik durch bloße Gedächtnisanstrengung. Weder Lärm noch Gespräche konnten ihn aus dem Takt bringen. Er fuhr mit seiner Berechnung die ganze Zeit hindurch fort oder unterbrach in der Mitte, um sie später fortzusetzen, oder wiederholte sie auch noch Jahre danach.

Nach seinem Abstecher nach London kehrte er, reichlich unbeeindruckt, wieder nach Elmton zurück und verbrachte dort den Rest seines Lebens als Bauer.

Die letzten Tage

Was seinen Tod betrifft, so kursiert hier u.a. folgende Geschichte: Als 1772 der Duke of Portland zu Besuch kam und anbot, am darauffolgenden Donnerstag wiederzukehren, teilte ihm Buxton zu seiner Verblüffung mit, dass sie sich wohl nicht wiedersehen würden, weil er, Buxton, an eben diesem Donnerstag sterben werde. Und seine Vorhersage sollte sich bewahrheiten. Er starb genau zum berechneten Zeitpunkt.

Buxtons Grab befindet sich in der Kirche von Elmton. Die Erinnerung an ihn ist ungebrochen. 2011 wurde dort auf dem Vorplatz ihm zu Ehren eine blaue Gedenktafel enthüllt.

Jedediah Buxton gehört zu den größten autistischen Inselbegabungen.

Lit.: Extract from the 'Gentleman's Magazine', June 1754, relating to 'The life of Jedediah Buxton', together with a full page print.

RUDIGIER GAMM

Rudigier Gamm (geb. am 10. Juli 1971 in Welzheim im Rems-Murr-Kreis, Deutschland), Gedächtnis- und Mentaltrainer.

Ausbildung

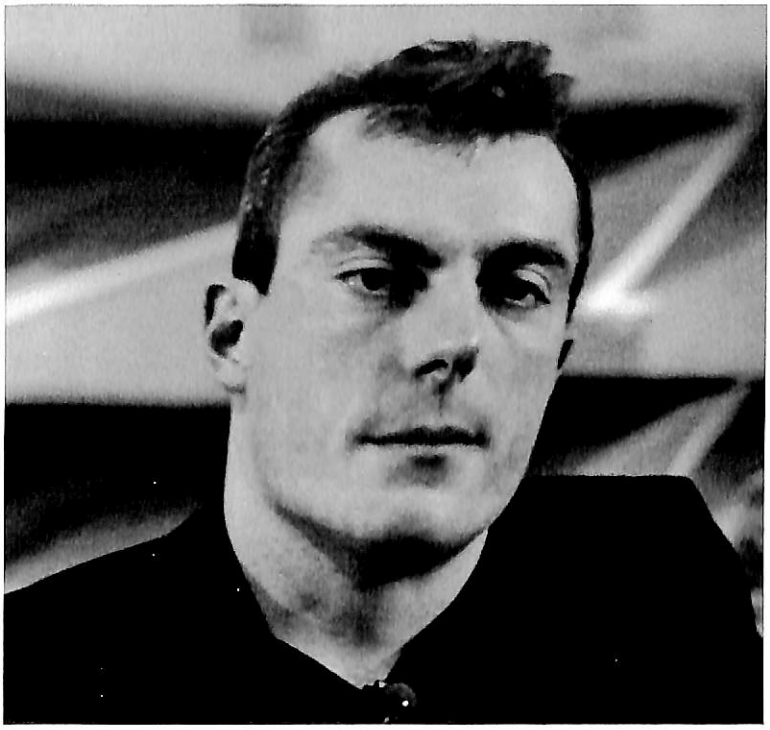
Gamm verbrachte seine Jugend in Rienharz und war schon von klein auf wissbegierig. Was seine schulische Ausbildung anbelangt, so schloss er die mittlere Reife allerdings mit Durchschnittsnoten ab, da Mathematik und Physik seine Problemfächer waren. Dies hatte laut Gamm seinen Grund darin, dass das, was in der Schule gerade geboten wurde, nie zu seinem aktuellen Interesse gehörte. So war Mathematik für ihn völlig uninteressant, über Raumfahrt hingegen wollte er alles wissen. Die Eltern hatten Verständnis und kauften ihm die gewünschten Bücher.

Gamms besonderes mathematisches Interesse erwachte erst um das 21. Lebensjahr, als nach der Lektüre eines mathematischen Buches die Zahlen in seinem Leben einen größeren Platz einzunehmen begannen. Zunächst lernte er die Quadratzahlen zwischen 1 und 99 auswendig, weitere Potenzen und gelernte Zahlenprodukte kamen dazu. Bereits nach einer Woche machte er die Feststellung, dass er schneller im Kopf rechnen konnte als ein Rechenmeister, der im Radio auftrat.

Hirnphysiologische Untersuchungen

Bei den wissenschaftlichen Untersuchungen von Gamms Gehirn stellte man u.a. fest, dass der Verbindungsbalken zwischen den beiden Gehirnhälften um einiges stärker ausgeprägt ist. Auch an den Seiten ist sein Gehirn breiter. Gamm selbst ist der Ansicht, dass seine Begabungen nur zum Teil von der Anatomie abhängen, zum andern aber von seiner Verbissenheit, zu trainieren. Zu Beginn seiner Rechnerei habe er acht und mehr Stunden allein im Wald geübt und begab sich nur noch zum Duschen, Essen und Schlafen nach Hause. Die beim Rechnen zu beobachtenden Bewegungen der Hände dienten nicht

als Gedankenstütze, sondern würden gewohnheitsmäßig helfen, die Lösungen leichter zu finden. Als Hauptmotivation für das Trainieren nennt Gamm sein Bestreben, auf rechnerischem Gebiet in dieser Form weltweit der Einzige und Beste zu sein. Der Erfolg habe nämlich seine Schüchternheit in Selbstbewusstsein verwandelt. Dafür sei es, nach Gamm, grundsätzlich wichtig, täglich danach zu streben, besser zu werden.



Rudigier Gamm (* 1971)

Art der Berechnungen

Was die Art von Gamms Berechnungen betrifft, so unterscheidet sich diese vom normalen Rechnen, bei dem mit dem Kurzzeitgedächtnis gearbeitet wird, durch die bei ihm gegebene Zusammenarbeit von Langzeit- und Kurzzeitgedächtnis. Zudem entwickelt Gamm, wie auch andere begabte Rechner, jeder Zahl gegenüber ein Gefühl, allerdings nicht in Form von Musik oder Farben, sondern in Form von „geschriebenen" Zahlen. So kann er z.B. für die Zahl Pi die ersten 200 Stellen nach dem Komma einfach abrufen. Dabei unterscheidet er zwischen „weichen" und „spitzen" Zahlen. 856 ist z.B. eine

weiche, 791 eine spitze und die 7 eine sehr schöne Zahl. Wenn man nämlich eine Zahl durch sieben teilt, taucht nach dem Komma immer der Kehrwert der Sieben auf. Zudem visualisiert Gamm die Zahlen und stellt sie sich niedergeschrieben vor. Bei konkreten Rechenaufgaben schließt er die Augen und liest die Zahl im Innenraum ab, wie folgendes Beispiel erklären soll: Bei der Frage: Wie viel ist 99 hoch 20? schließt Gamm die Augen, legt die Hände an seine Schläfen und sagt nach einigen Sekunden: „8 Sextilliarden, 179 Sextillionen, 69 Quintilliarden, 375 Quintillionen, 972 Quadrilliarden, 308 Quadrillionen, 708 Trilliarden, 891 Trillionen, 986 Billiarden, 605 Billionen, 443 Milliarden, 361 Millionen, 898 Tausend und 1, mathematisch ausgeschrieben: : 8 179 069 375 972 308 708 891 986 605 443 361 898 001.

Gamm kann aber auch ohne Taschenrechner oder Computer zurückrechnen und Wurzeln bis zu 20 ziehen sowie die Zahlen in elf Sprachen abrufen.

Kalenderdaten

Ebenso verblüfft Gamm in Kalenderangelegenheiten. So antwortete er etwa auf die Frage: Wie viele Mittwoche, den 13., gab es 1286? – Das seien drei gewesen: im Februar, März und November. Zudem kann er Wochentage zurück bis in das Jahr 1 n. Chr. zuordnen.

Mangelerscheinungen

Trotz dieser Fähigkeiten schaffte Gamm nicht einmal das Abitur. Im Rechnen war er der Schlechteste. Er hatte meistens Fünfer und blieb sitzen. Das lag ihm zufolge aber an den Lehrern.

Seine mathematische Spitzenbegabung entdeckte Gamm, heute gelernter Versicherungskaufmann, erst nach dem Abschluss der achten Klasse. Er hörte im Radio eine Sendung über den deutschen Meister im Kopfrechnen und bemerkte dabei, dass er schneller und besser rechnen konnte als dieser. Seitdem hat er nichts mehr außer Zahlen im Kopf.

Gamms Rechenvermögen sei eine Mischung aus Veranlagung und Training. Schon seine Mutter habe früher als Bankangestellte sämtliche Kontonummern der Kunden im Kopf gehabt. Sein Vater könne perfekt rückwärtssprechen.

Bei seinem erster Auftritt am 15. Januar 1994 löste Gamm in Thomas Gottschalks „Wetten, dass..?"-Sendung die Aufgaben mit hoch 12 blitzschnell.

Weltrekordler und Pokalsieger im Kopfrechnen

Der inzwischen zum Weltrekordler im Potenzieren und Weltpokalsieger im Kopfrechnen avancierte Rudigier Gamm wird international für Veranstaltungen gebucht. Dafür trainiert er sein Zahlengedächtnis und seinen Körper täg-

lich mehrere Stunden. Seine Motivation schöpft das mit einem IQ von mehr als 200 ausgestattete Rechengenie aus der Liebe zur Zahl, verbunden mit dem Gefühl, eine Leistung zu erbringen wie sonst niemand auf der Welt.

Gamm arbeitet als Buchautor, trainiert Manager, Profisportler, Kreative sowie alle „Kopfarbeiter".

Inselbegabter?

Da Gamm keine nennenswerten Verhaltensanomalien aufweist und für seine Leistungen schwer trainiert, stellt sich die Frage, ob er zu den Inselbegabungen (Savants) zu zählen ist. Die bei allem Ehrgeiz und Training gebotene Leistung reicht ohne eine besondere Begabung nicht aus, die jenseits von Fleiß und wissenschaftlicher Deutung liegt. Wenn auch kein Beleg für Autismus vorliegt, so lässt die überdimensionale Vorliebe für Zahlen, verbunden mit den Misserfolgen im normal-schulischen Bereich, an ein Asperger-Syndrom denken. Jedenfalls gehört Gamm zu den größten Rechengenies. Dabei geht es nicht nur um das Rechnen im herkömmlichen Sinn, sondern auch um das Behalten von Ergebnissen großer Zahlenmengen, die bei Bedarf selbst nach vielen Jahren noch abrufbar sind.

Lit.: GAMM, RÜDIGER / EHLERT, ALEXANDRA: Das Brain-Training: Fitness für Gedächtnis, Logik und Kreativität; [Neues vom Rechengenie]. München: Heyne, 2011.

http://www.ruediger-gamm.de

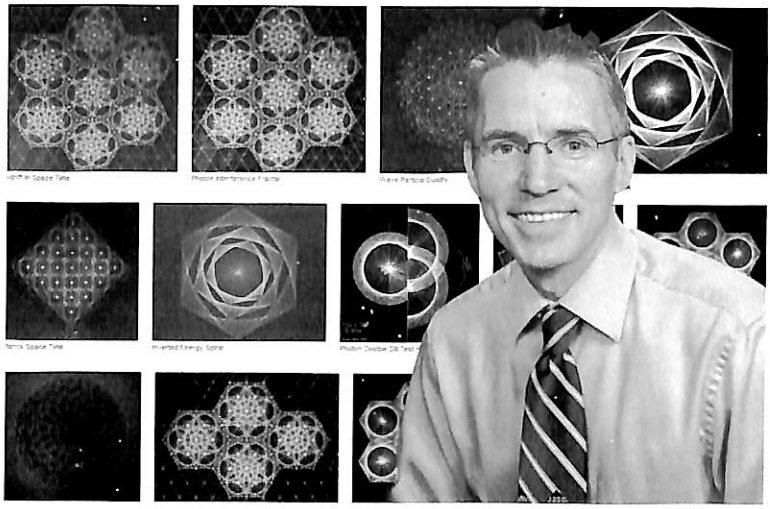
JASON PADGETT

Jason Padgett (geb. am 7. Oktober 1972 in Oklahoma City, Oklahoma, USA, als Jason Henson Padgett), Autor, Produzent und Inselbegabter.

Jason Padgett verzeichnete in der Schule sowohl in Sprachen, in Naturwissenschaften und auch in Mathematik nur mäßigen Erfolg. Zahlen und Geometrie interessierten ihn überhaupt nicht und Algebra bereitete ihm sogar große Mühe. Er quälte sich durch die Klassen bis zum Abschluss und ging dann sogar aufs College. Im Grunde wollte er sich nur amüsieren und das 24 Stunden am Tag und 7 Tage in der Woche. So verließ er das College, kaufte sich von seinem Ersparten einen gebrauchten Camaro und zog mit seinen Kumpels von Kneipe zu Kneipe. Ein Job als Matratzen-Verkäufer im Geschäft seines Vaters reichte ihm, um die Miete zu bezahlen, einzukaufen und seine Hobbys zu finanzieren. Er glaubte, dass das immer so weitergehen würde, doch kam es anders.

Überfall

Am 13. September 2002 lauerten ihm vor einer Karaoke-Bar in Tacoma im US-Bundesstaat Washington zwei Männer auf, die es auf seine 99 Dollar-Jacke abgesehen hatten, und schlugen auf ihn ein. Padgett erinnert sich nur noch an einen dumpfen Aufprall und dass ein weißes Licht in seinem Kopf aufblitzte. Er fiel in eine kurze Ohnmacht. Als er wieder zu sich kam, wurde er von allen Seiten attackiert. Die Angreifer schlugen ihm mehrmals auf den Hinterkopf und traten ihn. Später in der Nacht diagnostizierten die Ärzte eine schwere Gehirnerschütterung sowie eine Nierenblutung und schickten ihn anschließend mit Schmerzmitteln nach Hause.



Jason Padgett (* 1972)

Geometrische Muster

Als er am nächsten Morgen in sein Badezimmer ging, nahm er plötzlich hochkomplexe geometrische Muster wahr. Das Wasser aus dem Wasserhahn floss in Linien in das Becken. Zunächst war Padgett schockiert und besorgt. Er dachte, er sei verrückt, doch sahen die Wasserlinien wunderschön aus und er begann zu malen, was er sah. Dabei wusste er noch nicht, dass er Muster malte, die man in der Mathematik Fraktale nennt. Mit einem Schlag war er von Geometrie und Physik fasziniert und die Zahlen, mit denen er zuvor nur in seinem Möbelladen und bei der Begleichung seiner Kneipenrechnungen zu tun hatte, wurden zu seinem Lebensinhalt. Er „sah" die Formel hinter der Zahl Pi, begeisterte sich für Primzahlen und verstand auf einmal Einsteins Relativitätstheorie, konnte sich aber all das nicht erklären.

Dann sah er eine von der BBC ausgestrahlte Dokumentation über den Inselbegabten *Daniel Tammet*, der mehr als 22.000 Stellen hinter dem Koma von Pi aufsagen konnte. Als Fachmann trat Dr. *Darold Treffert* aus Wisconsin auf. Padgett ließ sich daraufhin von Treffert untersuchen. Seine Diagnose war eindeutig: Padgett gehöre zu jener kleinen Gruppe von Inselbegabungen, die auf einem bestimmten Gebiet ein besonders ausgebildetes Talent aufweisen, in anderen Bereichen aber oft eher begrenzt bis sehr eingeschränkt sind.

Padgett fühlt sich zwar völlig normal, ist jedoch besessen von der Angst, krank zu werden, und wäscht sich pausenlos die Hände, leidet also an einer Zwangsneurose. Er geht kaum noch aus, verabscheut grelles Licht und verhängte aus diesem Grund die Fenster mit Decken. Auch Besucher empfängt er nur noch selten.

Wissenschaftliche Untersuchung

Was die wissenschaftliche Untersuchung betrifft, so wurde er im *Broogard Lab for Multisensory Research* in Miami, USA, einer Gehirntomographie unterzogen. Dabei stellte man fest, dass Padgetts linke Hirnhälfte, die für das mathematische Verständnis zuständig ist, deutlich aktiver war als seine rechte. Zudem vertrat man nach all den Analysen die Ansicht, dass gerade die Schläge auf den Hinterkopf das besondere Talent ausgelöst hätten. Trotz der an Padgett vorgenommenen wissenschaftlichen Untersuchungen lässt sich aber nicht sagen, ob seine Begabungen von Dauer sein werden.

Das Besondere an Padgetts Geschichte ist, dass er nicht als Inselbegabter geboren wurde. Er ist vielmehr einer von etwa 30 Inselbegabten weltweit, deren spezielles Talent plötzlich auftauchte. Bei Padgett geschah dies durch einen brutalen Überfall mit Körperverletzung und Schock, wie er in seinem 2014 zusammen mit *Maureen Seaberg* veröffentlichten Buch *Struck by Genius* schreibt. Zudem verfügen von den Personen, die sich durch „erworbene Inselbegabungen" auszeichnen, nur wenige über mathematische Fähigkeiten. Padgett deutet dies dahingehend, dass in jedem Menschen eben verschiedene unentdeckte Stärken liegen.

Muster und Winkel

Wie erwähnt, sieht Padgett seit dem Überfall in der Natur überall Muster und Winkel. Er beschreibt seine Eindrücke als diskrete Bildrahmen, die in Realzeit von Linien getragen werden. Ein Rastereindruck entsteht. Mit dieser neuen Sicht verband sich eine überraschende mathematische Zeichner-Qualität. So begann Padgett mit dem Zeichnen von Kreisen mit überlagernden Dreiecken,

was ihm das Verständnis der Zahl Pi ermöglichte. Er kennt die Zahl, weil er stets die Ecken eines Polygons sehen kann, das sich einem Kreis nähert. Daher gefällt ihm auch der Begriff Unendlichkeit nicht, weil er jedes Muster als eine endgültige Konstruktion von kleineren und kleinsten Einheiten wahrnimmt, was die Physiker als Planck-Länge oder Planck-Einheiten bezeichnen, da es die kürzeste messbare Länge ist.

Aktuelle Lebenssituation

Heute lebt Jason Padgett mit seiner russischstämmigen Frau Elena in einem Einfamilienhaus in Tacoma, Washington, USA. An den Wänden der Wohnung hängen hochkomplexe geometrische Zeichnungen, die er in den vergangenen Jahren in Handarbeit erstellt hat.

Ein normaler Tag beginnt laut eigenen Aussagen bei ihm damit, dass er ins Bad geht und den Wasserhahn aufdreht, da die Beobachtung des Wassers nach wie vor magisch auf ihn wirkt. Die Struktur des Wassers vibriere nämlich in spezifischen geometrischen Formen und Frequenzen, gleich Kristallen. Akribisch beobachtet Padgett den Tanz der Tropfen und versucht, sich diesen einzuprägen, um ihn später zu zeichnen. Vor dem Zähneputzen hält er die Zahnbürste 16-mal unter den Wasserstrahl, weil dies ein perfektes Quadrat ergebe, das perfekt zum dreidimensionalen runden Objekt des Mundes passe. Vielleicht ist dies, wie er sagt, auch nur seiner Zwangsstörung zuzuschreiben, unter der er seit dem Überfall leidet.

Da die meisten Menschen von seinem Wasserstrahl nicht übermäßig angetan sind, wünscht er sich, dass sie sehen könnten, was er sieht. Padgett legt über alles ein Raster, sieht so die Welt in Echtzeit und kann dabei vier bis fünf Phasenbilder gleichzeitig betrachten, denn alles sieht etwas verpixelt aus.

Die Bilder an seiner Wand würden, so Padgett, nur annähernd zeigen, wie er die Welt wahrnimmt, da die Zeichenstifte zur Darstellung der Feinheiten zu fett seien.

Was konkret die Wahrnehmung von bereits früher bekannten Umgebungen betrifft, so ist es für Padgett schwierig, sich daran zu erinnern, weil er jetzt alles in geometrischen Mustern sieht. Die Dreiecke der Blätter erinnern ihn an den Satz des Pythagoras. Sie sind offensichtlich Fraktale. Im Geiste legt er ein Raster zwischen sie. Wenn die Sonne scheint, ergibt das eine großartige Schau, denn er sieht, wie die Zweige das Licht in lauter kleinen Dreiecken reflektieren. Schon Galileo Galilei sagte, dass wir das Universum nicht verstehen können, so lange wir seine Sprache nicht gelernt haben. Nach Padgett sind Mathematik und Geometrie die Grundlagen dafür.

So ist er der Ansicht, dass alle Menschen die Umwelt so wahrnehmen könnten wie er. Denn nach den Ärzten sei sein Gehirn durch den Überfall nicht verändert, sondern es seien lediglich angeborene Fähigkeiten aktiviert worden. Das besagt, dass die Fähigkeiten nicht im Gehirn, sondern im geistigen Personträger des Einzelnen zu suchen sind, der nach meiner Darstellung mit der Anima Mundi (Weltgeist) kommuniziert. Das Gehirn sei vielmehr ein Flaschenhals unserer Fähigkeiten, der beim normalen Bewusstsein einen harmonisierenden Ausgleich zwischen den einzelnen Fähigkeiten bewirkt. Bei Sonderbegabungen ist dieser Flaschenhals, also das Gehirn, in dem betreffenden Bereich durchlässiger, was sich bei Jason Padgett im Interesse für Muster und Winkel, verbunden mit der Fertigkeit, das Erlebte nachzuzeichnen, ausdrückt.

W.: Struck by Genius. How a Brain Injury Made Me a Mathematical Marvel/Padgett, Jason; Seaberg, Maureen. Boston [u.a.]: Houghton Mifflin Harcourt, 2014.

https://www.google.at/?gws_rd=ssl#q=padgett+jason

III. SPRACHLICHE INSELBEGABUNGEN

Im Folgenden werden sprachliche Sonderbegabungen vorgestellt, die als Naturtalente besonders beeindrucken und ebenso allgemein anerkannt werden. Bei diesen Begabungen handelt es sich durchwegs um völlig normale Personen mit großem beruflichen Erfolg. Dieser Erfolg ist vor allem durch ihre Sprachbegabung gekennzeichnet, die ihrerseits das Hauptmerkmal der persönlichen Lebensgestaltung bildet. Ohne intensive und ständige Beschäftigung mit den Sprachen können diese weder erlernt noch stets erinnert werden. Allerdings liegt das Lernen und Erinnern bei den Betreffenden jenseits normalen Lernens und Erinnerns. Es scheint bei ihnen eine Bewusstseinsform zu wirken, die in Verbindung mit der Weltseele, der *Anima Mundi*, steht und somit die kosmische Resonanz aufgreift, sind doch Sprachen im Letzten individualisierte Resonanzphänomene mit eigener rhythmischer Qualität.

In diese Richtung sind auch die Theorien zur Klärung der Inselbegabungen bei Autisten mit Gehirnschädigungen zu verstehen, nach denen die Gehirndefekte als Entsperrung der normalen hirnphysiologischen Schranken gedeutet werden. Dahinter steckt der Gedanke, dass durch die hirnphysiologische Einschränkung von Aktions- und Orientierungsformen auf der einen Seite es zur Schaffung von Freiräumen auf der anderen Seite kommt. Für wen sollen diese Freiräume gelten, wenn nicht für den spontanen Zugang zum je eigenen Seelengrund und dessen Kommunikation mit der Weltseele. Damit wird al-

lerdings der rein hirnphysiologische Raum verlassen, zumal hier keine Erklärung der Sonderbegabungen zu überzeugen vermag.

EMIL KREBS

Emil Krebs (geb. am 15. November 1867 in Freiburg in Schlesien, heute Świebodzice; gest. am 31. März 1930 in Berlin), deutscher Sinologe, vielsprachig (polyglott), Diplomat, Dolmetscher und Übersetzer. Er beherrschte 68 Sprachen, was es ihm ermöglichte, im Auswärtigen Amt in Berlin aus mehr als 40 Fremdsprachen zu übersetzen.

Ausbildung

Von 1870 bis 1887 lebte Krebs mit den neun Geschwistern bei seinen Eltern, Gottfried und Pauline Krebs geb. Scholz, in Esdorf (heute: Opoczka). Als Volksschüler kam er erstmals in Kontakt mit einem französischen Wörterbuch. Von 1878 bis 1880 besuchte er die Höhere Realschule in Freiburg (Schlesien) und von 1880 bis 1887 das Evangelische Gymnasium in Schweidnitz, auf dessen Lehrplan Latein, Französisch, Althebräisch und Altgriechisch standen. Neben diesen Sprachen lernte Krebs als Autodidakt noch Neugriechisch, Englisch, Italienisch, Spanisch, Russisch, Polnisch, Arabisch und Türkisch. Am 17. März 1887 legte er das Abitur ab, wobei ihm bereits 12 Sprachen geläufig waren. Anschließend studierte er an der Universität Breslau ein Semester evangelische Theologie und Philosophie, um dann im Wintersemester 1887 an der Universität Berlin mit dem Studium der Rechtswissenschaften zu beginnen und am neu gegründeten Seminar für Orientalische Sprachen Chinesisch zu studieren.

Staatsdienst

Nach Abschluss des Studiums am 24. Juli 1890 machte Krebs am 12. Juni 1891 das erste juristische Staatsexamen und wurde Gerichtsreferendar beim „Königlich-preußischen Amtsgericht" in Gottesberg (Preußen) und dann beim Kammergericht im Berlin. 1892 wurde er am Seminar für Orientalische Sprachen Mitglied der türkischen Klasse, doch bereits am 30. September 1893 schickte man ihn als Dolmetscher-Aspiranten nach Peking, wo er am 10. Juni 1896 zum zweiten Dolmetscher der deutschen Kaiserlichen Gesandtschaft bestellt wurde. Mit Chinesisch, Mongolisch, Mandschurisch, Tibetisch und Koreanisch stieg seine sprachliche Bedeutung, weshalb ihm auch ohne Konsulatsexamen der Titel eines Legationsrats verliehen wurde. Am 5. Februar 1913 heiratete Krebs in Shanghai Mande Hayne geb. Glasewald.

In seiner Freizeit fanden auch Privatbesuche im chinesischen Kaiserhaus und beim ersten Präsidenten Chinas, Yuan Shikai, statt.

Emil Krebs (1867–1930)

Beim Abbruch der diplomatischen Beziehungen zwischen Deutschland und China im März 1917 kehrte Krebs nach Berlin zurück, wo er am 1. Januar 1918 in den einstweiligen Ruhestand versetzt wurde. Das Auswärtige Amt nutzte aber weiterhin seine Sprachkenntnisse und ab 1923 erfolgte die Festanstellung als Übersetzer und Prüfer, denn Krebs ersetzte nach dem Leiter des Sprachdienstes 30 Außendienstmitarbeiter.

Sein Bedürfnis, neue Sprachen zu lernen, verlief im Alltag folgendermaßen: Krebs hörte im Gasthaus eine ihm unbekannte Sprache, z.B. Armenisch. Sogleich bestellte er an der Universitätsbibliothek eine armenische Grammatik, altarmenische Kirchenliteratur sowie moderne armenische Romane und begann zu lernen. Für die armenische Grammatik benötigte er zwei, für das Altarmenische drei und für die gesprochene armenische Sprache vier Wochen. Auch sonst war er stets mit dem Erlernen von Sprachen beschäftigt. Wenn man ihn störte, reagierte er zwar immer freundlich, wirkte aber zerstreut.

Hartnäckige Besucher wurden durch langes Stehen zum baldigen Rückzug gezwungen.

Sprachen

In einer von ihm 1922 persönlich erstellten Auflistung finden sich neben den europäischen Sprachen noch folgende: Ägyptisch, Albanisch, Arabisch, Armenisch, Chinesisch, Georgisch, Hebräisch, Japanisch, Javanisch, Koreanisch, Latein, Mandschurisch, Mongolisch, Persisch, Russisch, Sanskrit, Syrisch, Tibetisch, Türkisch und Urdu. Zudem lernte er ohne Einbezug seiner Muttersprache über Englisch noch Afghanisch, Birmanisch, Gujarati, Hindi, Irisch, Singhalesisch und Portugiesisch; über Russisch erarbeitete er sich Burjatisch, Finnisch, Tatarisch, Ukrainisch und über Spanisch das schwierige Baskisch. Gleichzeitig befasste er sich mit den Dialekten Guipuzkoa, Bizkaia, Laburdi und Zubero. Als „Mittlersprache" verwendete Krebs zum Erlernen und Vertiefen einer neuen Sprache neben Deutsch vorwiegend Englisch, Französisch, Russisch, Chinesisch, Griechisch, Niederländisch, Italienisch, Türkisch, Latein, Spanisch und Arabisch. Das „Neue Testament" in 61 verschiedenen Sprachen spielte ebenfalls eine nicht unbedeutende Rolle.

Tod

Schließlich waren auch die Umstände seines Todes am 31. März 1930 so wie sein ganzes Leben: Er verstarb auf seiner Dienststelle im Sprachendienst des Auswärtigen Amtes während einer Übersetzung an einem Gehirnschlag. Nach Entnahme seines sogenannten „Elitegehirns", das heute in der Heinrich Heine-Universität Düsseldorf aufbewahrt wird, wurde Emil Krebs in Berlin auf dem Südwestkirchhof Stahnsdorf begraben, wovon heute noch der Grabstein zeugt.

1932 wurde seine Privatbibliothek mit über 3500 Bänden und Schriften in über 110 Sprachen der Library of Congress in Washington D.C. übergeben.

Seine Sprachbegabung führte man auf das bei ihm besonders ausgeprägte Broca-Zentrum im Schläfenbereich zurück, das bei der Sprachproduktion eine wichtige Rolle spielt. Diese rein hirnphysiologische Deutung erfasst jedoch in keiner Weise das Ausmaß der außergewöhnlichen Sprachkenntnisse von Emil Krebs.

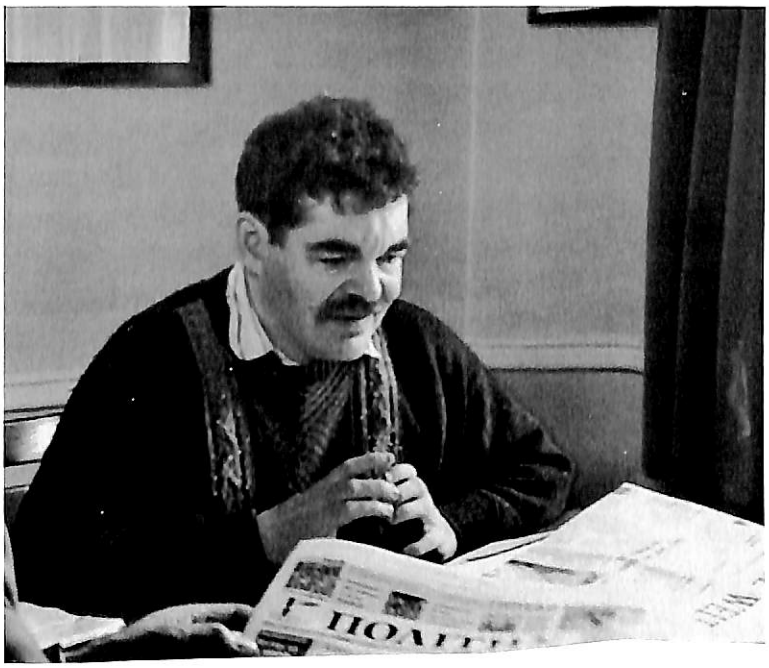
Lit.: Chinesische Schattenspiele / Übers. von Wilhelm Grube. Auf Grund d. Nachlasses durchges. u. abgeschlossen von Emil Krebs. Hrsg. u. eingel. von Berthold Laufer. München: Akad. d. Wiss., 1915; Hahn, Peter/Amunts, Katrin (Hg.): Emil Krebs – Kurier des Geistes. Badenweiler: Oase Verl., 2011.

CHRISTOPHER TAYLOR

Christopher Taylor (geb. 1963 in England), Autist mit sprachlicher Inselbegabung, Bewegungsarmut und geistiger Unterentwicklung.

Motorische Funktionsstörung

Christopher Taylor zeigte als Kind zunächst keinerlei Störungen, wenngleich er bei der Geburt fast erstickt wäre. Im Alter von sechs Monaten traten dann jedoch in Form und Ausmaß schwere motorische Funktionsstörungen auf, verursacht durch eine weitreichende Schädigung des Gehirns, die zu Seheinbußen und Bewegungseinschränkungen (Apraxie) führten. Was seine Gesamtentwicklung anbelangt, so zeigten sich Beeinträchtigungen vor allem beim Gehen und Sprechen. Eine Magnetresonanzaufnahme ergab eine zerebrale Atrophie mit breiten Furchen über beiden Hemisphären.



Christopher Taylor (* 1962)

Lesefreudigkeit

Im Alter von drei Jahren bewies Taylor eine auffallende Lesefähigkeit (Hyperlexie), vor allem beim Französischbuch der Schwester. Die Eltern schenkten dem angesichts der Entwicklungsstörung ihres Sohnes keinerlei Beachtung,

obwohl sich die Hyperlexie in einem raschen und korrekten Erfassen von lexikalischen Begriffen sowie geradezu in einer Besessenheit, neue Begriffe aus den verschiedensten Wörterbüchern zu erlernen, äußerte. Vielmehr wurden als Ursachen der Entwicklungsstörung Taylors eine Gehirnschädigung und ein Wasserkopf verantwortlich gemacht. Musste er doch als Kind rund um die Uhr unter Beobachtung stehen, da er das Haus nicht allein verlassen konnte.

Seine Lesefähigkeit nannte man schließlich eine autistische Inselbegabung. Nach Aussagen von Fachexperten ist der Fall Christopher Taylor in der Geschichte der Literatur sogar weltweit einmalig, sodass man ihn als Wundertalent bezeichnet. Inselbegabte sind nämlich selten sprachbegabt, am wenigsten Frauen.

Da Taylor, wie dargelegt, bereits als Kind als zurückgeblieben eingestuft wurde, gab man ihn zunächst in eine Schule für Lernbehinderte. Anschließend kam er in ein Heim für betreutes Wohnen, wo er sich um den Garten kümmert. Das Wohnheim verlassen kann er allerdings nur in Begleitung, da er sonst die Orientierung verlieren und sich ängstigen würde. Er könnte von selbst nicht einmal seine Stammkneipe um die Ecke finden, wo er seit Jahren sein Bier trinkt.

Sprachbegabung

Andererseits kann Taylor 25 Sprachen verstehen, schreiben, lesen und zehn davon mehr oder weniger fließend sprechen. Er könnte also z.B. ein Bier in 25 Sprachen bestellen, neben Englisch, Deutsch, Hindi, Italienisch, Norwegisch, Dänisch, Finnisch, Holländisch und Französisch auch auf Griechisch, Polnisch, Spanisch, Schwedisch, Türkisch, Russisch, Portugiesisch, Walisisch, der Berber-Sprache der Tuareg, der Kunstsprache Epun sowie in der Gebärdensprache. Mit seinem Wortschatz in Französisch bräuchte er sich auch nicht vor einem Professor der französischen Philologie zu verstecken.

Unklar bleibt hingegen nach Prof. *Neil Smith*, der sich mit Taylor eingehend befasst hat, warum er bei allgemeinen Intelligenztests schlecht abschneidet, bei Sprachtests jedoch Universitätsniveau erreicht. Es scheint, dass die autistische Motivation eine andere ist, d.h., dass er Vokabeln und Sätze nur sammelt und Sprache als bloßes (erlernbares) System betrachtet, denn der Gebrauch der Sprache zur Kommunikation mit anderen Menschen hat für ihn keine Bedeutung. Hinzu kommt noch, dass Taylor nach allen Seiten hin lesen kann, so auch seitenverkehrt. Außerhalb des Sprachbereiches ist sein Denken und Fühlen kaum zu spüren.

So ist Christopher Taylor das beste Beispiel eines Nebeneinanders von außerordentlicher Fähigkeit und völliger Unfähigkeit in ein und derselben Person.

Lit.: Ammari, Elham H.: Prodigious Polyglot Savants: The Enigmatic Adjoining of Language Acquisition and Emaciated Potentials. *International Journal of Business and Social Science*, vol. 2, no. 7; special issue (April 2011).

https://www.youtube.com/watch?v=hVfyZVaH9ag
https://www.youtube.com/watch?v=Nz3h0K0GazM

RAFFAEL MERRY DEL VAL

Raffael Merry del Val (geb. am 10. Oktober 1865 als Rafael María José Pedro Francisco Borja Domingo Gerardo de la Santíssima Trinidad Merry del Val y Zulueta in der Spanischen Botschaft in London; gest. am 26. Februar 1930 im Vatikan), Kurienkardinal der römisch-katholischen Kirche.

Karriere

Merry del Val lebte bis 1878 in England. Seine Schul- und Jugendjahre verbrachte er in Slough, Namur, Brüssel, Durham und Rom. Nach dem Doktorat in Philosophie an der Päpstlichen Universität Gregoriana wurde er am 30. Dezember 1888 in Rom zum Priester geweiht. Später machte er auch das Doktorat in Theologie und erwarb das Lizenziat in Kanonischem Recht.

1891 wurde er Päpstlicher Geheimkämmerer und Mitglied der Päpstlichen Familie. Ab 1896 war er Sekretär der Päpstlichen Kommission für die Überprüfung der Gültigkeit der anglikanischen Weihen. 1898 ernannte ihn Papst Leo XIII. zum Berater der römischen Kurie für Fragen des Index der verbotenen Bücher und übertrug ihm im Jahr darauf die Leitung der Päpstlichen Diplomatenakademie.

1900 wurde Rafael Merry del Val zum Titularerzbischof von *Nicaea* erhoben. In den folgenden Jahren leitete er mehrere päpstliche Gesandtschaften. Im Konklave nach dem Tod Leos XIII. 1903 fungierte er als Sekretär und gewann so das Vertrauen des dabei gewählten Pius X., der, zur allgemeinen Überraschung, den erst 38-Jährigen wegen der Vielsprachigkeit und diplomatischen Erfahrung zum Staatssekretär ernannte und ihm zusätzlich die Leitung der Präfektur des Päpstlichen Palastes übertrug. Kurz darauf, am 9. November 1903, wurde er als Kardinalpriester in das Kardinalskollegium aufgenommen. Zur Zeit des (später heiliggesprochenen) Papstes Pius X. unterstützte Merry

del Val den Kirchenhistoriker *Umberto Benigni*, den entschiedensten Kämpfer gegen den Modernismus. 1904 wurde Merry del Val Präsident der Päpstlichen Kommission für die Koordination von Wohlfahrtsfragen der Kirche. 1911 bis 1912 war er Camerlengo des Heiligen Kardinalskollegiums, ab 1912 leitete er die Verwaltung der Dombauhütte des Petersdoms. Mit dem Ableben Pius' X. im Jahr 1914 bekam er unter Benedikt XV. weniger einflussreiche Ämter. Im Konklave vom 2. bis 6. Februar 1922, das Achille Kardinal Ratti zu Papst Pius XI. wählte, gehörte del Val zu den „frommen Eiferern" („zelanti").

Rafael Merry del Val (1865 – 1930)

Merry del Val erlag am 26. Februar 1930 einer Blinddarmentzündung und wurde im Petersdom im Beisein von Kardinal Pacelli beigesetzt. Nach dem Tod wurde ihm der Ehrentitel Ehrwürdiger Diener Gottes zuerkannt.

Sprachbegabung

Berühmtheit erlangte Merry del Val wegen seiner Sprachkenntnisse. Er beherrschte insgesamt 63 Fremdsprachen (inklusive Dialekte), die meisten davon fließend.

W.: Pius X. Erinnerungen und Eindrücke seines Staatssekretärs. Basel: Thomas Morus-Verlag, [4]1954.

Lit.: DALLA TORRE, GIUSEPPE: The Cardinal of charity. Memorial discourse on the work and virtues of the late Cardinal Raphael Merry del Val. New York, 1932; CENCI, PIO: Il Cardinale Raffaele Merry del Val. Rom, 1933.

GIUSEPPE MEZZOFANTI

Giuseppe Gasparo Mezzofanti (geb. am 19. September 1774 in Bologna; † 15. März 1849 in Neapel), Kardinal und Polyglott. Er gilt als eines der größten Sprachgenies und soll 57 Sprachen verstanden und 38 davon gesprochen haben. Seitdem ist „Mezzofanti" die Bezeichnung für einen polyglotten Menschen.

Karriere

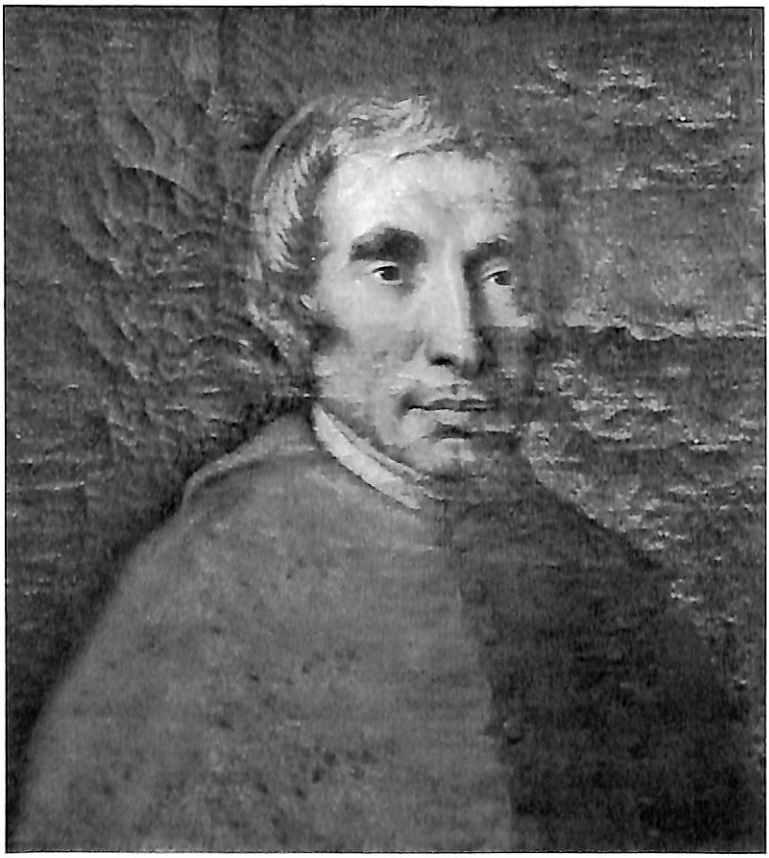
Giuseppe Gasparo Mezzofanti war Professor für arabische Sprache in Bologna und wurde 1833 Kustos der vatikanischen Bibliothek. 1838 wurde er Titularbischof der Kirche Sant'Onofrio al Gianicolo in Rom, wo er nach seinem Tod auch bestattet wurde. Papst Gregor XVI. ernannte ihn zum Kardinal.

Sprachbegabung

Nach seinem Biografen *Charles W. Russell* soll Mezzofanti 38 Sprachen beherrscht haben und gilt als Rekordhalter der Mehrsprachigkeit. Er sprach nachweislich folgende 29 Sprachen neben seiner italienischen Muttersprache: Latein, Altgriechisch, Neugriechisch, Hebräisch, Arabisch, Aramäisch, Amharisch, Koptisch, Armenisch, Persisch, Türkisch, Maltesisch, Illyrisch, Spanisch, Portugiesisch, Französisch, Englisch, Walisisch, Schottisch-Gälisch, Deutsch, Niederländisch, Schwedisch, Dänisch, Russisch, Polnisch, Tschechisch, Ungarisch, Albanisch und Chinesisch.

Seine Kenntnisse dieser Sprachen waren mehr intuitiv als analytisch. Er hinterließ keine wissenschaftlichen Werke. Unter seinen Manuskripten fanden

sich einige vergleichende Sprachstudien, die er zum einen Teil der Gemeindebibliothek und zum anderen Teil der Bibliothek der Universität von Bologna überließ.



Giuseppe Mezzofanti (1774–1849)

Ähnliche Fähigkeiten besaßen der ebenfalls in diesem Abschnitt behandelte deutsche Sinologe *Emil Krebs* (1967–1930), der britische Forscher Sir *Richard Francis Burton* (1821–1890), der spanische Jesuit *Lorenzo Hervás y Panduro* (1735–1809) sowie der vorhin erwähnte Kardinalstaatssekretär *Rafael Merry del Val* (1865–1930). Gleichfalls als Sprachgenie gilt der belgische Orientalist *Johan Vandewalle* (geb. 1960).

Lit.: Russell, Charles William: The Life of Cardinal Mezzofanti. London, 1858; Bellesheim, Alfons: Giuseppe Cardinal Mezzofanti. Würzburg, 1880; Manavit, Augustin: Esquisse historique sur le cardinal Mezzofanti. Sagnier et Bray. Paris, 1853; Pasti, Franco:

Un poliglotta in biblioteca. Giuseppe Mezzofanti (1774–1849) a Bologna nell'età della Restaurazione. Bologna: Editore Pàtron, 2006.

IV. VISUELLE INSELBEGABUNGEN

Der folgende Abschnitt behandelt *visuelle Sonderbegabungen*, die als Naturtalente besonders beeindrucken und auch allgemeine Anerkennung finden.

TEMPLE GRANDIN

Temple Grandin (geb. am 29. August 1947 in Boston, USA), Autistin und Inselbegabte, führende US-amerikanische Spezialistin für den Entwurf von Anlagen für die kommerzielle Viehhaltung, Dozentin für Tierwissenschaften an der Colorado State University in Fort Collins.

Ausbildung

Temple Grandin machte bereits als Kleinkind durch besondere Verhaltensformen auf sich aufmerksam. Als sie zwei Jahre alt war, diagnostizierte man bei ihr einen „Hirnschaden", dem man folgende Entwicklungsstörungen zuschrieb: sie begann verspätet zu sprechen, zeigte heftige Wutausbrüche und langes Betrachten von Details an Gegenständen. Die Ärzte rieten den Eltern, sie in ein Heim zu geben, was diese aber strikt ablehnten. Sie begannen daraufhin selbst, ihre Tochter intensiv zu fördern, wobei sie an deren Interessen und Neigungen anknüpften. In einem sprachheilpädagogischen Kindergarten wurden ihr die ersten Schritte zur Kommunikation mit anderen Kindern beigebracht. Sie besuchte dann eine Reihe von Privatschulen, wo sie so erfolgreich war, dass sie ein Universitätsstudium ins Auge fassen konnte.

Grandin studierte schließlich experimentelle Psychologie und schrieb an der Universität von Illinois (Urbana) eine Doktorarbeit im Fach Tierwissenschaften.

Grandin-Viehhaltungsmethoden

Seit 1990 lehrt sie das Fach Tierwissenschaften an der Colorado State University in Fort Collins. Dort betreibt sie auch die von ihr entwickelten „*Grandin Livestock Systems*" (Grandin-Viehhaltungsmethoden). Inzwischen ist ihr Wortschatz, den sie sich wie eine Fremdsprache aneignen musste, so umfangreich, dass sie mehrstündige Vorlesungen halten kann.

Zur Bewältigung ihrer unkontrollierbaren Impulsivität führte sie die Beobachtung einer Pressmaschine am Straßenrand, in der Rinder geimpft wurden.

„Ich war völlig fasziniert von dem Anblick, der in diese Maschine gepferchten Tiere. Man sollte meinen, dass die Rinder panisch reagieren, wenn sie so in die Zange genommen werden, doch das Gegenteil ist der Fall. Sie werden plötzlich ganz ruhig. Das ist gar nicht so unlogisch, wenn man bedenkt, dass starker Druck äußerst beruhigend wirkt. Aus demselben Grund empfinden wir auch Massagen als angenehm. Der Fang- und Behandlungsstand gibt den Rindern höchstwahrscheinlich das Gefühl, das sonst nur Neugeborene haben, wenn man sie wickelt. Oder Taucher unter Wasser. Sie mögen das. Noch während ich die Rinder betrachtete, wurde mir klar, dass ich auch sowas brauchte."

Temple Grandin (*1947)

Da Grandin extrem intensive Berührungen schon als Kind unerträglich empfand, baute sie zunächst für sich eine spezielle, bettähnliche „Berührungsmaschine" mit seitlichen, gepolsterten Platten, deren Anpressdruck sie mittels einer Steuerung durch mehrere Antriebe hinter den Platten selbst bestimmen konnte. Diese Vorrichtung, die sie heute noch verwendet, half ihr zunächst persönlich, die ihr unangenehmen Reizüberflutungen zu vermindern. Heute

wird diese Maschine auch bei anderen Autisten zum genannten Zweck eingesetzt.

Ihre diesbezüglichen Erfahrungen verband Grandin dann mit ihren Viehhaltungsmethoden. So wurde sie nicht nur zur Expertin, was die Verhaltensbiologie von Nutztieren anbelangt, sondern auch auf dem Gebiet des Autismus.

Nach Grandin unterscheidet sich der Autist vom Nicht-Autisten durch das Denken in Bildern und eine größere sensorische Empfindsamkeit. Auch die bei Tieren oft auftretenden panischen Ängste werden laut Grandin durch die Autisten vergleichbaren sensorischen Dispositionen und bildhaften Vorstellungen ausgelöst. Diese Schlussfolgerungen setzt sie daher beispielsweise beim Bau von Viehhaltungs- und Viehtransportanlagen um. Dadurch wandelt sich das Verhalten der Tiere anscheinend derart zum Positiven, dass gefährliche Situationen und Unfälle mit Menschen und Tieren deutlich zurückgehen.

2010 wurde Grandins Leben unter dem Titel *Du gehst nicht allein* (Originaltitel: *Temple Grandin*) verfilmt. Der Film wurde mehrfach ausgezeichnet.

W.: Durch die gläserne Tür. Lebensbericht einer Autistin (mit Margaret M. Scariano). München: dtv, 1994; „Ich bin die Anthropologin auf dem Mars". Mein Leben als Autistin. München: Droemer Knaur, 1997; Ich sehe die Welt wie ein frohes Tier (mit Catherine Johnson). München: Ullstein, 2005.

http://www.ted.com/talks/temple_grandin_the_world_needs_all_kinds_of_minds
http://www.makers.com/temple-grandin

Zusammenfassung

RESCH, ANDREAS: **Inselbegabung. II. Rechnerische Inselbegabungen. III. Sprachliche Inselbegabungen. IV. Visuelle Inselbegabungen.** Grenzgebiete der Wissenschaft (GW) 65 (2016) 3, 231–255

In unserer Serie „Inselbegabung" werden im vorliegenden Beitrag folgende Sonderformen angeführt:

II. Rechnerische Inselbegabungen mit *Jedediah Buxton*, *Rudigier Gamm* und *Jason Padgett*.

III. Sprachliche Inselbegabungen mit *Emil Krebs*, *Christopher Taylor*, *Raffael Merry del Val* und *Giuseppe Mezzofanti*.

IV. Visuelle Inselbegabungen mit *Temple Grandin*.

Inselbegabung

Summary

RESCH, ANDREAS: **Savant syndromes. II. Mathematical savants. III. Language savants. IV. Visual savants.** Grenzgebiete der Wissenschaft (GW) 65 (2016) 3, 231–255

In our series on "savantism" the following special forms are dealt with:

II. Mathematical savants: *Jedediah Buxton*, *Rudigier Gamm* and *Jason Padgett*.

III. Language savants: *Emil Krebs*, *Christopher Taylor*, *Raffael Merry del Val* and *Giuseppe Mezzofanti*.

IV. Visual savants: *Temple Grandin*.

Savantism
– language
– mathematical
– visual

– rechnerische
– sprachliche
– visuelle

Buxton, Jedediah
Gamm, Rudigier
Grandin, Temple
Krebs, Emil
Merry del Val, Raffael
Mezzofanti, Giuseppe
Padgett, Jason
Taylor, Christopher

Buxton, Jedediah
Gamm, Rudigier
Grandin, Temple
Krebs, Emil
Merry del Val, Raffael
Mezzofanti, Giuseppe
Padgett, Jason
Taylor, Christopher

Prof. Dr. Dr. P. Andreas Resch, Institut für Grenzgebiete der Wissenschaft (IGW),
Maximilianstraße 8, A-6020 Innsbruck
info@igw-resch-verlag.at

INFORMATIONSSPLITTER

Mozart über den Tod

Am 4. April 1787 schrieb *Wolfgang Amadeus Mozart* im 32. Lebensjahr (drei Jahre vor seinem Tod) an seinen Vater:

„Da der Tod (genauzunehmen) der wahre Endzweck unseres Leben ist, so habe ich mich seit Jahren mit diesem wahren, besten Freunde des Menschen so bekannt gemacht, dass sein Bild nicht alleine nichts Schreckendes mehr für mich hat, sondern recht viel Beruhigendes und Tröstendes! –

Und ich danke meinem Gott, dass er mir das Glück gegönnt hat, mir die Gelegenheit zu verschaffen, ihn als Schlüssel zu unserer wahren Glückseligkeit kennenzulernen. –

Ich lege mich nie zu Bette, ohne zu bedenken, dass ich vielleicht (so jung als ich bin) den anderen Tag nicht mehr sehen werde. Und es wird doch kein Mensch von allen, die mich kennen, sagen können, dass ich im Umgang mürrisch oder traurig wäre. –

Und für diese Glückseligkeit danke ich alle Tage meinem Schöpfer, und wünsche sie von Herzen jedem meiner Mitmenschen."

Mozarts Briefe. Nach den Originalen herausgegeben von Ludwig Nohl, Salzburg 1865

Grenzgebiete der Wissenschaft 65 (2016) 3, 257–259

DISKUSSIONSFORUM

PROZESS GEGEN GALILEO GALILEI VOR 400 JAHREN

Zum vierhundertsten Mal jährte sich heuer der Prozess gegen *Galileo Galilei*. Genau am 5. März 1616 wurde durch die Indexkongregation die Verbreitung von Texten des Forschers verboten, nach denen nicht die Erde im Mittelpunkt des Universums stehe. An den geschichtsträchtigen Jahrestag erinnerten der Päpstliche Kulturrat und die Kultur-Kommission des italienischen Abgeordnetenhauses mit einem Kongress.

Im Prozess gegen den toskanischen Philosophen, Astronom und Mathematiker *Galilei* wurde nicht weniger als das Weltbild verhandelt. Während sich *Galilei* auf *Kopernikus* berief, pochte der Heilige Stuhl auf die Bibel. Der Untersekretär des Päpstlichen Kulturrats, *Melchior Sanchez De Toca*, sprach bei der Gedenkfeier vom 400. Jahrestag eines Dekrets, „das im Guten wie im Schlechten die Geschichte unserer Zivilisation geprägt hat", und davon, dass die Vergangenheit jetzt in einem Klima neu gelesen werden könne, das vor hundert Jahren noch undenkbar gewesen sei.

Zwischen dem Dekret aus Rom 1616 und der Verurteilung Galileis vergingen 17 Jahre. Der Historiker *Ugo Baldini* aus Padua ist der Ansicht, dass sich ein genauer Blick auf die damaligen Auseinandersetzungen auch heute noch lohne. Gemeinhin werde das Dekret nämlich als Verbot der heliozentrischen Weltsicht des Kopernikus dargestellt, wobei die Indexkongregation gar nicht befugt war, irgendwelche Vorstellungen als häretisch zu qualifizieren. Das oblag allein der Glaubenskongregation und diese war geflissentlich darauf bedacht, nicht das Wort „Häresie" zu verwenden, sondern bezeichnete *Galileis* Lehre nur als „falsch und der Heiligen Schrift widersprechend".

Auf jeden Fall war das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Glauben seit damals einigermaßen getrübt, bis Papst Johannes Paul II. *Galilei* offiziell rehabilitierte und der inzwischen emeritierte Papst Benedikt XVI. mit der Öffnung der Vatikanarchive für eine neue Gesprächsbasis sorgte. Nach Meinung des Präsidenten des Päpstlichen Kulturrates, Kardinal *Gianfranco Ravasi*, habe *Galilei* selbst schon damals für eine saubere Unterscheidung zwischen Wissenschaft und Glauben gesorgt.

Die Frage des Kopernikanischen Weltbildes vor 400 Jahren war nicht rein technischer oder astronomischer Natur, sondern rührte gleichsam an die Überzeugung der Christen von der Zentralität des Menschen. Wie der Wissenschaftshistoriker *Paolo Galluzzi* aus Florenz erklärte, rief die Vorstellung, dass die Erde als Sitz des Menschengeschlechts seit der Schöpfung aus ihrer erhabenen Position im Mittelpunkt des Universums verrückt wurde, helle Bestürzung hervor. Der Gedanke einer sich um die eigene Achse drehenden und dabei um die Sonne wandernden Erde erschien geradezu absurd.

DÜRFEN SCHLAFWANDLER GEWECKT WERDEN?

Beim sog. *Somnambulismus* handelt es sich um eine Schlafstörung, bei der jemand das Bett im Tiefschlaf verlässt, umhergeht und zum Teil auch bestimmte Tätigkeiten verrichtet. Davon betroffen sind laut Expertenaussagen bis zu 30% aller Kinder und 2% der Erwachsenen. Bei der Frage, ob man Schlafwandler nun wecken soll oder nicht, gehen die Meinungen, auch unter Fachleuten, auseinander. So äußerte sich beispielsweise Prof. *Ingo Fietze*, der Leiter des interdisziplinären Schlafmedizinischen Zentrums der Charité Universitätsmedizin in Berlin, dahingehend, dass es sehr schwer sei, Somnambule zu wecken. Spricht man diese an oder berührt man sie, würden sie davon nicht unbedingt wach. Drastischere Methoden, etwa ein lauter Wecker, seien riskant, weil die betreffende Person erschrecken und sich dabei verletzen könnte. Schlafwandler sollten laut *Fietze* ins Bett zurückgeleitet werden, indem man im Schlafzimmer das Licht einschaltet. Dieses könnten sie durch die leicht geöffneten Augen wahrnehmen und würden ihm folgen. Andere Experten wiederum plädieren dafür, Somnambule unbedingt zu wecken, um Unfälle zu vermeiden.

Schlafwandeln wird Forschern zufolge durch eine genetische Veranlagung zusammen mit Stress ausgelöst. Betroffene können Bewegungen und sogar komplexe Handlungen ausführen, aber ohne zielgerichtete Intention. D.h., die motorischen Zentren sind aktiv, während vernünftiges Denken und Urteilsfähigkeit ausgeschaltet sind. So berichtete *Matthias Boentert* von der Universitätsklinik für Schlafmedizin und Neuromuskuläre Erkrankungen in Münster von einer Frau, die als Schlafwandlerin 50 km mit dem Auto fuhr, ohne einen Unfall zu verursachen. Im gegebenen Fall würden Schlafwandler laut Experten juristisch als schuldunfähig eingestuft.

In den meisten Fällen bleibt Schlafwandeln harmlos. Uneinigkeit herrscht darüber, ob schlechter Schlaf bei *Vollmond* Somnambulismus fördert. In einer Reihe von Untersuchungen wurde festgestellt, dass Vollmond-Phasen hier keine Rolle spielen. Dem wiederum widerspricht eine Studie des Basler Chronobiologen *Christian Cajochen*.

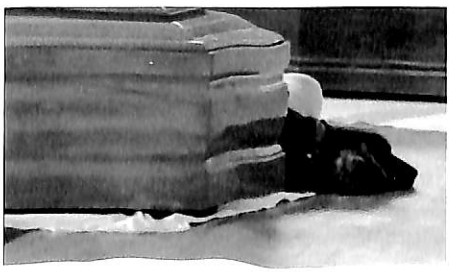
Eine nicht unbedeutende Rolle spielt angeblich das Lebensalter. Während die Schlafwandlerquote bei Schulkindern, wie eingangs erwähnt, zwischen 15 und 30% variiert, liegt sie bei Erwachsenen nur bei ein bis zwei Prozent. Schlafmediziner glauben hier an einen Zusammenhang mit der Hirnreife. Angeblich verschwindet die Störung in 70 bis 80% nach der Pubertät.

Eine von *Jacques Montplaisir* vom Hôspital du Sacré-Coeur in Montreal geleitete kanadische Studie zeigt, dass auch das Erbgut eine Rolle spielt. Demzufolge haben Kinder, bei denen ein Elternteil an Somnambulismus leidet, ein dreimal höheres Risiko, ebenfalls Schlafwandler zu werden. Wenn beide Elternteile betroffen sind, steigt das Risiko sogar auf das Siebenfache.

Nach Meinung des Schlafmediziners *Boentert* sei ein Aufwecken immer die sicherere Alternative, wenngleich es eine Weile dauern könne, bis der Schlafwandler wieder normal reagiert.

FLASH, DER TREUE DIENER SEINES HERRN

Am Morgen des 25. August 2016, um 3.36 Uhr, erschütterte ein Beben der Stärke 6,2 Italien. Im Gebiet zwischen den Regionen Latium, Marken und Umbrien wurden viele Dörfer zerstört, hunderte Menschen verletzt und bei 300 getötet. Zu den am stärksten betroffenen Orten gehörten *Amatrice* und *Pescara del Tronto*, wo es bei der Suche nach Verschütteten zu einem ganz besonderen Vorfall kam. So suchte ein junger Hund namens *Flash* stundenlang Seite an Seite mit den Rettungskräften nach seinem Herrn, dem 47-jährigen Tischler *Andrea Cossu*. Als man diesen, angetrieben durch die Unruhe von Flash, schließlich fand, konnte er jedoch nur mehr tot geborgen werden – in den Armen Charly, den Vater von Flash, haltend. Der zweijährige Flash war untröstlich. Er legte sich dann in der Sporthalle von Ascoli Piceno, wo die Särge mit den Toten vor dem Staatsbegräbnis hingebracht wurden, zielgenau neben den braunen Sarg seines Herrchens (Abb. 1)



und nahm bei der Trauerfeier auf so rührende Art von ihm Abschied, dass er die Fernseh- und Internetwelt bewegte.

Derartige Fälle der Trauer von Hunden beim Tod ihrer Besitzer sind weltweit bekannt. Das Verhalten von Flash in Verbindung mit dem Erdbeben ist jedoch besonders beeindruckend.

Da man ein solches Verhalten rein hirnphysiologisch und verhaltenspsychologisch im Grunde nicht erklären kann, muss man auf den Seelenbegriff zurückgreifen, wie ich ihn ausführlich beschrieben habe.[1] Nach diesem Seelenverständnis sind alle materiellen und biologischen Gebilde durch ihre Individualseele, die auf informatorischem Weg die einzelnen Gebilde gestaltet, Teil der Universalseele, der *Anima Mundi*. Jede Seele kann dabei in ihrem je eigenen Seelengrund mit anderen Seelen in Verbindung treten. Auf diesem Wege konnte auch Flash in seinem Seelengrund mit dem Seelengrund seines verstorbenen Herrn in Verbindung treten bzw. diese Verbindung, die vielleicht schon längst bestand (Abb. 2), über

den Tod hinaus erleben, zumal sich die Individualseele im Tode in den Seelengrund zurückzieht. Auf diesem Weg ist daher auch die nachtodliche Verbindung in tiefster Einheit möglich. Hinzu kommt noch, dass die Seele des Toten auch ihre Individualstruktur und ihre Lebenserfahrung in sich trägt, so dass Flash seinen Herrn selbst unter den zahlreichen Särgen unverwechselbar ausmachen konnte.

[1] Resch, Andreas: Anima Mundi. Weltseele. *Grenzgebiete der Wissenschaft (GW)* 62 (2013) 3, 195–221.

Grenzgebiete der Wissenschaft 65 (2016) 3, 260–264

AUS WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

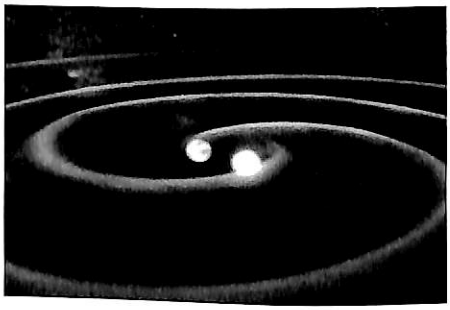
GRAVITATIONSWELLEN

Am 14. September 2015 wurde an den US-Forschungsstätten in *Hanford* (Washington) und *Livingston* (Louisiana) unabhängig voneinander ein Signal erfasst. Es handelte sich dabei um eine in der Amplitude schnell anwachsende Welle, die nach dem Verschmelzen der Schwarzen Löcher wieder auf annähernd 0 abfiel. Das Ereignis dauerte nicht länger als 150 ms. Da die anderen Gravitationswellendetektoren zu diesem Zeitpunkt abgeschaltet oder nicht im Observationsmodus waren, wurde das Signal lediglich von den beiden genannten Detektoren erfasst. Nach der Entdeckung wurden zunächst mögliche Fehlerquellen ausgeschlossen.

Kollision der Schwarzen Löcher

Losgetreten hatte die jetzt auf der Erde messbaren Wellen eine *Kollision Schwarzer Löcher* vor 1,3 Milliarden Jahren, also zu einer Zeit, wie *Gabriela González* von LIGO (*Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory*) in den USA, sagte, „als sich auf der Erde gerade die ersten mehrzelligen Lebewesen entwickelten".

Beide Löcher – jedes mehr als 25-mal so schwer wie unsere Sonne – hatten einander mit halber Lichtgeschwindigkeit umkreist, wurden dann immer schneller und verschmolzen schließlich zu einem einzigen Schwarzen Loch. In der letzten, nicht einmal eine Sekunde dauernden, Phase ihrer Verschmelzung strahlten sie Gravitationswellen ab, die stark genug waren, dass die LIGO-Detektoren sie aufspüren konnten.



Künstlerische Darstellung von Gravitationswellen (Bild: NASA)

Diese Entdeckung war mit der verbesserten Variante von LIGO, dem sog. aLIGO, das erst 2015 in Betrieb genommen wurde, möglich geworden. Doch kann man die Wellen aus dem All nicht nur messen, sondern auch hören, zumindest, wenn man die Frequenz in hörbare Frequenzen umwandelt, wie die Astronomen es gemacht haben. „Wir werden dem Universum ab jetzt zuhören", sagte González.

Minimaleffekte

Allerdings sind diese Effekte der Gravitationswellen minimal. So wurde auf einer Strecke von 4 km nur eine Längenänderung von einem *Zeptometer* (einem Trilliardstel Meter: 1 zm = 10^{-21} m) detektiert. Bei diesen Dimensionen ist es nicht verwunderlich, dass *Albert Einstein*, der schon 1916 Gravitationswellen postulierte, seine Zweifel hatte, sie je

messen zu können. Geraten nämlich irgendwo im Weltall mächtige Massen in Wallung, sollte das regelrechte Dellen in die Raum-Zeit schlagen, die lichtschnell durch den Kosmos rasen und dabei auch die Bahn der Erde kreuzen können. Dass sie das wirklich tun, steht nun durch die genannten Messungen fest.

RÄTSEL UM KIC 8462852

Bereits seit Oktober 2015 rätseln Astronomen über auffällige Helligkeitsveränderungen eines mysteriösen Sterns namens KIC 8462852, der rund 1500 Lichtjahre entfernt und innerhalb von vier Jahren über 3% dunkler geworden ist. Die US-Astronomen *Benjamin Montet* und *Joshua Simon* kennen kein natürliches Phänomen mehr, welches die Beobachtung erklären könnte, und fordern weitere Untersuchungen. Sie vermuteten ursprünglich irgendwelche Objekte, die am Stern vorüberziehen und größer sein müssten als Exoplaneten. Auch von Außerirdischen gebaute Megastrukturen wurden in die Diskussion eingebracht. Doch hat man beide Erklärungsversuche wieder verworfen.

Acht Sterne, die sich in der Nähe von KIC 8462852 befinden und vom Kepler-Teleskop abgelichtet wurden, haben *Montet* und *Simon* ebenfalls vermessen. Sie zeigten jedoch keine Auffälligkeiten. In den ersten 1000 Tagen verdunkelte sich der Stern laut Messungen gleichmäßig um ca. 0,9%, in den darauffolgenden 200 Tagen dann bereits um mehr als 2%, woraufhin die Rate der Verdunkelung wieder auf den anfänglichen Wert fiel.

Dieses System aus kontinuierlicher Verdunkelung, zwischenzeitlichem Verdunkelungsschub, kurzfristigen massiven Verdunkelungen und langfristigem Dunklerwerden können sich die Astronomen durch kein bisher bekanntes oder vorgeschlagenes stellares Phänomen vollständig erklären.

Auch wenn die Forscher davor zurückscheuen, hier Extraterrestrische ins Spiel zu bringen, bleibt KIC 8462852 bis auf Weiteres ein Tummelplatz für Spekulationen.

MYSTERIÖSES SIGNAL AUS DEM ALL

Forscher des SETI-Projekts (*Search for Extraterrestrial Intelligence*) haben ein ungewöhnliches Radiosignal von einem fernen Stern empfangen. Seitdem treibt sie die Frage um, ob dafür bestimmte galaktische Phänomene verantwortlich sind oder ob das Signal möglicherweise von einer intelligenten außerirdischen Zivilisation stammt.

Entdeckt wurde das Signal bereits im Mai 2015 von dem Ratan-600-Radioteleskop in der russischen Kaukasusregion. Das Sternsystem, aus dessen Richtung das Signal angeblich kommt, liegt im Sternbild Herkules und nennt sich HD 164595. Es ist ca. 94 Lichtjahre entfernt und unserem Sonnensystem insofern sehr ähnlich, als sein Stern fast genauso groß wie die Sonne, aber mit 6,3 Milliarden Jahren um ein Vielfaches älter ist.

Das unmittelbare Ziel ist, das Radiosignal für eine Dauer von mehreren Stunden

erneut aufzuspüren. Wenngleich es derzeit noch als lediglich „sehr interessant" bezeichnet wird, häufen sich bereits die Spekulationen, welchen technischen Entwicklungsstand eine außerirdische Zivilisation wohl haben müsste, um als Urheber zu gelten. Der erfahrene Astronom *Seth Shostak* spricht von zwei Möglichkeiten:

Entweder handelt es sich um eine Zivilisation des sog. Typs II nach der *Kardaschow-Skala*, welche die Entwicklungsstufen extraterrestrischer Zivilisationen kategorisiert. Eine solche wäre in der Lage, für die Aussendung des Signals in alle Richtungen die gesamte Energie ihres Zentralgestirns anzuzapfen.

Es wäre laut Shostak aber auch eine Typ-I-Zivilisation möglich, die das Signal nur in Richtung Erde schickt, wobei weitaus weniger Energie vonnöten wäre, aber immerhin noch so viel, wie die gesamte Menschheit zur Zeit verbraucht. Auch ist kaum anzunehmen, dass eine mögliche extraterrestrische Zivilisation uns schon entdeckt hat, weil Fernseh- oder Radarsignale von der Erde in die Gegend von HD 164595 satte 94 Jahre benötigen und das erste Fernsehsignal erst vor 89 Jahren losgeschickt wurde.

Weitere Fragen sind, ob besagtes Signal tatsächlich aus dem genannten Sternsystem stammt, wie stark es ist und wieso es bis jetzt noch von keinem anderen Radioteleskop bestätigt wurde. Die letzte Frage versuchen die Seti-Astronomen derzeit mit dem nördlich von San Francisco gelegenen Radiointerferometer zu klären.

SCHIMPANSEN, DIE MIT STEINEN WERFEN

Eine bisher völlig unbekannte Verhaltensform haben Forscher bei Schimpansen in einigen Gegenden Westafrikas entdeckt. Diese greifen sich wiederholt faust- bis fußballgroße Steine aus neben ihnen angesammelten Steinhaufen, um damit gegen Bäume zu werfen. Die Steinwürfe wurden im Rahmen des von Max-Planck-Forschern seit 2010 betriebenen *Pan-African-Programms* gefilmt. Die Schimpansenforscherin *Ammie Kalan* bestätigt, dass die Tiere, in erster Linie ausgewachsene Affenmännchen, von den Kameras dabei ertappt wurden, wie sie Steine aufhoben und dann laut schreiend gegen Bäume knallten, in vorhandene Baumhöhlen schleuderten oder an den Stamm schlugen. Der Grund für die fast schon rituellen Handlungen ist nicht bekannt, nur so viel, dass das Verhalten nicht direkt mit Nahrungssuche zusammenhängt. Möglicherweise ist es eine Abwandlung der vor allem für erwachsene männliche Schimpansen typischen Kommunikationsform des Trommelns gegen Baumwurzeln, das ein gewisses Imponiergehabe beinhaltet. Die Tiere zeigen das Verhalten angeblich auch, wenn Steine in dem betroffenen Gebiet nicht im Überfluss vorkommen oder keine geeigneten Bäume vorhanden sind. Daher ist es nicht unwahrscheinlich, dass das Verhalten sogar kulturelle Elemente besitzt.

Da Schimpansen häufig trommeln und schreien, um Stärke zu zeigen oder ihren Platz in der Rangordnung zu betonen, fragt es sich laut *Hjalmar Kühl*, Biologe am Deutschen Zentrum für Integrative Biodiversitätsforschung, ob die gezielte Nutzung der Steine einfach der Lautverstärkung dient oder ob die betreffenden

„Tatorte", die immer wieder von denselben Schimpansen heimgesucht werden, als so etwas wie rituelle Stätten zu interpretieren sind.
Erstmals entdeckt wurden die Steinbäume 2011 in Guinea, woraufhin Wissenschaftler im Umkreis mehrere Kamerafallen installierten. Nach Auswertung der Daten von 34 temporären Forschungsstellen in West- und Zentralafrika, ließ sich das Verhalten – trotz Vorhandenseins geeigneter Bäume und Steine auch in anderen Gebieten – bisher nur an vier Stellen in Guinea-Bissau, Guinea, Liberia und an der Elfenbeinküste nachweisen, was laut *Kühl* darauf hindeute, dass es sich um kein genetisch programmiertes, arttypisches Verhalten handle.
Die gefundenen auffälligen Steinanhäufungen bergen auch Fragen in Bezug auf archäologische Steinansammlungen. Interessant ist in diesem Zusammenhang nicht zuletzt, dass einige Ethnien Westafrikas den Brauch pflegen, am Fuß von Bäumen kleine Steinaltäre zu errichten.

„BONJOUR" anstatt „BUONGIORNO"!

Seit seinem Erwachen aus der Narkose nach einer Operation spricht ein 50-jähriger Italiener nur noch Französisch. Dieses Phänomen wurde im Fachmagazin *Cortex* von Wissenschaftlern beschrieben. Der Patient, „JC" genannt, bestand nach einer Hirnschädigung geradezu darauf, nur mehr Französisch zu sprechen, das sich hinsichtlich Vokabular und Formulierungen auf dem Stand eines Schulfranzösisch befindet, das der Italiener zuletzt vor 30 Jahren gesprochen hatte.
Was die Hirnerkrankung des Mannes anbelangt, so hatte sich in seinem Hirnstamm ein Blutgefäß erweitert, was zu einer Wasseransammlung im Gehirn führte, die behandelt wurde. Forscher vermuten, dass die Hirnerkrankung eine Art Zwangsstörung mit manischen und wahnhaften Zügen ausgelöst hat, denn bis auf die sprachliche Veränderung zeigten sich sonst keine kognitiven Einschränkungen. Allerdings verhalte sich der eingefleischte Italiener, den seine Kollegen als aufrichtig und gewissenhaft beschreiben, wie die Karikatur eines waschechten Franzosen. So rufe er bei Tagesanbruch lautstark „Bonjour" aus dem Fenster, sehe französische Filme, lese französische Bücher, kaufe französische Lebensmittel, koche französische Gerichte und backe Unmengen an Brot. Überhaupt geschieht alles, was er tut, im Übermaß. So bringe er statt zwei Haken vom Einkauf auf dem Baumarkt gleich 70 mit und fühle sich berufen, seinen ohnehin gestressten Nachbarn Französischkurse anzubieten.
Seine Muttersprache hat JC trotz allem nicht verlernt. Wird er dazu aufgefordert, spricht er ein lupenreines Italienisch, das er in der Regel aber nur für die schriftliche Kommunikation verwendet. Sein Denken erfolgt auf Französisch. Die Forscher, die von einer Manie sprechen, betonen zudem, dass es sich hierbei sicherlich nicht um eine nur vorübergehende Phase handelt. Seit vier Jahren redet der Italiener schon Französisch, wobei sämtliche Versuche, ihn zu seiner Muttersprache zurückzuführen mittlerweile gescheitert sind. Als kleiner Lichtblick gilt, dass sich das Übertriebene, Karikaturistische über die Zeit abgeschwächt hat. Die an-

dere Seite ist, dass sich der Italiener mit seiner Sprache immer mehr einem echten Franzosen annähert.

Ein ähnlicher Fall ereignete sich 2015 in China, wo eine 94-jährige ehemalige Englischlehrerin nach einem Schlaganfall fließend Englisch sprach, in ihrer Muttersprache laut Arzt aber nur mehr wenige Worte zustande brachte.

Nachgewiesen ist das sog. *Foreign Accent Syndrome* oder *Fremdsprachen-Akzent-Syndrom*), bei dem Patienten ihre Muttersprache plötzlich mit einem regionalen oder ausländischen Akzent sprechen, was zumeist auf Schlaganfälle oder Hirnverletzungen zurückzuführen ist. So wurde 2013 der Fall einer Frau aus Thüringen bekannt, die nach einem Schlaganfall plötzlich Schweizerdeutsch sprach. Weltweit leiden ungefähr 60 Menschen nach einer Gehirnerkrankung an diesem Syndrom.

Außerdem gebe es, so *Grzegorz Dogil* von der Universität Stuttgart, der sich mit Sprache und Gehirn befasst, Personen, die bilingual aufgewachsen sind, plötzlich aber nur noch eine der beiden Sprachen beherrschen. Diese Störung lasse sich Dogil zufolge grob mit Modulen erklären. So säßen die verschiedenen erlernten Sprachkenntnisse in einzelnen Modulen. Würden die Verbindungen zu einigen Modulen blockiert, knüpfe das Gehirn neue, schnellere Verbindungen zu anderen Modulen, wobei es nur auf vorhandene Kenntnisse zurückgreifen könne. Dass ein Mensch plötzlich eine Sprache spreche, die er nie zuvor beherrscht hat, sei wissenschaftlich ausgeschlossen. Das besagt aber nicht, dass Sprechen und Verstehen nur auf Erinnerung beruhen. So ist in der Bibel davon die Rede, dass sich der Heilige Geist zu Pfingsten auf jeden in der Versammlung mit den Aposteln niederließ und alle in fremden Zungen zu reden begannen, wie es der Geist ihnen zu verkünden eingab. Ein jeder hörte sie in seiner Sprache reden (Apg 2,1-13).

Bei dem hier geschilderten Fall von „JC" ist an sog. Inselbegabungen zu denken, deren Lernen und Erinnern jenseits des normalen Lernens und Erinnerns liegt. Es scheint bei den Betroffenen eine Bewusstseinsform zu wirken, die in Verbindung mit der Weltseele, der *Anima Mundi*,[1] steht und somit die kosmische Resonanz aufgreift, sind doch die Sprachen im Letzten individualisierte Resonanzphänomene mit eigener rhythmischer Qualität.

In diese Richtung sind auch die Theorien zur Klärung der Inselbegabungen bei Autisten mit Gehirnschädigungen zu verstehen, nach denen die Gehirndefekte als Entsperrung der normalen hirnphysiologischen Schranken gedeutet werden. Dahinter steckt der Gedanke, dass durch die hirnphysiologische Einschränkung von Aktions- und Orientierungsformen auf der einen Seite, auf der anderen Seite Freiräume geschaffen werden. Für wen sollen diese Freiräume gelten wenn nicht für den spontanen Zugang zum je eigenen Seelengrund und dessen Kommunikation mit der Weltseele!? Damit wird allerdings der rein hirnphysiologische Raum verlassen, zumal auf diesem keine Erklärung der Sonderbegabungen zu überzeugen vermag.

[1] Resch, Andreas: Anima Mundi. Weltseele. *Grenzgebiete der Wissenschaft (GW)* 62 (2013) 3, 195–221.

Grenzgebiete der Wissenschaft 65 (2016) 3, 265–274

DOKUMENTATION

EDGAR DEAN MITCHELL

(1930–2016)

Am 4. Februar 2016 verstarb in West Palm Beach, Florida, USA, der amerikanische Astronaut EDGAR DEAN MITCHELL im 85. Lebensjahr. MITCHELL war der sechste Mensch, der den Mond betrat, und jemand, der sich intensiv auch mit paranormologischen Fragen befasste.

1. Leben

EDGAR DEAN MITCHELL (Abb. 1) wurde am 17. September 1930 in Hereford, Texas, USA, geboren und übersiedelte dann 1930 bei der Großen Depression mit seiner Familie nach Artesia in New Mexico, das zu seiner Heimat wurde. Fliegen lernte er bereits mit 13 Jahren.

1952 beschloss MITCHELL am *Carnegie Institute of Technology* sein Betriebswirtschaftsstudium mit dem Bachelor of Science in Industriemanagement. Im Folgejahr trat er der US-Marine bei, wo man ihn als Pilot für Aufklärungsflüge einsetzte. Er wurde Fliegeroffizier und übernahm 1958 als Offizier des *Air Development Squadron 5* diverse Aufgaben im Bereich Forschungsprojekte. 1961 erlangte MITCHELL an der *Naval Postgraduate School* den *Master of Science* in *Aeronautical Engineering* (Flugzeugbau) und 1964 das Doktorat in *Aeronautics and Astronautics* am *Massachusetts Institute of Technology*.

Von 1964 bis 1965 war MITCHELL Marinevetreter des MOL (Manned Orbiting Laboratory-Project). Von 1965 bis 1966 besuchte er die *Aerospace Research Pilot School* zur Vorbereitung auf die Aufgaben als Astronaut und zur Klassifizierung als Testpilot.

1966 wechselte MITCHELL von der Marine zur NASA. Am 4. April 1966 wurde er mit der fünften Auswahlgruppe in das Astronautenkorps der NASA aufgenommen. Gemeinsam mit GORDON COOPER und DONN EISELE bildete er die Ersatzmannschaft von Apollo 10 und sollte im gegebenen Fall als Pilot der Mondlandefähre zum Einsatz kommen. Am 6. August 1969 gab die NASA die Mannschaft für Apollo 14 bekannt, wiederum mit EDGAR MITCHELL als Pilot der Mondlandefähre, wie in Abschnitt 2 dargelegt wird.

1970 wurde MITCHELL von Präsident Richard Nixon mit der *Presidential Medal of Freedom* (Freiheitsmedaille des Präsidenten) ausgezeichnet, einer der beiden höchsten zivilen Auszeichnungen der Vereinigten Staaten. Am

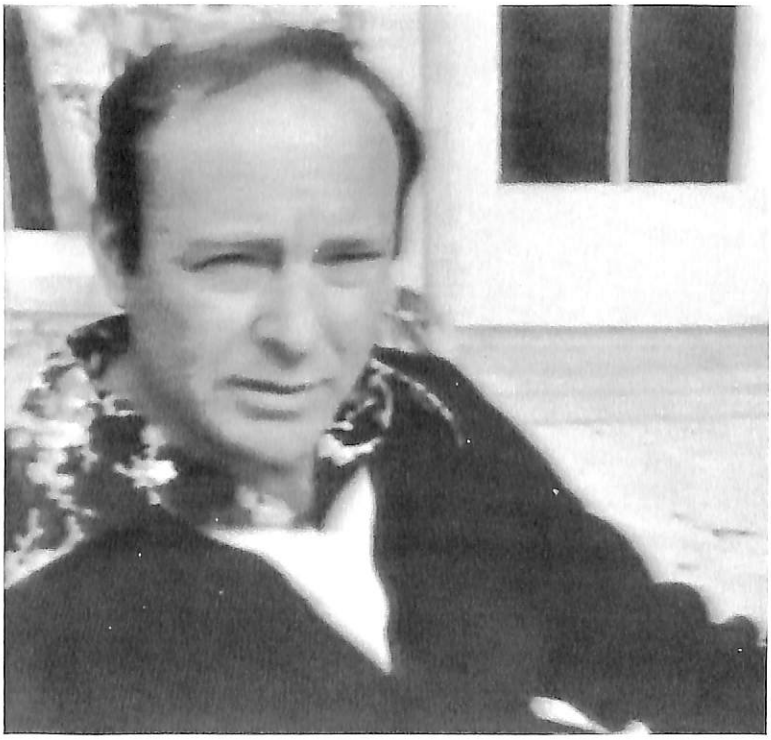


Abb. 1: Edgar Dean Mitchell (1930–2016)

1. Oktober 1972 schied er bei der NASA aus und gründete eine eigene Firma, die *Edgar Mitchell Corporation* in Palm Beach (Florida). Außerdem gründete er das *Institute of Noetic Sciences*, das sich mit Bewusstseinsveränderungen befasst, wie er sie nach der Landung auf dem Mond bei sich selbst beobachtete. Überhaupt wandte sich MITCHELL nach seinem Ausscheiden aus der NASA verstärkt paranormologischen Themen und deren Erforschung zu, worüber in Abschnitt 3 berichtet wird.

1984 wurde MITCHELL zum Mitbegründer der *Association of Space Explorers*.[1]

[1] Die *Association of Space Explorers* (ASE) ist eine von amerikanischen und russischen Raumfahrern gegründeter nichtstaatlicher internationaler Verein. Beim ersten Treffen der Gründungsmitglieder 1983 in der Nähe von Moskau erklärten diese die persönliche Verantwortung für die Erhaltung und den Schutz der Natur der Erde zu ihrem vorrangigen Anliegen.

Zudem gehörte MITCHELL zu den Erstunterzeichnern des Aufrufs für eine *Parlamentarische Versammlung bei den Vereinten Nationen*, die ein erster Schritt zu einem Weltparlament sein sollte: „Wenn wir zum Mars fliegen – und das werden wir – , wäre es dumm, auf die Erde herunterzublicken und zu sagen: Ich kam von den Vereinigten Staaten von Amerika, Deutschland, Frankreich, England oder Israel. Wir kommen von der Erde! Und dafür sind wir noch nicht reif."[2]

Am 29. Juni 2011 strengte die Regierung der Vereinigten Staaten über das Bezirksgericht in Miami, Florida, einen Prozess gegen EDGAR MITCHELL an, weil dieser eine bei der Apollo 14 Mission verwendete Kamera dem Auktionshaus Bonhams angeboten hatte. Er war der Ansicht, dass ihm die NASA die Kamera als zum Abschluss der Apollo 14 Mission geschenkt hatte. Im Oktober 2011 einigten sich die Anwälte der Regierung und MITCHELL auf einen Vergleich, wobei dieser einer Rückgabe der Kamera an die NASA zustimmte, die sie ihrerseits dem National *Air and Space Museum* als Ausstellungsobjekt überließ. Am 20. September 2012 verabschiedete der Kongress dann das Gesetz H.R.4158, worin bestätigt wird, dass Artefakte der Astronauten von Apollo-Weltraummissionen (ebenso von Mercury und Gemini) ausschließliches Eigentum der Astronauten sind.

EDGAR MITCHELL war verheiratet und hatte 5 Kinder. Er starb am 4. Februar 2016, nur einen Tag vor dem 45. Jahrestag der Mondlandung von Apollo 14.

Am 23. März 2016 wurde ein 1998 entdeckter Asteroid nach ihm benannt: (39882) Edgarmitchell.[3]

2. Mondlandung mit Apollo 14

Bei einem Ausflug zum Mond ist neben der technischen Ausstattung und der entsprechenden Vorbereitung der Austronauten nicht zuletzt auch deren Versorgung im All zu bedenken, was zunächst kurz angeschnitten wird, bevor dann vom Flug selbst die Rede ist.

Lebensmittel, Hygiene und Bordapotheke

Der *Lebensmittelvorrat* für die Apollo 14-Mannschaft bestand aus bis zu 60 teils individuell zusammengestellten Menüs. Jeder Astronaut erhielt täglich

[2] Appeal for the Establishment of a Parliamentary Assembly at the United Nations, 20 April 2007, p. 9.
[3] Minor Planet Center (MPC), 23. März 2016.

eine Ration von 635 Gramm mit etwa 2.800 Kalorien, die zu 20% aus Proteinen, 62% Kohlehydraten und 18% Fett bestanden.

Zur *Hygiene* dienten feuchte Tücher. Der Urin wurde über Bord gepumpt, die festen Abfallstoffe wurden gesammelt.

Die *Bordapotheke* enthielt diverse Spritzen, Antibiotika und mehrere Medikamente, darunter Aspirin, Schlaftabletten, Augentropfen, Nasenspray, Verbandstoffe und Fieberthermometer.

Das *Überlebenspaket* für Landungen fernab der vorgesehenen Zielgebiete war in zwei Rucksäcken untergebracht, bestehend aus Signallampen, Notsendern, Batterien, Messer, Wasserflaschen, Sonnenbrillen, Sonnencremes, einem Schlauchboot, Markierungssystemen, Anker und Notrationen. Im Notfall hätte dies für eine zweitägige Suche der Astronauten im geografischen Bereich von 40 Grad Süd bzw. Nord ausgereicht.

Die Stromversorgung wurde durch drei Brennstoffzellen gewährleistet, bei denen als Nebenprodukt Trinkwasser abfiel.

Fahrt zum Mond

Der Start von Apollo 14 zum Mond mit den Astronauten *Stuart Roosa, Alan Shepard* und *Edgar Mitchell* (Abb. 2) erfolgte am 31. Januar 1971, 16:03 Uhr

Abb. 2: Stuart Roosa, Alan Shepard und Edgar Mitchell (v.l.n.r.)

Ortszeit (21:03 UTC) vom Kennedy Space Center am Cape Canaveral, Florida, aus. Der Start musste wegen schlechten Wetters erstmalig in der Apollo-Geschichte um etwa 40 Minuten verschoben werden. Als Landegebiet hatten die Wissenschaftler das *Fra-Mauro-Gebirge* ausgewählt.

Probleme bereitete das Flugmanöver, mit dem die Mondlandefähre „Antares" auf dem Hinflug an die Nase des Apollo Kommandomoduls „Kitty Hawk" gesteuert und angedockt wurde. Roosa benötigte sechs Anläufe, bis dies gelang, in der Folge traten aber keine Probleme mit dem System mehr auf.

Nach der geglückten Landung auf dem Mond am 5. Februar 1971 um 9.18 führte Mitchell mit *Alan Shepard* zwei Mondspaziergänge durch.

Mondwanderungen

Der *erste Ausstieg* aus der Mondlandefähre am 5. Februar 1971 (Abb. 3) dauerte 4 Stunden und 48 Minuten. Während Alan Shepard das Sonnensegel aufstellte, begann Edgar Mitchell mit dem Sammeln von ersten Mondproben. Neben diesen Notfallproben wurden auch Bilder Schleifspuren der Mondlandefähre und des durch das Triebwerk entstandenen Kraters angefertigt. In etwa 15 Metern Entfernung hatten die Astronauten die Fernsehkamera positioniert, von wo aus sie gut beobachtet werden konnten. Shepard stellte die amerikanische Flagge auf (Abb. 4) und Mitchell übertrug mit der Fernsehkamera ein Panoramabild der Landegegend zur Erde. Auf dem Rückweg zur Mondlandefähre sammelten die Astronauten weiteres Gesteinsmaterial. Die Ausbeute des ersten Ausstiegs betrug etwa 20 kg.

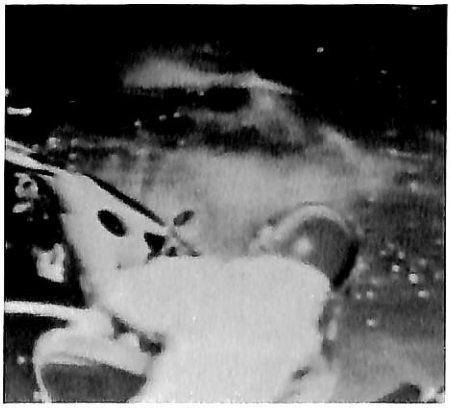


Abb. 3: 1. Ausstieg aus der Mondlandefähre am 5. Februar 1971

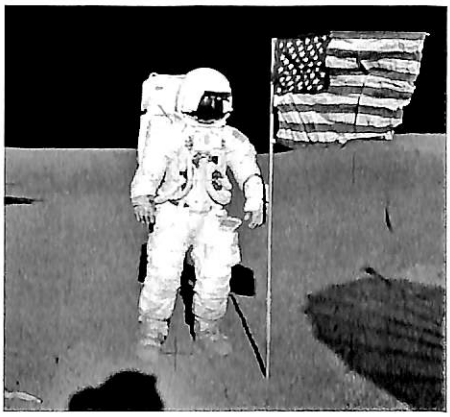


Abb. 4: Aufstellen der US-Flagge durch Alan Shepard

Am Ende der ersten Mondwanderung fand sich an Mitchells Handschuh ein winziges Loch, das sofort abgedichtet wurde.

Der *zweite Ausstieg* erfolgte am 6. Februar 1971 und dauerte 4 Stunden und 35 Minuten. Das Ziel war, am oberen Rand des Mondkraters *Cone*, der einen Durchmesser von 300 m hat und 40 m tief ist, Gesteinsproben zu nehmen. Die Astronauten erreichten den Krater jedoch nicht, da es extrem schwierig war, den erstmals mitgeführten „Modular Equipment Transporter" (MET), einen antriebslosen Handwagen, durch den tiefen Mondstaub zu bewegen. Das Vorhaben kostete mehr Zeit und Atemluft als gedacht. Zudem kamen die beiden Astronauten etwas in südlicher Richtung von ihrer Route ab. Dennoch legten sie in vier Stunden und 23 Minuten ca. drei Kilometer Wegstrecke auf dem Mond zurück. Inzwischen umkreiste Stuart Roosa den Mond im *Kitty Hawk* genannten Raumschiff und machte astronomische und fotografische Aufnahmen des Erdtrabanten.

Rückflug vom Mond

Der Rückflug vom Mond ging ohne Probleme vor sich. Kurz vor der Wasserung – in etwa 15 km Höhe – wurde der Kegel am spitzen Ende des Kommandomoduls abgesprengt, um die Fallschirme freizugeben. In 7.600 m Höhe wurden zuerst zwei Stabilisierungsfallschirme von je 4 m Durchmesser ausgestoßen. Nach deren Abwurf wurden in 4.600 m Höhe drei Hilfsschirme von je 3 m Durchmesser freigesetzt, welche die drei Hauptfallschirme von je einem Durchmesser von 25,4 m herauszogen.

Am 9. Februar 1971 um 16:05 Uhr wasserte Apollo 14 dann nur ca. 7 km vom Bergungsschiff USS New Orleans entfernt im Pazifik. Die Landekapsel verfehlte den anvisierten Zielpunkt lediglich um 1,1 km und legte damit die genaueste Landung aller Apollo-Missionen hin.

Nach der Landung mussten Roosa, Shepard und Mitchell, wie auch die Besatzungen von Apollo 11 und 12 vor ihnen, Schutzanzüge anlegen und sich 16 Tage lang in Quarantäne begeben. Es wurden auch bei ihnen, wie bei den zwei vorigen Besatzungen, keinerlei Anzeichen von „Mondviren" entdeckt, so dass bei späteren Flügen auf diese Vorsichtsmaßnahme verzichtet wurde. Die Besatzung von Apollo 14 kam als einzige in den zweifelhaften Genuss zweier Quarantäneperioden. Eine musste sie zur Vermeidung von Ansteckungen bereits vor dem Flug durchlaufen.

Die Apollo-14-Mission war zu diesem Zeitpunkt die wissenschaftlich erfolgreichste. Das mitgebrachte Gestein mit einem Gesamtgewicht von 42,9 kg

lieferte viele wertvolle Informationen zur Datierung des Mondalters. Ebenso brachten die im Umfeld der Mondlandefähre Antares aufgestellten Messinstrumente hochwertige Daten. Das Seismometer registrierte z.B. Mondbeben vorwiegend dann, wenn der Mond sich am erdnächsten Punkt seiner Bahn, dem *Perigäum*, befand. Das Gelingen der Mission bereitete den Weg für die Missionen Apollo 15, 16 und 17.

3. Edgar Mitchell und die Paranormologie

Neben der Astronautik interessierte sich Mitchell vor allem für die verschiedenen Bewusstseinsformen und für paranormale Phänomene, weshalb *Rolf Olsen* und *Andreas Resch* 1975 ein Interview mit ihm in ihren Film „Reise ins Jenseits" einbauten.

Initialerlebnis

Bereits auf dem Rückflug von Apollo 14 hatte Mitchell eine starke *savikalka samādhi-Erfahrung*, ein strukturiertes Einheitserlebnis. Zudem machte er mit Freunden auf der Erde privat Experimente im Hinblick auf Außersinnliche Wahrnehmung. Die Ergebnisse dieser Experimente wurden 1971 im *Journal of Parapsychology*[4] veröffentlicht.

Abb. 5: Sammelband *Psychic Exploration* (1974)

In seinem 1974 erstmals erschienenen Sammelband *Psychic Exploration*[5] (Abb. 5), in Zusammenarbeit mit John White, deckt Mitchell mit Beiträgen der damaligen Forscher auf 708 Seiten die verschiedensten Bereiche der Paranormologie ab.

> „Die *parapsychologische* Forschung stellt eine Herausforderung dar, der die Wissenschaft nicht länger ausweichen kann. [...] Sie ist vielleicht ein wichtiges Element in der lange gesuchten Formel zur Bereicherung des menschlichen Bewusstseins, zum Umgestalten der Gesellschaft und allgemein zur Unterstützung der Natur bei dem gewaltigen Werk der Evolution."[6]

[4] Mitchell Edgar D.: An ESP Test from Apollo 14. *The Journal of Parapsychology* 35 (1971) 2.

[5] Mitchell Edgar D.: Psychic Exploration: A Challenge for Science. Hg. John White. New York: G. P. Putnam's Sons, 1974; ders.: Esplorazioni psichiche in U.S.A. Una provocazione per la scienza. A cura di John White. Turin: MEB, 1975.

Mitchells Hauptinteresse galt schon seit Jahren der Erforschung der Beziehung zwischen Geist und Materie, wobei das Psychische nur einen Teil dieser komplexen Thematik ausmacht. Man könnte daher sagen, dass er bei seinen Spaziergängen auf dem Mond sein Forschungsinteresse vom kosmischen Raum auf jenen viel persönlicheren und nur scheinbar kleineren Bereich der menschlichen Seele gelenkt hat.

Noetik

Bei der Betrachtung der menschlichen Seele geht Mitchell über die Parapsychologie hinaus und spricht von *Noetik*, abgeleitet von griech. *νουσ*, Geist. Spricht doch schon PLATON von noetischem Bewusstsein als der Höchstform des Bewusstseins, das im direkten Erfassen der Wahrheit bestehe, da es die normalen Wege der Logik übersteige.

Es sei daher, laut Mitchell, Zeit, nach über 350 Jahren (Fall Galilei) wiederum zu einer Zusammenarbeit von Wissenschaft und Religion zu kommen. Es dürfte nämlich inzwischen klar geworden sein, dass die objektive und rationale Beobachtung von sich aus nicht in der Lage sei, ein ethisches und soziales System zu entwickeln, das die individuellen Interessen erfüllen könne.

Parapsychologie

Bis zur Landung auf dem Mond war Mitchell ganz von den technischen Errungenschaften und den menschlichen Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten eingenommen. Schließlich war bis zur Landung höchste Konzentration auf den Raumflug, die Mondlandefähre, die vorgegebenen Daten und Vorgaben gefordert. Beim Anblick der sich bewegenden Erde machte Mitchell jedoch einen Erfahrung jenseits seines technischen und naturwissenschaftlichen Denkens. Die Erde war so schön, dass nicht einmal die gemachten Aufnahmen dies auszudrücken vermochten. Es war eine erhabene Vision eines blauen und weißen Juwels auf dem Hintergrund des schwarzen Himmels. Auf dem Höhepunkt dieser herrlichen Beobachtungen wurde für Mitchell die Anwesenheit des Göttlichen nahezu greifbar und er wusste, dass das Leben im Kosmos nicht durch Zufall entstanden war. Diese Sicherheit erfuhr Mitchell unmittelbar intuitiv und so objektiv wie die Berechnungen, welche die Raumfahrer auf den Mond gebracht hatten. Das Universum zeigte sich ihm auf ein Ziel hin

[6] JAHN, ROBERT/DUNNE, BRENDA: An den Rändern des Realen. Frankfurt/M.: Zweitausendeins, 1999, S. 296.

ausgerichtet. Er hatte das Empfinden, in eine unbekannte Dimension jenseits der sichtbaren Welt einzusteigen, wo das Universum aufgezeichnet ist.

Mitchell blickte auf die Erde, auf die er zurückkehren musste. Er begann das alltägliche Leben der Menschen zu betrachten und empfand dabei einen Moment der Bewunderung, die sich beim Gedanken an die Konflikte und Probleme der Menschheit allmählich in Angst verwandelte. Dieser Gedanke verfolgte ihn dann bis zu den Feiern nach der geglückten Landung.

Zu diesen Gedanken gesellte sich sein Interesse an der Erforschung der Seele, das sich bereits 1967 bemerkbar machte. Damals verspürte er nämlich ein gewisses Unbehagen den philosophischen und theologischen Versuchen gegenüber, die Anwesenheit des Menschen im Kosmos erklären und rechtfertigen zu wollen. Es war ein Freund und Wissenschaftler, der ihn in dieser Situation der Unsicherheit auf die *Parapsychologie* verwies.

So begann Mitchell nach Beendigung der Apollo-14-Mission sich in seiner gesamten Freizeit mit Parapsychologie zu befassen, nachdem er bereits, wie erwähnt, ganz privat und ohne die NASA zu informieren, mit vier Personen auf der Erde telepathisch Kontakt aufzunehmen versuchte. Drei davon wollten anonym bleiben. Der vierte, Olaf Jonsson aus Chicago, der durch eine Indiskretion von der Presse ausfindig gemacht wurde, berichtete über die Einzelheiten der Experimente. Diese bestanden in vier Sitzungen telepathischer Übertragung, die in den Pausen seiner astronautischen Tätigkeiten stattfanden. Zwei wurden während des Fluges zum Mond und zwei während der Rückkehr zur Erde durchgeführt. Die gewonnenen Daten wurden dann später von J. B. Rhine, Karlis Osis und Edgar Mitchell ausgewertet und für signifikant befunden – allerdings negativ, d.h., die falschen Antworten überwogen signifikant, wie dies bei Laboruntersuchungen öfters der Fall ist.[7]

UFOs

Damit fand allerdings Mitchells durch den genannten Anblick der Erde völlig verändertes Bewusstsein keine Erklärung. Er musste sich vielmehr einem nicht rationalen, einem intuitiven Erkenntnisprozess beugen, ging es ihm doch vor allem darum, durch die Noetik, die Wissenschaft des Geistes, den Menschen in seinen Fähigkeiten über Raum und Zeit hinauszuheben.

In diesem Zusammenhang äußerte sich Mitchell später auch zum *UFO-Phänomen* und vertrat dabei die Hypothese der Existenz von Außerirdischen.

[7] Mitchell Edgar D.: An ESP Test from Apollo 14. *The Journal of Parapsychology* 35 (1971) 2.

„Vor 500 Jahren wurde der Astronom Kopernikus als Ketzer verurteilt, weil er behauptete, dass die Erde nicht das Zentrum des Universums sei. Das ist inzwischen überholt. Doch heutzutage glaubt die Mehrheit von uns immer noch, dass die Menschheit das biologische Zentrum des Universums sei. Wir werden so lange nicht akzeptieren, dass intelligentes Leben außerhalb der Erde existiert, bis wir beim Einkaufen mit einem Alien zusammenstoßen."[8]

Als Beweis diesbezüglicher Aussagen nannte Mitchell keine Quellen, sondern sprach vielmehr von Kontakten, die er aufgrund seiner Astronautenlaufbahn in Militärkreisen gehabt habe. Als *Roswell* oder *Roswell-Zwischenfall* wird seit 1980 der Absturz eines angeblich außerirdischen *unidentifizierten Flugobjekts* (UFO) im Juni oder Juli 1947 in der Nähe der Kleinstadt Roswell im US-Bundesstaat New Mexico bezeichnet. Skeptiker sprechen vom Roswell-Mythos oder der Roswell-Legende. Mitchell sagt:

„Was am 5. Juli 1947 in Roswell passierte, ist die Wahrheit. Meine Freunde, die die Geschehnisse damals mit eigenen Augen miterlebten und heute längst tot sind, haben mir die Wahrheit erzählt. Eine staatliche Geheimorganisation zur Geheimhaltung dieser Zwischenfälle arbeitet auch heute noch erfolgreich an der Verschleierung dieses wichtigsten Ereignisses in der Geschichte der Menschheit."[9]

Mitchell war der Ansicht, dass es bereits mehrfach zu Kontakten mit extraterrestrischen Spezies gekommen sei, die jedoch von Regierungen aus vielerlei Gründen einer Geheimhaltung unterworfen würden.[10]

[8] Interview in *Sagenhafte Zeiten* 04/2006.

[9] Out of Space or Out of Mind? *ABC-News*, 28. Juli 2008; Apollo Astronaut Chats About UFO, Alien Belief (Memento vom 27. Juli 2008).

[10] LiveLeak.com: Moon-walker Dr Edgar Mitchell Claims Alien Contact Cover-up, 24. Juli 2008.

Grenzgebiete der Wissenschaft 65 (2016) 3, 275

AUS ALLER WELT

DR. GÜNTER EMDE (1929–2016)

Am 20. Mai 2016 verstarb Dr. *Günter Emde*, der Gründer und langjährige Leiter der Interessengemeinschaft VIA MUNDI, die er – um die gesellschaftlichen und ethischen Aspekte eines tragenden Weltbildes besser umsetzen zu können – 1982 als Alternative zur Internationalen Interessengemeinschaft IMAGO MUNDI ins Leben rief, deren Vizepräsident er ab 1978 war. Ab 1996 war Emde 1. Vorsitzender von VIA MUNDI, ab 2008 Ehrenpräsident. In Anerkennung seiner Förderung einer transzendenzoffenen Haltung in den Wissenschaften wurde er 1991 gemeinsam mit seiner Frau Gertrud mit dem Preis für Epipsychologie der Dr. A. Hedri-Stiftung, Zürich, ausgezeichnet.

VIA MUNDI, mit Sitz in München, versteht sich als unparteilicher, überkonfessioneller, gemeinnütziger Verein, der sich auf der Basis transzendenzoffener Wissenschaft um eine Weitung und Vertiefung des abendländischen Welt- und Menschenbildes bemüht.

Emde wurde 1929 in Arolsen geboren und studierte Mathematik, Physik und Philosophie in Darmstadt, Tübingen und Marburg. Er promovierte auf dem Gebiet „Mathematische Logik und Grundlagen der Mathematik". Nach zwei Jahren Assistententätigkeit an der Universität wechselte er in den Schuldienst und unterrichtete bis 1961 an der Freien Waldorfschule in Marburg. Seitdem war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Industrie tätig. Seine Veröffentlichungen umfassten Schriften auf den Gebieten

Informationstheorie, Lehrmaschinen, digitale Rechen- und Regeltechnik, Informationssysteme und rechnergestütztes Konstruieren.

Ab 1968 hegte Emde ein verstärktes Interesse an der Frage nach dem Sinn des Lebens und beschäftigte sich mit Parapsychologie und den damit zusammenhängenden Grundsatzfragen von Naturwissenschaft, Philosophie und Religion.

Emde war verheiratet, Vater von zwei Kindern und Großvater von 5 Enkelkindern.

Veröffentlichungen (Auswahl): „Grundlagen einer transzendenzoffenen Theorie paranormaler Vorgänge", „Brücken von der Wissenschaft zur Religion", „Entwurf eines Ordnungssystems paranormaler Phänomene in transzendenzoffener Behandlung" und „Grundlagen einer transzendenzoffenen Theorie paranormaler Vorgänge".

Grenzgebiete der Wissenschaft 65 (2016) 3, 276–288

BÜCHER UND SCHRIFTEN

KOCH, HERBERT: **Gott wohnt in einem Lichte...: Nahtoderfahrungen als Herausforderung für die Theologie.** Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, 2016, 143 S., ISBN 978-3-579-08220-2, Geb., EUR 16.99 [D], 17.50 [A]

Der evangelische Theologie Dr. Herbert Koch befasst sich diesem Buch mit dem Phänomen der Nahtoderfahrungen als Herausforderung für die Theologie. Dies ist in zweifacher Hinsicht bemerkenswert. Zum einen hat die Theologie grundsätzlich eine Berührungsangst gegenüber außergewöhnlichen Phänomenen als Diskussionsgegenstand zu theologischen Fragen, andererseits haftet gerade der evangelischen Theologie das Merkmal an, alles Außergewöhnliche bis hin zu den Wundern als untheologisch hinzustellen. Dies spricht Koch auch offen an und sieht gerade in den Nahtoderfahrungen einen Hinweis auf eine Existenz jenseits des Todes. „Denn wenn Paulus die Seinsweise des Menschen jenseits des Todes als Existenz in einem „geistlichen Leibe" (soma pneumatikon) charakterisiert, so entspricht das sehr genau der Selbstwahrnehmung von Menschen während einer Nahtoderfahrung, sofern es dabei zu einem Verlassen des Körpers kommt" (S. 77). Die dabei auftauchenden Lichterfahrungen erörtert Koch anhand der diesbezüglichen Aussagen in der Bibel.

Das Erleben des Lebensfilms führt unmittelbar zur Auseinandersetzung mit der Frage des Fegefeuers als Hort der Vervollkommnung, des Purgatoriums, das bekanntlich von Luther verneint wurde, da es keine unsterbliche Seele gebe. Der Mensch stirbt ganz. Da es vor Gottes Angesicht keine Zeitrechnung gibt, wird der Mensch bei der Auferstehung am Ende der Tage meinen, er sei kaum eine Stunde im Grab gelegen. Koch bleibt theologisch diesem Verständnis treu und bezeichnet das Festhalten der katholischen Kirche am Fegefeuer als eine unentbehrliche Absicherung für die Existenzberechtigung des Klerus (S. 88). Hier verlässt der Autor den in der Nahtoderfahrung beschriebenen Ausstieg aus dem Körper als Erweis eines nicht materiellen Personträgers, der den Tod überdauert. Die Auferstehung des Menschen sei nämlich, mit Verweis auf Karl Barth, als ein Akt der Neuschöpfung aus dem Gedächtnis Gottes zu verstehen. So leuchtet nach Koch jenseits des Todes dem mit Gott verbunden Gebliebenen ein großes, erleuchtendes Licht. Ob dabei der mit Gott Verbundene in der Zwischenzeit von Tod und Jüngstem Gericht nur im Gedächtnis Gottes oder doch als geistige Person weiterbesteht, bleibt offen. *Andreas Resch, Innsbruck*

POSER, MANFRED: **Der Placebo-Effekt: wie die Seele den Körper heilt.** Amelang: Crotona, 2015, 253 S., ISBN 978-3-86191-065-7, Geb., EUR 19.95 [D], 20.40 [A]

Manfred Poser, der in München Journalistik studierte, neben seiner journalistischen Tätigkeit durch eine Reihe von Veröffentlichungen hervortrat und nicht zuletzt auch für diese Zeitschrift eine Reihe von Beiträgen verfasste, legt hier ein Buch über den nach wie vor umstrittenen „Placebo-Effekt" vor.

In einem namhaften medizinischen Lexikon wird *Placebo* als ein Leermedikament bezeichnet, obwohl Placebo-Wirkungen im Gehirn und in der Anatomie nachweisbar sind. Der Begriff *Placebo* ist lateinisch und findet sich bereits in Vers 9 der lateinischen Übersetzung von Psalm 116: „Placebo Domino in regione vivorum" (Ich gefalle dem Herrn im Reich der Lebenden). Heute bezieht man den Placebo-Effekt vornehmlich auf nicht erklärbare Heilungen, weshalb die

Placebo-Wirkung gerne auch als Einbildung bezeichnet wird. Nach Poser könnte der Placebo-Effekt als Begriff dann verschwinden, wenn alle wüssten, dass man sich selbst heilen kann, dass der Körper sich selbst heilt und die Tablette überschätzt wird. Diese wird als ein Vehikel verstanden, das nur im Sinne des „Heilens im Kontext" ihre Wirkung entfaltet. Dabei spielen auch Farben und Formen eine Rolle.

Als Anwendungsgebiete von Placebo nennt Poser chronische Krankheiten entzündlicher Natur, Depressionen, Schmerz, Herzbeschwerden und Tumore. Dabei wirken neben dem Glauben und der Erwartung insbesondere auch verschiedene Formen von Rituals und Gespräch. Poser geht aber auch auf die Gedanken zum Placebo ein. Während die einen von einem Katalysator oder einem Bluff sprechen, geht es den anderen um Sein und Schein.

Für Poser selbst geht es beim Placebo-Effekt letztlich um die Wechselwirkung und das Zusammenspiel zwischen Körper und Seele, was in der Psychosomatik zum Tragen kommt. Auch in der Akupunktur, der Homöopathie, beim Geistheilen und in der Meditation ist diese Wechselwirkung zu finden. Der Autor stellt sich ferner auch der Frage: Wenn Placebo jemanden gesund gemacht hat, was hat ihn dann krank gemacht? Und er spricht vom eingebildeten Kranken, vom Hypochonder und Simulanten.

Eine Besonderheit bilden in diesem Zusammenhang die *Nocebo-Wirkungen* als Gegenpol von Placebo, wie der Voodoo-Tod, Tod durch Schrecken, Schock und Hoffnungslosigkeit, Tod durch Scham, Schuld und Diagnosen wie auch durch Medien-Medizin.

Diese grundsätzlichen Ausführungen zu Placebo und Nocebo veranschaulicht Poser nicht zuletzt anhand einer Reihe von entsprechenden Anekdoten, um dann noch auf die „Heilung mit (fast) nichts" einzugehen, wie Wundheilung und Wunderheilung, Heilung durch Schock, Handauflegen, Ablenkung, Humor, Nicht tun und Gnade.

Die Arbeit schließt mit Dantes letztem Satz aus der *Divina Comedia*: „Die Liebe, die die Sonne und die anderen Sterne bewegt." So gibt das Buch insgesamt in lebendiger Darstellung einen breitgefächerten Einblick in die Phänomenologie von „Placebo" und „Nocebo", die sich in allen Lebens- und Wissensgebieten findet und zu Unrecht negativ besetzt wird, geht es dabei doch um verborgene Wirkkräfte, die in ihrer Wirk*form* vielleicht nie entschlüsselt werden können, das Leben aber dennoch bereichern. *Andreas Resch, Innsbruck*

HOFFMAN, EDWARD: **Wir sind Kosmos: die Grundlagen eines neuen Welt- und Menschenbildes. Jüdische Mystik und moderne Psychologie.** Amerang: Crotona, 2016, 286 S., ISBN 978-3-86191-072-5, Geb., EUR 20.40

Prof. Dr. Edward Hoffman, Psychologe an der Yeshiva Universität in NY, leitender Redakteur des *Journal of Humanistic Psychology*, Autor mehrerer Bücher und Experte der Kabbala, versucht hier ein Welt- und Menschenbild aus jüdisch-esoterischer bzw. kabbalistischer Sicht zu zeichnen. Der Begriff „Kabbala" geht auf das Mittelalter zurück und kommt von der hebräischen Wortwurzel für „empfangen". Die Wurzeln dieser Denkform weisen darauf hin, dass das Judentum schon seit den ersten Anfängen vor etwa viertausend Jahren eine esoterische Seite besessen hat.

Die erste Phase dieser schriftlich fixierten Disziplin, auch *Merkaba* oder „Wagen"-Epoche genannt, umfasst nach Hoffman die Zeit vom 1. Jh. v. Chr. bis zum 10. Jh. n. Chr. und beinhaltet vornehmlich Themen der Schöpfung. Die zweite Phase sei spekulativer gewesen und konzentrierte sich auf den Aufbau des Kosmos. Die wichtigste Schrift ist das im 3. und 6. Jh. verfasste *Sefer Jezira.*

Die eigentliche Zeit der Kabbala wurde jedoch erst um 1175 in der südfranzösischen Provence mit dem Erscheinen des

anonym verfassten *Sefer ha-Bahir* eingeleitet. Etwa zur gleichen Zeit entstand unter den nordeuropäischen Juden, insbesondere in Deutschland, die Bewegung der *Chassidim* (der Frommen), die sich mit dem „Geheimnis der Einheit Gottes" befassten. Eine der wichtigsten Gestalten der Kabbala dieser Zeit ist *Samuel Abulafia* (1240– ca. 1292). Gerade als dieser seine Prophezeiungen verkündete, erschien in Spanien auf Aramäisch *Der Sohar* (Buch des Glanzes) von *Moses de Leon* (1250–1305). *Isaak Luria* (1534–1572) und *Israel ben Elieser* (ca. 1698–1760) hoben später dann die Kabbala im jüdischen Denken auf eine herausragende Position, die im 20. Jahrhundert in *Martin Buber* ihren bekanntesten Vertreter fand.

Das grundlegendste Prinzip im gesamten visionären Weg des Judentums ist zweifellos, dass der Kosmos ein in sich zusammenhängendes sinnvolles Ganzes ist, wie der Baum, dessen Wurzeln als in den transzendenten Bereichen jenseits unseres Fassungsvermögens liegend betrachtet werden. Bei diesem Suchen nach dem Gefühl der inneren Ganzheit wird der Köper zum heiligen Boden, weshalb auch die psychischen Leiden nicht gänzlich von unseren körperlichen zu trennen sind. Dabei kann der innere Friede durch Meditation wieder hergestellt werden, indem auch der rasende Geist zur Ruhe gebracht wird. Allerdings kann man ein höheres Bewusstsein nur mit der richtigen Vorbereitung von Geist *und* Körper erreichen.

Zudem gehört es zum Grundprinzip der Kabbala, dass wir im Alltag nur auf einen von vielen möglichen Bewusstseinszuständen eingestimmt sind. Ekstase, transzendente Erfahrungen und Träume ereignen sich spontan. „Es gibt eine aufsteigende Reihe von Andeutungen, durch die dem Menschen tieferes Wissen vermittelt wird – Träume bilden eine Stufe, Visionen eine zweite und Prophetie eine dritte, in aufsteigender Reihenfolge" (Der Sohar). So hat die Kabbala seit jeher ein Interesse am Paranormalen. Beim Tod steigt die Seele ins Jenseits ein – falls unvollendet, durchschreitet sie einen Reinigungsweg (Fegefeuer) oder den Weg der Wiedergeburt, bis sie schließlich in den von ihr gewählten Himmel oder die Hölle eintreten kann.

Wie schon diese kurzen Andeutungen zeigen, bilden Welt und Mensch nach der Kabbala ein umspannendes Netzwerk von materiellen und geistigen Strukturen, die nicht nur an viele Erkenntnisse der heutigen Physik und Psychologie erinnern, sondern auch noch transzendente Bezüge aufweisen, welche über das Raumzeitliche hinausreichen.

Diese Inhalte zu Welt und Mensch der Kabbala gelten vielfach noch als unbekannt. Umso aufschlussreicher sind die hier von Hoffman aufgezeigten Zusammenhänge der Kabbala mit den heutigen Kenntnissen von Physik, Psychologie und Mystik. Hier muss noch hinzugefügt werden, dass die angeführten ersten zwei Epochen der Kabbala auf grundsätzlichem menschlichen Erfahrungsgut der damaligen Zeit beruhen, während die eigentliche Kabbala des Mittelalters von den damaligen Geistesströmungen vor allem gnostischer, alchemistischer und christlicher Provenienz geprägt wurde, ohne die jüdische Grundform zu verlieren. Das offizielle Judentum war und ist die Thora, das Gesetz, die Kabbala ist Leben und Lebenserfahrung. Diese ist jedoch jeweils lebensfördernd und fachbezogen zu deuten, um stets von der Realitätskontrolle begleitet zu werden.

Ein Glossar, Anmerkungen, ein Literaturverzeichnis und ein Index beschließen diese aufschlussreiche Arbeit zu Kabbala und Psychologie. *Andreas Resch, Innsbruck*

SAWICKI, DIETHARD: **Leben mit den Toten: Geisterglauben und die Entstehung des Spiritismus in Deutschland 1770–1900.** Paderborn: F. Schöningh, 2016, 2., durchges. u. um ein Nachw. erg. Aufl., 427 S., ISBN 978-3-506-78279-3, Brosch., EUR 39.90 [D]; 41.10 [A]

Zu dieser zweiten Auflage von *Leben mit den Toten* möchte ich hier meine Besprechung der ersten Auflage in GW 51 (2002) 2, S. 178–180 mit kleinen Veränderungen anführen, weil die Neuauflage nur durch ein kurzes Nachwort mit Hinweisen auf den heutigen Stellenwert der Thematik ergänzt wurde.

Die im Jahr 2000 an der Universität Bochum eingereichte Dissertation befasst sich mit den charakteristischen Ausprägungen des Geisterglaubens und insbesondere mit der Entstehung des Spiritismus in Deutschland zwischen 1770 und 1900. Dabei versteht Sawicki unter Geister körperlose oder mit einem feinstofflichen Leib versehene, endliche Einzelwesen, die über einen eigenen Willen verfügen. Diese Geister haben jedoch nach Sawicki nichts mit dem Heiligen Geist der Theologen oder mit dem absoluten Geist der Philosophie Hegels zu tun, zumal der Geisterglaube des 19. Jahrhunderts überwiegend als ein Glaube an Erscheinungen der Geister verstorbener Menschen aufzufassen ist. Geisterglaube wird daher als die Überzeugung verstanden, dass Geister existieren, die sich unter ganz bestimmten Bedingungen den Menschen mitteilen und Veränderungen in der materiellen Welt bewirken können. Aus diesem Verständnis wird der Begriff „Spiritismus" nur zur Bezeichnung einer spezifischen Form neuzeitlichen Geisterglaubens verstanden, die sich nach 1848 herausbildete. Hingegen werden unter „Magie" solche Techniken verstanden, durch die sich der Mensch besondere Kräfte zunutze machen will, die in ihm selbst bzw. im Kosmos verborgen liegen.

Die verschiedenen Lehren, die zwischen 1770 und 1900 über die konkreten Formen des Kontaktes zwischen Diesseits und Geisterreich aufgestellt wurden, variieren und kombinieren nach Sawicki immer wieder die drei gleichen Axiome:

„1. Geister können kraft ihres eigenen Willens in der Körperwelt wirken und erscheinen. Sie können aber auch durch besondere – magisch-spiritistische – Techniken gezwungen werden, auf eine bestimmte Weise im Diesseits zu agieren.

2. Die Wirkung von Geistern auf die materielle Welt kann auf zweierlei Weise erfolgen: Einerseits können sie intersubjektiv überprüfbare Phänomene hervorrufen – etwa, indem sie sich mit einem feinstofflichen Körper bekleiden und damit als Gespenster sichtbar werden. Auch das lärmende Spuken der unsichtbaren „Poltergeister" ist als Wirkung von Geistern auf Objekte der materiellen Welt zu erklären. Andererseits ist eine Verbindung zwischen Menschen und Geistern auch damit erklärbar, dass Letztere auf die Nerven der Sinnesorgane eines Menschen wirken und so nur individuell wahrnehmbare Wirkungen quasi halluzinatorischer Art hervorrufen.

3. Eine nur im individuellen Bewusstsein stattfindende Geisterwirkung muss vom Betroffenen nicht zwangsläufig als solche wahrgenommen werden. Sie kann unbewusst bleiben und als künstlerische Inspiration oder nicht weiter hinterfragte Ahnung zukünftigen Geschehens empfunden werden." (S. 19/20)

Nach dieser einleitenden Abklärung der Begriffe wird zunächst der geschichtliche Hintergrund des Spiritismus beleuchtet, der zwischen Ende des 18. und der Mitte des 19. Jahrhunderts ein Verschmelzen von Theologie und Astronomie, aufklärerischen Fortschrittsgedanken und von Ideen der Seelenwanderung, aristotelisch geprägten Naturwissenschaften und Traditionen der magisch-alchemistischen Hermetik aufweist. Dies führte zur Konzeption des Neuen Jenseits der Spätaufklärung, die untrennbar mit der Person und den Werken von *Emanuel Swedenborg* verbunden ist. Dabei deckt sich der Gedanke der immateriellen Welt der Geister mit den metaphysischen Reflexionen Kants in den Träumen eines Geistersehers. Zudem markieren Kants Reflexionen über Wiederverkörperungen

auf anderen Planeten den Beginn einer philosophisch-literarischen Auseinandersetzung mit Alternativen zur christlichen Jenseitsvorstellung, wie Seelenwanderung, Palingenese und Planetenwanderung. Hinzu kommt noch die hermetisch-alchemistische Tradition, der Verkehr mit der Geisterwelt in den Werken des Paracelsus, die Vorstellung, dass man in dem durch mesmeristische Prozeduren hervorgerufenen Somnambulismus mit der Geisterwelt in Verbindung treten könne.

Diese historische Darlegung der Geisterwelt und des Geisterglaubens wird dann durch die Beschreibung einzelner Fälle in chronologischer Abfolge veranschaulicht. So richtete am 25. Dezember 1782 Doktor Johann Ludwig Leuchsenring, ein ungewöhnliches Bewerbungsschreiben an Ludwig IX., Landgraf von Hessen-Darmstadt, wo er von der Erscheinung der Mutter des Landgrafen berichtet, die ihm mitteilte, dass er durch die Vorsehung zum Leibarzt der Familie und seinem engsten Berater bestimmt worden sei. Leuchsenring wusste nämlich von der Geistergläubigkeit Ludwigs und wollte ihn somit auf diese Weise geradezu erpressen. Eine zweite Fallstudie berichtet von einem Pfarrer, der sich angeblich als Spuk bemerkbar machte. Zwischen 1804 und 1806 erregte die Nachricht, Hannchen Wötzel, eine sächsische Gelehrtengattin, sei kurzzeitig aus dem Jenseits zurückgekehrt, und zwar leibhaftig mit einem Körper, die Aufmerksamkeit des Leserpublikums. Berichtet darüber doch ihr Mann Johann Karl Wötzel, wenngleich anonym, in seinem Buch *Meiner Gattin wirkliche Erscheinung nach ihrem Tod*, das 1804 und 1805 dreimal aufgelegt wurde. Dies löste sogar bei Gebildeten Diskussionen aus, obwohl bereits 1799 in Friedrich Schleiermachers Reden über die Religion jedweder Gedanke einer Fortdauer der Persönlichkeit nach dem Tode abgelehnt und als dem wahren Christentum widersprechend bezeichnet wurde.

Im 19. Jahrhundert wurde dann das Streben nach einer ganzheitlichen Weltsicht, in der sich die Differenzen zwischen Geist und Materie, Religion und Wissenschaft, mystischer Erfahrung und historischer Erkenntnis auflösen sollten, zu einem zentralen Thema der deutschen Geistesgeschichte. Dabei stellte die metaphysische Interpretation des Somnambulismus als Weg zu höherer Erkenntnis und als Brücke ins Geisterreich im Einflussbereich der pietistisch geprägten protestantischen Erweckungsbewegung und einer parallel dazu auftretenden Erneuerungsbewegung des Katholizismus eine motivierende Kraft dar. Zudem war der Somnambulismus des 19. Jahrhunderts weiblich codiert, zumindest ist kaum von männlichen Somnambulen die Rede. Allerdings war die Rolle einer Seherin nicht so einfach, wie die Fallstudie der 18-jährigen Sara Gayer zeigt.

Ab 1853 weckte dann in Deutschland das Tischrücken fieberhaftes Interesse, dessen Ursprünge nach Sawicki nicht bei den Fox-Schwestern, sondern bei anderen amerikanischen Medien der Zeit zu finden seien. Jedenfalls haben die Fox-Schwestern und Andrew Jackson Davis wesentlich dazu beigetragen, wie Sawicki in einem weiteren Kapitel dann auch bestätigt. Die Skepsis der Wissenschaft wurde durch die Verlagerung der Verursachung durch Geister auf unbewusste Seelenanteile und auf die vitale Kraft durchlöchert. In diesem Zusammenhang stehen auch die Ausführungen über den Materialismusstreit und das öffentliche Desinteresse am Spiritismus von 1860–1877, als die Druckschriften für und wider die Geistererscheinungen abnahmen. Der Materialismusstreit, der auf der Göttinger Naturforscherversammlung von 1854 um Carl Vogt, Jakob Moleschott und Ludwig Bücher ausbrach, die als Verfasser an ein breites Publikum gerichteter Verteidigungen des Materialismus an die Öffentlichkeit getreten waren, ließ für spiritistische oder auch nur im philosophischen

Sinne spiritualistische Positionen nämlich keinen Raum. Damit verbunden war nicht zuletzt ein völliges Desinteresse am Problem der unsterblichen Seele, das neben politischen Hintergründen auch Ausdruck der Abgrenzung der Naturforschung gegenüber Theologie und Glauben war.

Im letzten Abschnitt geht der Autor dann noch auf den deutschen Spiritismus zwischen 1877 und 1900 ein, wobei er sich mit den Untersuchungen des Leipziger Astrophysik-Professors Friedrich Zöllner und dem sächsischen Spiritismus auseinandersetzt, zumal sich die spiritistische Bewegung der 1880er Jahre weitgehend auf das Königreich Sachsen beschränkte und sich erst dann auf ganz Deutschland ausbreitete, mit Zentren in Berlin, Hamburg, Leipzig und Breslau.

Die gebotenen Ausführungen mit umfangreichen Quellenangaben gestatten am Ende die Feststellung, dass eine geistes- und kulturgeschichtliche Betrachtung des behandelten Zeitabschnittes die Stellung des Spiritismus und der damit zusammenhängenden Fragen und Lebenshaltungen einbeziehen muss.

Ein umfangreiches, nach Archivquellen, gedruckten Quellen, Darstellungen sowie Wörterbüchern und Lexika aufgegliedertes Quellen- und Literaturverzeichnis, ein Abbildungsverzeichnis und -nachweise sowie ein Personen- und Sachregister beschließen diese anspruchsvolle und aufschlussreiche Arbeit. *Andreas Resch, Innsbruck*

KNIPPERS, ROLF: **Autismus, genetisch betrachtet: Veränderungen der Gene als Ursache und Auslöser.** Stuttgart: Georg Thieme, 2016 (Hintergründe), 247 S., ISBN 978-3-13-220801-8, Geb., EUR 19.99 [D], 20.60 [A], 23.00 CHF.

Der Molekularbiologe Prof. Dr. Rolf Knippers gibt in diesem Buch einen umfangreichen Überblick über die genetischen Grundlagen des Autismus. Dabei ist bezeichnend, dass durch das US-amerikanische Filmdrama *Rain Man* von Barry Levinson im Jahr 1988 neben dem öffentlichen Interesse auch die Forschung weltweit einsetzte. So haben sich seither Hunderte von Wissenschaftlern in Dutzenden Labors auf allen Kontinenten mit der Genetik des Autismus befasst. Es sind die Ergebnisse dieser Forschung, die Kippers als kompetenter Molekulargenetiker in diesem Buch zusammenfasst.

Nach einem Hinweis auf die Pioniere der Autismus-Forschung, nämlich *Leo Kanner* und *Hans Asperger*, geht der Autor ausführlich auf den Irrtum von Bruno Bettelheim ein, der den Autismus in seiner pädagogisch-psychologischen Betrachtung den Eltern, insbesondere der Mutter, zuschrieb. Die 1977 veröffentlichten Daten zeigten jedoch, dass Autismus zu 90% bei beiden Partnern eines eineiigen Zwillingspaares auftritt, aber nur bei 10% zweieiiger Zwillinge.

Was das Verhalten autistischer Kinder betrifft, so haben diese Schwierigkeiten, soziale Signale zu empfangen und angemessen darauf zu reagieren, verbunden mit der Neigung, sich zurückzuziehen und Kontakte zu vermeiden. Dazu kommen noch starres Verhalten, eingeschränktes Interesse, Bestehen auf Rituale, stereotype Wiederholungen von Bewegungen und Handlungen und bei der Hälfte der Kinder reduzierte Intelligenzleistungen. Die Kinder mit überdurchschnittlicher Intelligenz finden sich meist im Asperger-Kreis, doch trifft man auf Spezialbegabungen auch im Kanner-Kreis. Von den Kindern in diesem Kreis findet allerdings nur eine Minderheit im Erwachsenenalter einen Arbeitsplatz.

Für Knippers ist es nun nach dem jetzigen Forschungsstand unbestritten, dass Gene erheblich zur Entstehung des Autismus beitragen. Hinzu komme noch, dass vier- bis fünfmal mehr Jungen als Mädchen das Kanner-Syndrom entwickeln, während beim Asperger-Syndrom sogar acht Buben auf ein Mädchen kommen. Was dabei die genetische Verursachung betrifft, so stelle

sich heraus, dass viele Gene beteiligt sind und dass die Genetik des Autismus höchst komplex ist.
So verursacht der Ausfall des Gens FMR1 beim *Fragile-X-Syndrom* eine massive Störung der Synthese wichtiger Proteine in den Neuronen des Gehirns. Dies hat zur Folge, dass Synapsen nicht mehr ordentlich gebildet werden, was sich auf Störungen der Gehirnentwicklung und auf klinische Symptome unter Einschluss des Autismus-Spektrums auswirke.
Um voranzukommen, konzentrierten sich die Autismus-Forscher, nach Knippers, zunächst auf die 2% des Genoms mit den proteinkodierenden Genabschnitten, den Exons, deren Gesamtheit in Analogie zum Genom als *Exom* bezeichnet wird. Nun zeigten Exom-Sequenzierungen mehrere hundert Autismus-Risiko-Gene auf, die sich in vier große Gruppen von Genen einteilen lassen:
1. Gene, die die Differenzierung neuronaler Zellen bestimmen; 2. Gene für das Wachstum von Axonen und deren Wegfindung; 3. Gene für den Aufbau von Synapsen; 4. Gene für Bausteine von Ionenkanälen.
Hat man früher Autismus gelegentlich als Erkrankung der Synapsen bezeichnet, so weiß man heute, dass bei Autismus verschiedene molekular- und zellbiologische Prozesse gestört sein können, was Knippers an Genen der oben genannten vier Gengruppen näher beschreibt.
Die vielleicht wichtigste Erkenntnis der Forschung dabei ist, dass es nicht ein oder einige wenige Autismus-Risiko-Gene gibt, sondern ein großes Arsenal, von dem im vorliegenden Buch ungefähr 70 angeführt werden. In Datenbanken finden sich über 750 Gene, die das Risiko für das Autismus-Spektrum erhöhen, wenn sie durch Mutation verändert sind. Damit ist laut Knippers gesagt, dass es viele genetische Wege gibt, an deren Ende die Formen der Autismus-Spektrum-Störung stehen, während das Modell der polygenen Vererbung eine geringere Rolle spiele.
Was schließlich das therapeutische Bemühen um den Autismus betrifft, so ist für Knippers, der sich in diesem Buch grundsätzlich nur mit den molekulargenetischen Grundlagen der Autismus-Spektrum-Störung befasst, nach einer Zusatzbemerkung davon auszugehen, dass Autismus nicht heilbar ist, wohl aber Symptome wirksam behandelt werden können.
Die angesprochene Darlegung der molekularen Grundlagen des Autismus umfasst folgende Kapitel:

Bettelheims Irrtum und wie es dann weiterging – Autismus-Spektrum: Diagnosen, Häufigkeiten, Verläufe – Erblichkeiten – Schädigungen und Risikofaktoren – Das autistische Gehirn – Frühe Erfolge bei der Suche nach den Genen – Rett-Syndrom und Autismus-Spektrum – Das zerbrechliche X-Chromosom – Autismus bei tuberöser Sklerose – Ubiquitin, Angelman und Autismus-Spektrum – Genotyping: DNA-Chips und das Durchsuchen ganzer Genome – Genom, Exom und Epigenetik – Bestandsaufnahme: molekulare Genetik des Autismus.

Jedes Kapitel schließt mit einem Literaturverzeichnis. Die Ausführungen sind übersichtlich, umfassend und herausfordernd, selbst für den Fachmann. Ein Literaturverzeichnis, ein Glossar genetischer Begriffe und ein Verzeichnis weiterführender Literatur beschließen diese überaus informative Zusammenfassung der genetischen Grundlagen des menschlichen Verhaltens, speziell des Autismus-Syndroms. Ein Autoren- und Sachregister hat man sich allerdings erspart. *Andreas Resch, Innsbruck*

Schön, Christian: **Illustrierte Geschichte der deutschen Literatur: Epochen – Autoren – Werke.** Stuttgart: J.B. Metzler, 2016, 191 S., ISBN 978-3-476-02647-7, Geb., EUR 23.32

Der Lektor und Autor Christian Schön legt hier eine illustrierte Geschichte der deutschen Literatur vor. Nach Klärung der Fra-

ge, was deutsche Literatur überhaupt ist, geht er auf die einzelnen Epochen ein.

Im Mittelalter (750–1500), wo die Fähigkeit zum Lesen noch wenig verbreitet war, handelte es sich zunächst um kirchliche Gebrauchstexte, bis dann im hohen Mittelalter die weltlichen Fürsten zu Auftraggebern wurden. Die wenigen Handschriften, die noch vorhanden sich, wie das Nibelungenlied, stellen jedoch nur einen Teil dessen dar, was Literatur insgesamt war. Neben Walther von der Vogelweide und Wolfram von Eschenbach wird auch die Liedkunst des Oswald von Wolkenstein genannt. Seit Mitte des 15. Jahrhunderts ging dann von Deutschland durch die Erfindung des Buchdrucks eine Medien-Revolution aus. Innerhalb von 200 Jahren verwandelte sich das Buch vom Luxusgut zum Massenprodukt. Außerdem wurden die ersten Universitäten gegründet, die Klöster beerbten, und der Humanismus nahm mit dem *Narrenschiff* von Sebastian Brant literarische Gestalt an. Mit ihm orientierte sich die Reformation am Ursprünglichen, erschütterte dadurch die mittelalterliche Ordnung, was durch die von Luther herausgegebene Bibelübersetzung und den Einsatz des Buchdruckes rasche Verbreitung fand.

Als Beginn der *Literatur des Barock* wird das 1624 von Martin Opitz veröffentlichte *Buch von der Deutschen Poeterey* angesehen. Opitz trat für die Aufwertung des Deutschen als Literatursprache ein und forderte strenge Regelhaftigkeit für schriftstellerische Erzeugnisse. *Andreas Gryphius* wurde für seine zahlreichen Gedichte der Name „Unsterblicher" verliehen. Doch neben den hohen Literaturformen erfreuten sich im 17. Jahrhundert auch niedere wie *Simplicissimus Teutsch* großer Beliebtheit.

Das 18. Jahrhundert, die *Zeit der Aufklärung* (1720–1789), ist gekennzeichnet durch teilweise parallel verlaufende, literarisch unterschiedliche Tendenzen. So ist Johann Wolfgang von Goethe in manchen Werken ein Spätaufklärer, in anderen ein Weimarer Klassiker.

Mit dem *Versuch einer Critischen Dichtkunst* (1729) verfasste Johann Christoph Gottsched ein Regelwerk mit dem Ziel, eine vollständige Erneuerung der deutschen Dichtkunst einzuleiten. Seine Überlegungen führten zudem zu einer Theaterreform, die bis heute erkennbar ist.

Was Friedrich Gottlieb Klopstock (1724–1803) in der Lyrik und im Epos bewirkte, vollbrachte Gotthold Ephraim Lessing (1729–1781) im Drama. Parallel dazu entstand die literarische Bewegung des *Sturm und Drang* mit den jungen Autoren Jakob Michael Reinhold Lenz, Friedrich Maximilian Klinger, Friedrich Schiller und Johann Wolfgang von Goethe. Diese trug bereits eine gewisse Revolutionsbereitschaft in sich, wie Schillers Gedicht *An die Freude* 1785 zeigt, das Ludwig van Beethoven, ein Anhänger der Revolution, wenig später vertonte.

Die Autoren der *Weimarer Klassik* (1786–1805/1832) eigneten sich nach den sogenannten Septembermorden und der Hinrichtung des französischen Königs eine neue Haltung an. Schiller plädierte dafür, sich dem Schönen in der Kunst und in der Literatur zu widmen und sich dem zwecklosen Spieltrieb hinzugeben – im Gegensatz zu Goethe, der öffentlich nur selten Position bezog. Er war für Erneuerung, aber nicht für Revolution. Es war aber gerade die Bewertung der Französischen Revolution, die ihre gemeinschaftliche Zusammenarbeit begründete, welche zu Werken von Weltrang führte und die Blütezeit dessen begründete, was wir heute als *Weimarer Klassik* bezeichnen. Die weiteren Autoren dieser Zeit lassen sich weder der Weimarer Klassik noch der Romantik zuordnen. Es sind dies Heinrich von Kleist, Franz Karl Hiemer, Friedrich Hölderlin und Jean Paul.

1798–1835 wird die Zeit der *Romantik* angesetzt, nicht in der Bedeutung von Sentimentalität, sondern im Sinne von romanhaft. Das Lesepublikum am Ende des 18. Jahrhunderts sehnte sich nach Romanen

mit den Themen Religion, Anthropologie und der Welt des Mythos. Zu den Autoren dieser Epoche gehören Friedrich Schlegel, Friedrich von Hardenberg (Novalis), die Gebrüder Jakob und Wilhelm Grimm, Joseph Freiherr von Eichendorff und E.T.A. Hoffmann.

Die Literatur des *Biedermeier* und des *Vormärz* (1815–1848) umfasst die Befürworter und Gegner der Restauration. Das Biedermeier zeigt sich durch beredtes Schweigen mit der wiederhergestellten Ordnung nach dem Wiener Kongress zufrieden, während die Stimmen der Jungdeutschen und der Vormärz-Autoren mit ihrem Ruf nach Freiheit und Emanzipation diese Ruhe störten. Als Autoren des Biedermeier werden Franz Grillparzer, Anette Droste-Hülshoff und Heinrich Heine angeführt. Während sich die Jungdeutsche Literatur mit den Beschränkungen von Religion und Moral befasste, übte Georg Büchner als Autor des Vormärz Kritik an ihnen, da sie nur die Symptome kurieren wollten und dabei die materiellen Grundlagen der sozialen Veränderungen übersahen.

Die literarische Epoche *des Poetischen Realismus* (1848/50–1897), auch „Bürgerlicher Realismus" genannt, umfasst jene Autoren, die ihren Geschichten eine gewisse Distanz zum realen Geschehen hinzufügen, um auch dem Humor Raum zu geben, wie dies Wilhelm Busch bei *Max und Moritz* veranschaulicht. Weitere Autoren dieser Epoche sind Theodor Storm, Gottfried Keller, Theodor Fontane und Wilhelm Raabe.

Die Epoche des *Naturalismus* (1880–1900), die parallel zu anderen Epochen verlief, gilt bereits als gesamteuropäisches Phänomen, begründet von Émile Zola mit der Devise, die Welt abzubilden, ohne das sozial niedrige Leben auszusparen. Als Autoren dieser literarischen Form werden Gerhard Hauptmann, Arno Holz und Johannes Schlaf genannt.

Als *Moderne* wird die Zeit von 1890–1918 bezeichnet, deren Autoren, wie Rainer Maria Rilke, Hugo von Hoffmannstal, Karl Kraus und Robert Musil, an die Stelle eines einheitlichen Stils Experimente mit neuen Erzähltechniken setzen.

Der *Expressionismus*, von 1910 bis 1920 anberaumt, kann wie der *Impressionismus* als eine weitere Variante des Stilpluralismus der Moderne verstanden werden. Die Expressionisten, z.B. Gottfried Benn, suchten bewusst den Bruch mit der alten Welt, um mit Banalem zu schockieren. Das lyrische Werk von Else Lasker-Schüler ist voller biblischer Motive, während die Gedichte von Franz Trakl zwischen Symbolismus und Expressionismus düster und schwermütig wirken.

Die Ernüchterung nach dem ersten Kriegsjahr veranlasste viele deutsche Künstler, nach Zürich zu flüchten, wo im *Cabaret Voltaire* eine neue Kunstrichtung entstand, die sich selbst den Namen „Dada" gab und gegen die herkömmliche Vorstellung war, dass Kunst, Kultur und Literatur über dem alltäglichen Leben stünden. Nach dem Krieg verbreitete sich der Dadaismus auch in anderen Ländern. Hingegen lassen sich die Autoren der modernen Literatur wie Franz Trakl, Franz Kafka, Kurt Tucholsky oder Bertolt Brecht keiner Stilrichtung zuordnen.

Der *Nationalsozialismus* führte durch Bücherverbrennung, Verfolgung, innere Emigration und Exil von Autoren zu den dunkelsten Tagen in der deutschen Literatur. Nach 1945 formierte sich dann allmählich eine neue Autorengeneration, die sich vor allem zu sozialen und moralischen Themen zu Wort meldete, wie Heinrich, Böll, Wolfgang Borchert, Hans Werner Richter, Arno Schmidt und Günter Grass, Anna Seghers, Bertolt Brecht oder Christa Wolf. Thomas Bernhard artikulierte sich in seiner Hassliebe zur Heimat.

Die *Literatur der Gegenwart* (1990 bis heute) erfuhr im Fall der Mauer einen neuen Anstoß zur Auseinandersetzung mit der Vergangenheit und der Gegenwart, wie Elfriede Jelinek oder Daniel Kehlmann zeigen. Mit Hinweisen auf die Popliteratur und

das Musikalische in der Literatur sowie die Migrantenliteratur endet die Darstellung.
Zeittafeln und Literaturhinweise beschließen diese informative Arbeit, die in ihrer Gestaltung mit den zahlreichen Abbildungen und Graphiken, zum Großteil in Farbe, und mit großer didaktischer Ausführung eine Meisterleistung darstellt.

Andreas Resch, Innsbruck

Speculum sapientiae/Spiegel der Weisheit. Lat.-dt. Ausg./Hrsg. u. übers. v. Birgit Esser u. Hans-Jürgen Blanke. Würzburg: Königshausen & Neumann, 2014, 239 S., ISBN 978-3-8260-5363-4, Brosch., EUR 36.00

Mit der hier von Birgit Esser und Hans-Jürgen Blanke herausgegebenen lateinisch-deutschen Fassung von *Speculum Sapientiae*, Spiegel der Weisheit, liegt erstmals die älteste lateinische Fabelsammlung des Mittelalters in einer modernen deutschen Übersetzung vor. Der ursprünglich einem legendären neapolitanischen Dichter namens Cyrillus zugeschriebene Text – wobei nicht ausgeschlossen ist, dass er vom hl. Cyrillus, dem Erzbischof von Jerusalem († 386), oder von einem berühmten Namensvetter aus der byzantinischen Tradition beeinflusst wurde – könnte zwischen 1337 und 1347 von dem italienischen Dominikaner *Bonjohannes von Messina* verfasst worden sein. Der Erfolg hielt sich in Grenzen, bis in einer volksprachlich-deutschen Fassung zwischen 1411 und 1417 durch Ulrich von Pottenstein, Pfarrer von Enns in Oberösterreich, eine erste deutsche Übersetzung unter dem Titel „Buch der natürlichen Weisheit" erschien.
Die vorliegende Neuübersetzung und Veröffentlichung mit dem lateinischen Originaltext jeweils auf der linken Seite ermöglicht nicht nur eine kontrollierbare Lektüre, sondern auch den Genuss der lateinischen Formulierungen.
Der ungewöhnliche Fabelcharakter zeigt sich darin, dass die Vorsatzstücke der Fabeln nur als Rahmenhandlung und Verständnishilfe der angeführten Kritik des menschlichen Verhaltens und der Darstellung der ethischen Tugendlehre dienen. Trotz gelegentlicher Zugeständnisse an die Kraft von List und Täuschung stellt der „Spiegel der Weisheit", ganz in der scholastischen Philosophie des Mittelalters, die Bewahrung der prästabilierten Ordnung als entscheidende ethische Leistung der Geschöpfe des Universums dar. Wahre Schönheit wird als Tugend des Geistes, rühmenswerte Schönheit als Klarheit des Verstandes gepriesen. Dabei steht alles unter der Prämisse, dass Wahrheit nur in Gott selbst vollkommen verwirklicht ist.
Die angeprangerten vier Laster sind Unverstand und Hochmut, Habsucht und Unbeherrschtheit. Ihnen stehen die vier Kardinaltugenden, Weisheit, Großherzigkeit, Gerechtigkeit und Bescheidenheit gegenüber.
Die Verbindung von Fabeltieren und ethischer Argumentation ist nicht nur ein didaktisches, sondern auch ein literarisches Kunstwerk, wie folgende Ausschnitte aus der ersten und letzten Fabel veranschaulichen sollen.
„Ein altersschwacher Fuchs, der glühend vor Begierde mehr zu wissen auf der Suche nach einem Lehrer war, lud den schwerfälligen Gliedern seines Körpers die beschwerliche Last einer Reise auf. Als folglich ein gewitzter Rabe bald darauf dem trotz seiner großen Altersschwäche sich abmühenden, aber wegen der Wissbegierde sehr geschäftigen Fuchs begegnete, fügte dieser nach der gegenseitig gebotenen Begrüßung froh an: ‚Es war wirklich Gottes Fügung, dass mir der begegnete, den ich mir wünschte. Denn ich suchte dich, da du die Himmelspole bereist und vieles siehst, damit du mich Wissensdurstigen belehrst.' Jener antwortete ihm: ‚Altehrwürdiger Lehrer von unbestrittener Lebensklugheit, warum willst du noch mehr wissen? Gewiss bleibt dir nur noch, mit der Sünde zu brechen.' Darauf soll der Lehrer, der sich zum Schüler gemacht hatte, geantwortet haben:

‚Mein Bruder, von Salomon ist doch geschrieben «Der Weise, der auf die Weisheit hört, wird weiser sein, weil es kein Ende der Weisheit gibt»'."

Bei der letzten Fabel begegnen sich Sperling und Turteltaube.

„Eine Turteltaube, die sah, wie sich ein wollüstiger Sperling maßlos und leidenschaftlich der Paarung hingab, ging sofort zu ihm und sprach: ‚Wozu reibst du dich in so leidenschaftlichem Trieb und so triebhafter Raserei der Leidenschaft auf, mein Bruder, und erschöpfst dich selbst so sehr, indem du dich verzehrst? Weißt du etwa nicht, dass Lebewesen, die häufigen Geschlechtsverkehr haben, nur kurz leben? Schone dich, ruh dich aus und tu alles in Maßen!' Jener antwortete ihr: ‚Wenn du wirklich Liebesfreuden kennst, was wunderst du dich? Eine Lockspeise zieht zum Haken hin, und ein köstlicher Bissen nimmt auf angenehme Weise den Schmerz.' Die Turteltaube erkannte, dass das Vergnügen die Wurzel seiner Maßlosigkeit war, und fügte darauf hinzu: ‚Ich weiß ganz genau, dass du nicht von der Liebe, dich fortzupflanzen, gelenkt wirst, sondern durch das Vergnügen des Liebesverlangens getrieben wirst. Doch was ist es, was du von dir gibst? Nicht etwa das reinste Mark, nicht etwa den Erzeuger des wunderbaren Lebens für die sich fortpflanzende Natur, nicht etwa die Grundlage und den Ursprung des Körpers und die Schatzader, die Reichtum hervorbringt? Schau, was du achtlos vernichtest, was du sinnlos verstreust, was du undankbar zunichtemachst! Und als ungerechter Verwahrer der Natur verlegst du dich auf Nichtiges... Äußerst töricht ist, wer sich auf vergnügliche Weise ruiniert. Er richtet sich zugrunde, je wahnsinniger, desto tödlicher.' Nach diesen Erklärungen beruhigte sich die Turteltaube wieder."

Insgesamt handelt es sich um 95 Fabeln, die thematisch in vier Bücher gegliedert sind und mit einem Prolog eingeleitet werden. Das erste Buch befasst sich mit dem Thema „Gegen die Unvernunft", das zweite mit dem Thema „Gegen den Hochmut", das dritte mit dem Thema „Gegen die Habsucht" und das vierte mit dem Thema „Gegen die Genusssucht".

Die einzelnen Fabeln sind größtenteils mit graphischen Darstellungen angereichert und enthalten, wie die angeführten Beispiele im Auszug zeigen, eine vornehme und allgemeingültige Belehrung. Neben den Tiernamen werden auch Pflanzennamen und astronomische Bezeichnungen verwendet. Auffallend dabei ist, dass im Inhaltsverzeichnis keine Seitenzahlen angeführt sind. Die Übersetzungen sind sehr ansprechend und flüssig, sodass man das Buch als Kleinod der Geschichte der Ethik und der menschlichen Weisheit bezeichnen kann.

Ein Namen- und Ortsregister, ohne Namen der Fabeltiere und ebenfalls ohne Seitenzahlen, beschließen diese wertvolle und interessante Arbeit.

Andreas Resch, Innsbruck

SARTORI, PENNY: **Nahtod-Erfahrungen als Neuanfang. Was wirklich wichtig ist im Leben.** Grafing: Aquamarin-Verlag, 2015, 316 S., ISBN 978-3-89427-659-1, Geb., EUR 18.50.

Dr. Penny Sartori, die 17 Jahre als Krankenschwester arbeitete und zum Thema „Nahtoderfahrungen" promovierte, gibt hier einen ausführlichen und allgemein verständlichen Bericht über ihre diesbezüglichen Untersuchungen. Diese führte sie in drei Stichproben durch: Die erste umfasste alle Patienten, die ihre Einlieferung auf die Intensivstation überlebten. Von ihnen sprachen etwa 0,8% von Nahtoderfahrungen. Die zweite Stichprobe befasste sich ausschließlich mit Überlebenden eines Herzstillstandes, von denen 17,9% von Nahtoderfahrungen berichteten. Die dritte Stichprobe bestand aus all jenen Patienten, die in einer fünfjährigen Datenerhebung über Nahtoderfahrungen berichtet hatten.

Bekanntlich sind Nahtoderfahrungen kein neues Phänomen. Von ihnen ist bereits in

der Bibel, bei den Griechen und Römern die Rede, doch setzte die neuere Forschung erst mit den 1970er Jahren ein. Die seither ausgemachten Komponenten von Nahtoderfahrungen listet Sartori wie folgt auf: Nachricht vom bevorstehenden Tod, außerkörperliche Erfahrung, Tunnelerlebnis, Lebensrückblick, geschärfte Sinne, Begegnung mit verstorbenen Angehörigen, Präsenz von „Lichtwesen", telepathische Kommunikation, Eintritt in eine andere Welt, Gefühle von Frieden, Grenze ohne Wiederkehr, zurückkommen/zurückgeschickt werden, Ausblick auf künftige Ereignisse, Unaussprechlichkeit, stärkeres Umweltbewusstsein.

Neben den vorwiegend positiven Erlebnissen gibt es der Autorin zufolge aber auch belastende Nahtoderfahrungen, welche die betreffende Person jedoch zu verdrängen sucht. Folgende Kategorien werden genannt: Gefühl der Panik, außerkörperliche Erfahrung, Eintritt in eine schwarze Leere, Empfinden einer bösen Kraft, Betreten einer höllischen Umgebung.

Nach diesen allgemeinen Hinweisen beleuchtet Sartori anhand von Einzelberichten die Nachwirkungen von Nahtoderfahrungen sowie Nahtoderfahrungen in der Kindheit, um dann auf die kulturellen Varianten derselben einzugehen, wie Nahtoderfahrungen in Indien, Thailand, Tibet, Japan, China, Philippinen, Melanesien, Afrika, bei amerikanischen Ureinwohnern und bei den Muslimen. Dabei betont Sartori, dass es sich hier nur um eine kleine Anzahl von Fällen handelt, die nicht repräsentativ für alle Nahtoderfahrungen innerhalb der jeweiligen Kultur sein mögen. Der Behauptung, Nahtoderfahrungen seien lediglich Folgewirkungen des sterbenden Gehirns, widerspreche allein schon das Faktum, dass in einigen Kulturen Komponenten auftauchen, die in anderen nicht vorkommen.

Von besonderer Brisanz sind die Darlegungen zu Erfahrungen am Lebensende und zur nachtodlichen Kommunikation. Zu den Erfahrungen am Lebensende, die bei sterbenden Patienten beobachtet wurden, gehören:

- Temperaturveränderungen um das Bett des Sterbenden
- Beobachtungen, dass Sterbende sich mit Verstorbenen unterhalten
- Wahrnehmung eines Lichts um den Körper unmittelbar vor Eintritt des Todes
- Erscheinung des Sterbenden bei einem Verwandten, der nicht am Sterbebett anwesend ist
- Ausfall der elektrischen Geräte
- Uhren, die zum Todeszeitpunkt stehen bleiben.

Auffallend ist auch die terminale Geistesklarheit am Lebensende bei Menschen mit Morbus Alzheimer. Zudem machte die Autorin im Laufe ihres Berufslebens die Erfahrung, dass Patienten mehr Kontrolle über den Zeitpunkt ihres Todes haben, als uns bewusst ist. Noch herausfordernder sind die Berichte von Nachtod-Kommunikationen. So ist es in diesen Tagen, Wochen oder Monaten nicht ungewöhnlich, dass Angehörige angeben, die verstorbene Person gesehen, gehört oder gerochen zu haben. Was die diesbezüglichen Techniken zur Herbeiführung solcher Kommunikationen betrifft, die in letzter Zeit entwickelt wurden, so ist der Beweis der Echtheit sowohl der Kommunikationsform als auch des kommunizierten Inhalts zu fordern.

Nach diesen Fallbeschreibungen setzt sich Sartori mit den vermuteten physiologischen und psychologischen Erklärungen für Nahtoderfahrungen auseinander und kommt dabei zur Feststellung, dass die große Bandbreite der Komplexitäten von Nahtoderfahrungen rein naturwissenschaftlich nicht zu erklären ist.

Was die Untersuchung selbst betrifft, so bestand die größte Schwierigkeit in der Unvorhersehbarkeit der Nahtoderfahrungen. Aus diesem Grunde schlägt die Autorin für zukünftige Forschungen ein Team aus mehreren Leuten vor, die viel von Nahtoderfahrungen verstehen. Für die Behandlung der

Kranken selbst sei neben der körperlichen Betreuung Spiritualität von besonderer Bedeutung, da sie dem Leben einen Sinn gibt. Dazu gehören auch das Verständnis und die Kenntnis der Nahtoderfahrungen. In diesem Zusammenhang versteht Sartori das vorliegende Buch als Ergebnis eines zwanzigjährigen Versuchs, dem Tod einen Sinn abzugewinnen und dabei Wichtiges über das Leben zu lernen. Dem kann man voll zustimmen, versteht sie es doch, Beobachtung, methodische Datensammlung und Mitteilungen von Nahtoderfahrungen in einer abgewogenen Form durch persönliche Berichte der Betroffenen eindrucksvoll zu dokumentieren und so einen vielschichtigen Einblick in das Phänomen der Nahtoderfahrungen zu vermitteln, ohne den Boden der sachlichen Argumentation zu verlassen. Daher ist das Buch in seiner leicht verständlichen und fundierten Darstellungsform zum Thema Nahtoderfahrungen eine echte Lebensbereicherung.

Andreas Resch, Innsbruck

Zur Besprechung liegen u.a. vor:

CANNATO, JUDY: **Im Anfang war das Feld. Über die schöpferischen Kräfte des Lebens.** Amerang: Cortona, 2015, ISBN 978-3-86191-067-1

HISAYAMA, YUHO: **Erfahrungen des *ki* – Leibessphäre, Atmosphäre, Pansphäre.** Freiburg/München: Karl Alber, 2014, ISBN 978-3-495-48634-4

HÖPFLINGER, ANNA-KATHARINA: **Ossarium: Beinhäuser in der Schweiz.** Zürich: Pano-Verlag, 2016, ISBN 978-3-290-22034-1

OBERLIN, GERHARD: **Krieg im Herzen. Das Drama der ungelebten Gefühle.** Würzburg: Königshausen & Neumann, 2016, ISBN 978-3-8260-5986-5

RADIN, DEAN: **Supernormal. Faszinierende Beweise für die unglaublichen Kräfte des Menschen.** Amerang: Crotona Verlag, 2015, ISBN 978-3-86191-060-2

SIGUSCH, VOLKMAR: **Das Sex-ABC. Notizen eines Sexualforschers.** Frankfurt/M.: Campus, 2016, ISBN 978-3-593-50636-4

STRASSER, PETER: **Ontologie des Teufels. Mit einem Anhang: Über das Radikalgute.** Paderborn: Fink, 2016, ISBN 978-3-7705-6108-7

WELTE, BERNHARD: **Das Licht des Nichts. Von der Möglichkeit neuer religiöser Erfahrung.** Kevelaer: Verlagsgemeinschaft topos, 2015, ISBN 978-3-8367-1027-5

HINWEISE FÜR AUTOREN

Zur Abfassung der Beiträge für GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT gelten folgende Richtlinien:

Als Aufsätze können nur Manuskripte entgegengenommen werden, die sich mit Grundfragen der Grenzgebiete befassen und unveröffentlicht sind. Mit der Annahme der Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht.

Leitartikel: 15–20 Manuskriptseiten

Vorspann: Curriculum vitae des Autors mit Kurzhinweis auf Inhalt und Aktualität des Beitrages (10–20 Zeilen).

Gliederung nach dem Schema: I. ..., 1. ...., a) ..., 1) ... oder 1 ..., 1.1 ...., 1.2 ..., 2 ..., 2.1 ..., 2.2 ...

Der Beitrag soll durch prägnante Zwischenüberschriften gegliedert werden. Die Redaktion behält sich vor, Zwischentitel notfalls selbst einzufügen und geringfügige Änderungen sowie Kürzungen aus umbruchtechnischen Gründen u. U. auch ohne Rücksprache vorzunehmen.

Grafische Darstellungen: Wenn sinnvoll, sollten dem Beitrag reproduzierbare Abbildungen (Fotoabzüge, Schemata, Tabellen) mit Verweis im Text und genauer Beschreibung beigegeben werden.

Anmerkungen: Mit Erklärungen in den Anmerkungen ist so sparsam wie möglich umzugehen. Literaturverweise in den Fußnoten nach folgendem Schema: Autor – Kurztitel – Jahrzahl in Klammer – Seitenzahl (bei Zitaten).

Literatur: Am Ende des Beitrages vollständige bibliografische Angaben der verwendeten und weiterführenden Literatur in alphabetischer Reihenfolge bzw. bei mehreren Werken desselben Autors in der Abfolge des Erscheinungsjahres. Schema: Autor – Titel und evtl. Untertitel – Ort – Verlag – Jahr – Reihe.

Zusammenfassung: Dem Beitrag ist eine Zusammenfassung von ca. 10 Zeilen mit Stichwörtern beizufügen, womöglich auch in englischer Übersetzung.

Leitartikel sind unter Angabe des verwendeten Textprogramms via E-Mail zu senden an:
info@igw-resch-verlag.at

VERÖFFENTLICHUNGEN – RESCH VERLAG

ISBN/ISSN		EUR [D]
1021-8130	Grenzgebiete der Wissenschaft (vierteljährl.), Abo	39.90
1021-8122	ETHICA (vierteljährl.), Abo	42.40

IMAGO MUNDI Sammelbände

978-3-85382-033-9	Frei: Probleme der Parapsychologie	18.50
978-3-85382-034-6	Resch: Welt, Mensch und Wissenschaft morgen	15.40
978-3-85382-000-1	Resch: Mystik	25.70
978-3-85382-004-9	Resch: Paranormale Heilung	27.70
978-3-85382-016-2	Resch: Kosmopathie, Ln/Kt	32.30/27.20
978-3-85382-029-2	Resch: Geheime Mächte	34.90
978-3-85382-040-7	Resch: Psyche und Geist	34.90
978-3-85382-042-1	Resch: Gesundheit, Schulmedizin, And. Heilmethoden	32.30
978-3-85382-044-5	Resch: Veränderte Bewusstseinszustände	34.90
978-3-85382-055-1	Resch: Aspekte der Paranormologie	37.90
978-3-85382-058-2	Resch: Die Welt der Weltbilder	34.90
978-3-85382-062-9	Resch: Paranormologie und Religion	40.00

VERÖFFENTLICHUNGEN – RESCH VERLAG/Fortsetzung

ISBN/ISSN		EUR [D]
	GRENZFRAGEN	
978-3-85382-012-4	Mauritius: Der gesteuerte Mensch	8.80
978-3-85382-018-6	Emde: Transzendenzoffene Theorie	8.30
978-3-85382-024-7	Resch: Gerda Walther	6.70
978-3-85382-028-5	Beck: Wer ist Michael?	4.20
978-3-85382-031-5	Held-Zurlinden: Erlebnisse einer Seele	6.70
978-3-85382-048-3	Heim: Einheitl. Beschreibung d. Materiellen Welt	14.50
978-3-85382-075-9	Gerunde: Begegnungen mit den Toten	9.90
978-3-85382-084-1	Heim: Mensch und Welt	34.90
	BURKHARD HEIM: EINHEITLICHE BESCHREIBUNG DER WELT	
978-3-85382-008-7	Heim: Elementarstrukturen der Materie 1	86.00
978-3-85382-036-0	Heim: Elementarstrukturen der Materie 2	89.60
978-3-85382-080-3	Heim: Strukturen der physikalischen Welt	48.70
978-3-85382-064-3	Heim/Dröscher/Resch: Einführung in Burkhard Heim	50.20
	WUNDER VON SELIGEN UND HEILIGEN	
978-3-85382-066-7	Resch: Wunder der Seligen 1983–1990	70.20
978-3-85382-079-7	Resch: Wunder der Seligen 1991–1995	53.40
	SELIGE UND HEILIGE JOHANNES PAULS II.	
978-3-85382-070-4	Resch: Die Seligen Johannes Pauls II. 1979–1985	24.60
978-3-85382-076-6	Resch: Die Seligen Johannes Pauls II. 1986–1990	25.70
978-3-85382-083-4	Resch: Die Seligen Johannes Pauls II. 1991–1995	27.70
978-3-85382-087-2	Resch: I Santi di Giovanni Paolo II 1982–2004	49.90
978-3-85382-088-9	Resch: Die Seligen Johannes Pauls II. 1996–2000	39.90
978-3-85382-094-0	Resch: Die Heiligen Johannes Pauls II. 1982–2004	48.60
978-3-85382-099-5	Resch: Die Seligen Johannes Pauls II. 2001–2004	48.60
978-3-85382-096-4	Resch: Die Heiligen Benedikts XVI. 2005–2012	25.90
	REIHE R	
978-3-85382-074-2	Resch: Fortleben	37.90
978-3-85382-077-3	Resch: Das Antlitz Christi	14.90
978-3-85382-078-0	Resch: Die Seher v. Medjugorje i. Griff d. Wissenschaft	16.90
978-3-85382-097-1	Resch: Die Wunder von Lourdes	21.30
978-3-85382-089-6	Resch: Zur Geschichte der Paranormologie	19.90
978-3-85382-092-6	Resch: Anerkennung und Geborgenheit	14.50
978-3-85382-093-3	Resch: Die wahren Weltwunder	29.00
978-3-85382-098-8	Resch: Heilen. Formen und Perspektiven	24.30
	LEXIKON DER PARANORMOLOGIE	
978-3-85382-081-0	Band 1: A–Azurit-Malachit	38.30
978-3-85382-090-2	Band 2: B–Byzanz	48.50
	PERSONENLEXIKON ZUR PARANORMOLOGIE	
978-3-85387-091-9	Zahlner: Personenlexikon zur Paranormologie	34.00
	MONOGRAPHIEN	
978-3-85382-061-2	Niesel/Niesel: Umgang mit heilenden Energien	13.40
978-3-85382-065-0	Veraja: Heiligsprechung	24.60
978-3-85382-069-8	Resch/Gagliardi: I Veggenti di Medjugorje	18.00
978-3-85382-073-5	Heim, G.: Erinnerungen an den Physiker B. Heim	15.00

RESCH VERLAG, Maximilianstr. 8, Postfach 8, A-6010 Innsbruck
Tel. +43 (0)512/574772, Fax +43 (0)512/574772-16
info@igw-resch-verlag.at http://www.igw-resch-verlag.at/ www.imagomundi.biz

ISSN 1021-8130