

Frühling 2018 – Nr. 2/18

Wendezeit

Zeitschrift für ganzheitliches Leben und für ein neues Zeitalter mit mehr Geist und Seele



Kabbala und Tarot

Vom 6. Sinn der Tiere: Echo-Ortung

Von Menschen und Dinosauriern

Sisi soll wachgeküsst werden



Inhalt

GESEHEN • GELESEN • GEHÖRT

| | |
|--|-----|
| Unfaire Bezahlung, kaum Aufstiegschancen: Therapeuten flüchten aus Beruf | 4/5 |
| Ältere Amerikaner reden eher über Suizidgedanken | 5/6 |
| 3 Millionen Franken gehen als Gold und Silber bachab | 6 |

NACHRUF

| | |
|--|---|
| Rudolf Passian: «Tod gibt es nicht...» | 7 |
|--|---|

PARAPSYCHOLOGIE

| | |
|--|-------|
| Kabbala und Tarot | 8-11 |
| Vom Wert religiöser Sprüche und einiges mehr | 12-19 |

SPIRITUALITÄT

| | |
|--|-------|
| Unverdauliche Gedanken und Gefühle | 20-22 |
| Voodoo | 23-26 |
| Antisemitismusbericht 2017 | 27/28 |

PSYCHOLOGIE

| | |
|--------------------------|-------|
| Cold War Hollywood | 29/30 |
|--------------------------|-------|

TIERWELT

| | |
|--|-------|
| Vom 6. Sinn der Tiere: Echo-Ortung | 31-38 |
|--|-------|

UMWELT

| | |
|--|-------|
| Torffrei gärtnern: So gedeihen Pflanzen umweltschonend ohne Torf | 39/40 |
|--|-------|

ARCHÄOLOGIE

| | |
|---|-------|
| Das Märchen von der «Eiszeitkunst» | 41-43 |
| Von Menschen und Dinosauriern | 44-47 |
| Waren Sauropoden «hohl»? | 48/49 |
| «Dracula», der grösste Flugsaurier, der je gefunden wurde | 50-52 |
| Die Suche nach der Megalithformel | 53/54 |

REPORTAGE

| | |
|--|-------|
| Das Schweizerische Gastronomie-Museum muss sich neu erfinden | 55-59 |
| Sisi soll wachgeküsst werden! | 60-66 |

URI'S KOLUMNE

| | |
|---|----|
| Ganzheitliches Heilen für ein Neues Zeitalter | 67 |
|---|----|

GESUNDHEIT

| | |
|--|-------|
| Die hässlichen Bade-Entchen | 68 |
| Massnahmen des Bundesrats gegen das Kostenwachstum im Gesundheitswesen | 69/70 |
| Ein Bypass rund um den Napf | 71-74 |

BÜCHER / CDs

| | |
|--|-------|
| Hypnose Bewusstseinskontrolle Manipulation, Hans Ulrich Gresch | 30 |
| Dinosaurier Handbuch, Hans-Joachim Zillmer | 49 |
| Ayurveda – Handbuch der Energietypen, Jutta Mattausch | 75 |
| Der Duft von Aprikosen, Jutta Mattausch | 75 |
| Das Erwachen des Drachenbewusstseins, Kristina Maria Rumpel | 75/76 |
| Die 12 Programme des Bewusstseins, Horst Krohne | 76/77 |
| Das kann doch weg! Fumio Sasaki | 77 |
| Seelenpotenziale, Anna Maria Stark | 77-79 |
| Der Seele Trost, Beatrix Schulte | 80 |
| Brain Gymnastik, Michael Reimann | 80/81 |
| Länderporträts 2018 | 81 |
| Gesundheit. Taschenstatistik 2017 | 81 |
| Entfessele Deine Kreativität, Pam Grout | 82 |
| Sehnsucht nach Veränderung, Elke Worg | 78 |
| Bachblüten-Botschaften, Irene Drexler | 83 |
| Papa wir machen Dich gesund! Jen Whittington | 83 |
| Wachstum in gesättigten Märkten, Anja Henke | 84 |
| Verspannungen sanft lösen, Dr. med. Ellen Fischer | 84 |

AGENDA / THERAPEUTENLISTE

85/86

Zu lesen in der nächsten Ausgabe (Nr. 3/18)

Parapsychologie:

Magie



Spiritualität:

Qualität der Zeit

Das Warten



Themen aus

Ökologie/Umwelt



Tierwelt

Elektrische Fische



Buch- und CD/DVD-

Vorstellungen



Gesehen – gelesen – gehört



... und viele weitere Themen

Anfang Juli online

Impressum

Wendezeit

Nr. 2/18 (Frühling 2018) 30. Jg. - Gesamt-Nr. 172

Erscheint 4 x jährlich: Januar, April, Juli, Oktober

Herausgeber: Fatema Verlag GmbH

Redaktion *Wendezeit*

Parkstr.14, CH 3800 Matten/Interlaken

Tel. +41(0)33 826 56 51, Fax 826 56 53

E-Mail: verlag@fatema.com

Internet: http://fatema.com

Leitung: Orith Yvette Tempelman

Regelmässige Beiträge von: Uri Geller (Kolumne), Heini Hofmann (Reportagen), Ernst Meckelburg (Grenzwissenschaften), Rudolf Passian (Parapsychologie).

In dieser Ausgabe sind ausserdem Texte folgender Autoren erschienen: Maurice Burton, Dr. Hans Ulrich Gresch, Dr. Beat Imhof, Helmut Paul Lindner, Dr. Ephraim Nelmott, Alexander Pradka, Ingomar Schwelz, Dr. Hans-Joachim Zillmer

Copyright: Fatema-Verlag GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandtes Material wird keine Gewähr übernommen. Gerichtsstand: Interlaken.

Anzeigenverwaltung: Fatema Verlag
Tel. +41(0)33 826 56 59, Fax +41(0)33 826 56 53

Therapeuten-/Beraterliste:

Grundeintrag CHF 12,-/€ 10,-/Jahr

Erweit. Eintrag: CHF 24,-/€ 20,-/Jahr

Der Eintrag in die Therapeutenliste wird jeweils automatisch um ein Jahr verlängert, falls er nicht mindestens sechs Wochen vor Ablauf schriftlich beim Verlag gekündigt wird. Bestätigung der Kündigung nur per Mail.

Freiwillige Spenden zur Unkostendeckung willkommen

Zahlstelle:

CH: Postkonto 20-584170-8,
Fatema-Verlag GmbH, 3800 Matten

Übrige Länder:

IBAN: CH11 0900 0000 2058 4170 8

BIC: POFICHBEXXX

GEDANKENSPLITTER

Liebe Leserin, lieber Leser,

Die Nr. 2/18 der Wendezeit - also diese Ausgabe - trägt die Bezeichnung Frühling 2018. Eigentlich sollte es ja schon Frühling sein. Die Forsythien blühten bereits zaghaft, als sich die Natur einen vorgezogenen Aprilscherz erlaubte: Am Morgen des 31. März war in weiten Teilen der Schweiz alles weiss. Es hatte nicht nur in den Bergen geschneit, sondern bis weit ins Flachland hinunter. Doch bereits um die Mittagszeit war der Spuk vorüber, die Farben waren zurück. Eigentlich fehlen jetzt nur noch die Maikäfer, die seit einigen Jahren ja bekanntlich schon im April umherschwirren.

In ihrem 30. Jahrgang erscheint die Wendezeit viermal jährlich, als Winter-, Frühlings-, Sommer- und Herbstausgabe. Sie ist farbiger und umfangreicher geworden. Es gibt neue Rubriken, aber leider immer noch keine, die den Leserbriefen gewidmet ist. Sollen wir es wie viele andere Zeitschriften und Zeitungen machen und Leserbriefe selber schreiben?

Ebenfalls noch nicht realisiert ist der neue Webauftritt, aber hier halten wir uns an das bekannte Sprichwort «Aufgeschoben ist nicht aufgehoben» und bitten Sie noch um ein wenig Geduld.

Hoffentlich nur noch ganz wenig Geduld brauchen wir jetzt bis zum definitiven Einzug des Frühlings. Spätestens im Mai wird bekanntlich alles neu sein. Ähmm - habe ich nicht die ominösen Eisheiligen vergessen?

Naja, jedenfalls wünsche ich Ihnen eine schöne Zeit.



Titelbild:

Frühlingswiese: Sumpfdotterblume, Wiesen-schaumkraut, im Hintergrund: Schlehdorn. Bild Guido Gerding.



Unfaire Bezahlung, kaum Aufstiegschancen: Viele Therapeuten flüchten aus ihrem Beruf

Alexander Pradka, Presse & Öffentlichkeitsarbeit Hochschule Fresenius

Deutschland droht in den kommenden Jahren ein gewaltiger Mangel an Fachkräften im Gesundheitswesen. Die Hochschule Fresenius in Idstein hat in der Studie «Ich bin dann mal weg» alarmierende Zahlen zum Fachkräftemarkt und zur Arbeitszufriedenheit von Physiotherapeuten, Logopäden und Ergotherapeuten ermittelt. Von rund 1000 Therapeuten, die an der Erhebung der Hochschule Fresenius teilnahmen, ist jeder vierte schon jetzt aus seinem Beruf ausgestiegen, fast die Hälfte denkt darüber nach. Nur knapp jeder dritte befragte Therapeut will aktuell auf jeden Fall in seinem Beruf weiterarbeiten. Besonders kritisch ist die Situation bei den Physiotherapeuten und Logopäden.

Die Gründe für den Ausstieg sind überwiegend zu geringe Verdienstmöglichkeiten und mangelnde berufliche Perspektiven. Vorgestellt wurden die Ergebnisse von den Studierenden des Mas-

terstudiengangs Therapiewissenschaften im Rahmen eines Symposiums, das letzten Herbst am Idsteiner Campus der Hochschule Fresenius stattfand. «Angesichts der Tatsache, dass wir schon allein aufgrund der demografischen Entwicklung deutlich mehr Menschen in den Gesundheitsberufen brauchen, sind die Zahlen zur schon vollzogenen Berufsflucht, insbesondere aber die zu den drohenden Abgängen mehr als ernüchternd», sagt Dr. Sabine Hammer, Dekanin des Master-Studiengangs Therapiewissenschaften an der Hochschule Fresenius. «Gerade gesetzlich Versicherte könnten in Zukunft länger auf einen Termin warten müssen: Rund 13 Prozent unserer jetzigen Aussteiger wollen nicht mehr mit den gesetzlichen Krankenkassen abrechnen.» Weitere gut 20 Prozent sind so genannte «Vollaussteiger», die die Sparte komplett wechseln, zwei Drittel bezeichnet die Hochschule Fresenius als «Weiterentwickler», weil sie in Forschung und Lehre abwandern.

Welche Gründe sind für den Berufsausstieg ausschlaggebend – beziehungsweise ursächlich dafür, dass sich jemand mit dem Ausstieg beschäftigt? «Die Unterschiede zwischen denen, die schon weg sind und denen, die darüber nachdenken, sind nicht so gross», erläutert Hammer. «Die Hauptrolle spielen finanzielle Erwägungen.» Dabei geht es aber nicht allein um die pauschale Aussage «zu wenig Geld zu verdienen», sondern um das empfundene Ungleichverhältnis zwischen dem Arbeitslohn und der geleisteten Arbeit beziehungsweise den gestiegenen Lebenshaltungskosten. «Im ersten Fall sprechen wir auch über das Thema Wertschätzung, im zweiten über geänderte Verhältnisse: In den Gesundheitsberufen spielt oft bei den Berufseinsteigern der Verdienst noch keine so grosse Rolle. Das wandelt sich mit der Zeit, wenn etwa der Wunsch nach Familie und Eigenheim stärker wird und das Geld dafür nicht reicht», so Hammer. Viele denken aber auch schon an die zu erwartenden Rentenleistungen.

Aspekte, sich mit einem Berufsausstieg zu beschäftigen, sind mangelnde berufliche Perspektiven und eine zu geringe Lobby. «Diese schlägt sich laut unseren Befragten in den geringen politischen

Einflussmöglichkeiten der Berufsgruppe nieder», sagt Hammer.

Bei der Betrachtung der einzelnen Berufsgruppen fällt auf, dass die Zahlen der Aussteiger noch nah beieinander liegen. Bei den Ergotherapeuten sind es 21 Prozent, bei den Logopäden 24 und bei den Physiotherapeuten 25 Prozent. Erhebliche Abweichungen gibt es aber bei denjenigen, die aktuell über einen Ausstiegnachdenken. Bei den Ergotherapeuten machen sich laut eigenen Angaben 38 Prozent darüber Gedanken, bei den Logopäden und Physiotherapeuten hingegen schon 50 beziehungsweise 51 Prozent.

Wie lässt sich die Berufsflucht stoppen oder zumindest eindämmen und damit auch das Risiko für die Gesundheitsversorgung der Zukunft minimieren? Antworten auf diese Fragen waren Bestandteil der Diskussionen und der Workshops im Rahmen des Symposiums, in denen Lösungsansätze konstruktiv besprochen wurden. Prof. Dr. Volker Maihack, ehemaliger Bundesgeschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik und Ehrenvorsitzender des Deutschen Bundesverbandes der akademischen Sprachtherapeuten, brachte das in seinem Gastvortrag auf den Punkt: «An der Situation lässt sich nur etwas verändern, wenn die Akademisierung in den Berufsgesetzen festgeschrieben wird. Die jüngste Entscheidung der Politik, die Modellklausel in den Gesundheitsstudiengängen zu verlängern, hat nichts mit weiterer Evaluation zu tun, sondern mit Angst vor Entscheidungen. Wir brauchen ausserdem eine nicht nur übergangweise, sondern dauerhafte Abkopplung von der Grundlohnsummenanbindung und den Direkt-



Prof. Dr. Volker Maihack nannte in seinem Gastvortrag mögliche Lösungsansätze. Bild: Hochschule Fresenius

zugang der Patienten zu den Therapieberufen.» Einigkeit herrschte unter den Diskussionsteilnehmern auch hinsichtlich der Forderung eines Mitspracherechts für Physio- und Ergotherapeuten sowie Logopäden im Gemeinsamen Bundesausschuss, dem bisher Ärzte, Zahnärzte, Psychotherapeuten, Krankenhäuser und Krankenkassen angehören. «Und die Diskussion über die Einrichtung von Therapeutenkammern – analog zu den Ärztekammern –, muss endlich Fahrt aufnehmen», so Prof. Dr. Maihack.

An der Studie «Ich bin dann mal weg» nahmen insgesamt 984 Teilnehmer aus den Gesundheitsberufen Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie teil. Die Aufteilung im Einzelnen: Logopädie 433 Teilnehmer, Physiotherapie 306 Teilnehmer, Ergotherapie 245 Teilnehmer. Konzipiert und durchgeführt wurde die Erhebung von den Studierenden des Masterstudiengangs Therapiewissenschaften an der Hochschule Fresenius in Idstein. Ziel der Untersuchung war es, den (möglicherweise drohenden) Fachkräftemangel in den genannten Berufen zu untersuchen und festzustellen, wie hoch die Zahl der Aussteiger ist und wofür die Gründe für eine Berufsflucht liegen. Die Ergebnisse wurden anhand der Beantwortung eines Online-Fragebogens ermittelt, der insgesamt 50 Tage abrufbar war. Die Studie erhebt keinen Anspruch auf Repräsentativität, spiegelt aufgrund der hohen Teilnehmerzahl aber eine Entwicklung in der Branche wider.

Über die Hochschule Fresenius

Die Hochschule Fresenius mit ihren Standorten in Frankfurt am Main, Ham-



Die Hochschule Fresenius untersuchte im Rahmen einer Studie das Thema Flucht aus therapeutischen Berufen. Bild: Hochschule Fresenius

burg, Idstein, Köln, München und den Studienzentren in Berlin, Düsseldorf und New York ist mit mehr als 12'000 Studierenden die grösste private Präsenzhochschule in Deutschland. Sie blickt auf eine mehr als 168-jährige Tradition zurück. 1848 gründete Carl Remigius Fresenius in Wiesbaden das «Chemische Laboratorium Fresenius», das sich von Beginn an sowohl der Laborpraxis als auch der Ausbildung widmete. Seit 1971 ist die Hochschule staatlich anerkannt. Sie verfügt über ein sehr breites, vielfältiges Fächerangebot und bietet in den Fachbereichen Chemie & Biologie, Design, Gesundheit & Soziales, onlineplus sowie Wirtschaft & Medien Bachelor- und Masterprogramme in Vollzeit sowie berufsbegleitende und ausbildungsbegleitende (duale) Studiengänge an. Die Hochschule Fresenius ist vom Wissenschaftsrat institutionell akkreditiert. Bei der Erstakkreditierung 2010 wurde insbesondere ihr «breites und innovatives Angebot an Bachelor- und Master-Studiengängen», «ihre Internationalität» sowie ihr «überzeugend gestalteter Praxisbezug» vom Wissenschaftsrat gewürdigt. ♦

Ältere Amerikaner reden eher über Suizidgedanken

Wissenschaftler fordern gezieltere Massnahmen zur aktiven Prävention

(pte) Immer mehr ältere US-Amerikaner beschäftigen sich mit dem Thema Suizid. Schuld daran sind laut einer aktuellen Analyse der University of Texas Beschwerden wie chronische Schmerzen, eine diagnostizierte oder angenommene tödliche Erkrankung, soziale Isolation sowie der Tod von Freunden und Familienmitgliedern. 23 Prozent der Personen über 50, die durch einen Suizid starben, hatten diesen vorher bekannt gegeben.

Altersgebrechen als Grund

Durch die Analyse der Daten des National Violent Death Reporting System für einen Zeitraum von zehn Jahren konnten die Forscher wichtige Trends bei älteren Menschen mit Freitod-Gedanken identifizieren. Je älter die Verstorbenen



«Hilfe»: Ältere reden eher über Suizidabsichten (Foto: pixelio.de, Rainer Sturm)

waren, desto eher hatten sie ihre Absichten angekündigt. Jene, die depressiv waren oder Gesundheitsprobleme hatten, redeten eher darüber. Das galt auch für Patienten, die zuletzt wegen psychiatrischer Probleme oder Drogenmissbrauch in Behandlung waren.

«Dass eine depressive Stimmung, Gesundheitsprobleme und andere Stressfaktoren mit einer höheren Wahrscheinlichkeit einer Ankündigung in Verbindung standen, weist darauf hin, dass Suizide durch die entsprechende Unterstützung hätten verhindert werden können», betont Forschungsleiterin Namkee Choi. «Gesundheitsdienstleister müssen besser darauf vorbereitet sein, Hilfsbedürftigkeit zu erkennen und in weiterer Folge zu helfen», so die Wissenschaftlerin.

Unterstützung durch Ärzte

In der Studie wurden auch andere Aspekte von Suiziden bei älteren Menschen analysiert. Die Daten zeigen, dass die Absicht meist einem Lebenspartner oder anderen Familienmitglied mitgeteilt wurde. Nur wenige Personen sprachen darüber mit einem medizinischen Betreuer. Bei den Methoden hing der Einsatz von Schusswaffen und Erhängen/Ersticken insgesamt mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit einer Ankündigung zusammen. Beim Einsatz von Schusswaffen hatten Männer eher über ihre Absichten geredet als Frauen.

Laut den Forscher können vier wichtige Interventionen helfen, Selbstmorde bei älteren Menschen zu verhindern. Vor allem jene Ärzte, die in engem Kontakt mit den Patienten stehen, sollten das Suizidrisiko routinemässig beurteilen und nach dem Zugang zu Waffen und anderen Möglichkeiten fragen. Gesund-

heitskampagnen, die auf Familien und andere soziale Unterstützungssysteme für ältere Menschen abzielen, sollten über Warnzeichen informieren und Informationen liefern, was nach einer Ankündigung getan werden kann.

Zusätzlich ist älteren Menschen jene gesundheitliche Versorgung zur Verfügung zu stellen, die ihren gesundheitlichen Bedürfnissen entspricht. Ältere Menschen, die an Depressionen, psychischen Erkrankungen leiden oder Drogen konsumieren, brauchen eine massgeschneiderte Behandlung. Diese Angebote können in die Primärversorgung integriert werden und so das Stigma, bei psychischen Störungen Hilfe zu brauchen, verringern. Die Forschungsergebnisse wurden im «*American Journal of Preventive Medicine*» veröffentlicht. ♦

3 Millionen Franken gehen als Gold und Silber bachab

Jährlich gehen in der Schweiz Gold und Silber im Wert von je rund 1,5 Mio. Franken via Abwasser und Klärschlamm verloren. Das deckt eine kürzlich publizierte Studie der Eawag auf. Ein Recycling lohnt sich bisher allerdings nicht. Für die Umwelt sind die Konzentrationen keine Gefahr. Doch die Arbeit förderte auch zu anderen Elementen im Abwasser Überraschendes zu Tage, etwa zu Seltenen Erden wie Gadolinium oder dem Schwermetall Niob.

Laufend werden in der Hightech-Industrie oder der Medizin mehr Spurenelemente genutzt. Zum Beispiel das Übergangsmetall Tantal oder das Halbmetall Germanium in elektronischen Bauteilen, Niob und Titan in Legierungen und Beschichtungen oder Gadolinium als Röntgenkontrastmittel und für Leuchtfarben. Doch wo all diese Elemente landen, wenn sie ihren Dienst einmal getan haben, ist noch kaum untersucht. Vieles – wenn auch nicht alles – gelangt ins Abwasser. Eine Forschergruppe um die Eawag-Umweltchemiker Bas Vriens und Michael Berg haben darum mit 64 Schweizer Kläranlagen erstmals systematisch untersucht, welche Elemente in welchen Mengen mit dem gereinig-

ten Abwasser bachab fließen oder mit dem Klärschlamm entsorgt werden. Die Studie wurde vom Bundesamt für Umwelt, BAFU, in Auftrag gegeben.

1070 Kilogramm Gadolinium

Interessant ist die Umrechnung der Konzentrationen auf den täglichen Pro-Kopf-Umsatz der jeweiligen Elemente in der Schweizer Bevölkerung. Dieser reicht von wenigen Mikrogramm (z.B. Gold, Indium, Lutetium) über einige Milligramm (z.B. Zink, Scandium, Yttrium, Niob, Gadolinium) bis zu mehreren Gramm (z.B. Phosphor, Eisen, Schwefel). Das scheint auf den ersten Blick wenig, doch hochgerechnet auf die Schweiz und das ganze Jahr kommen die Forscher dann auf beträchtliche Mengen, etwa 3000 kg Silber, 43 kg Gold, 1070 kg Gadolinium, 1500 kg Neodym oder 150 kg Ytterbium.

Recycling höchstens für Ausreisser sinnvoll

Die Mittelwerte und hochgerechneten Tonnagen sagen wenig aus über die effektiv gefundenen Konzentrationen der Elemente. Sie variieren stark von Kläranlage zu Kläranlage, manchmal um den Faktor 100. So wurden zum Beispiel im Jura erhöhte Werte von Ruthenium, Rhodium und Gold gefunden (vermutlich aus der Uhrenindustrie) oder in Teilen von Graubünden und des Wallis erhöhte Arsengehalte (vermutlich geologischen Ursprungs). An einzelnen Orten im Tessin ist die Goldkonzentration im Klärschlamm so hoch, dass sich sogar eine Rückgewinnung lohnen könnte. Die Erklärung dürften Goldraffinerien in der Region sein. Insgesamt lohnt sich eine Rückgewinnung von Elementen aus Abwasser oder Klärschlamm zur Zeit aus Sicht der Forschenden jedoch kaum, weder finanziell noch mengenmässig. So entspricht etwa die gefundene Menge Aluminium nur 0,2% der jährlichen Importe, beim Kupfer sind es knapp 4%.

Kläranlagen als Hotspots, aber nicht für alle Elemente

Vielmehr als für den Geldwert der Spurenelemente interessierten sich die Forschenden für die grundlegenden Stoffflüsse und Massenbilanzen. Denn die Studie ist die erste, welche diese für das

Abwasser eines Industrielandes systematisch erfasst hat. Dazu haben sie untersucht, welche Anteile des jeweiligen Elements das gereinigte Abwasser unterhalb von Kläranlagen zur Gesamtbelastung der Bäche und Flüsse beisteuert. Während für Gadolinium 83 Prozent des Inputs via Kläranlagen in die Gewässer gelangen, liegt der Anteil bei Zink nur bei 24%, für Lithium bei 7% und für Arsen sogar lediglich bei 1%. Für den wichtigen Nährstoff Phosphor haben die Messungen der Studie frühere Berechnungen bestätigt: 50% der Phosphorfracht in den grossen Schweizer Flüssen gelangt über Kläranlagen in die Flüsse, stammt also aus dem Abwasser.

Schliesslich haben die Wissenschaftler auch die Bedeutung der Elementkonzentrationen für die Umwelt unter die Lupe genommen. Studien in Deutschland haben von lokal kritischen Werten der seltenen Erden Lanthan und Samarium im Rhein berichtet. Das scheint in der Schweiz kein Thema: An den allermeisten Orten sind keine ökotoxikologisch relevanten oder gesetzlich festgelegten Grenzwerte überschritten. Einzig die Schwermetalle Kupfer und Zink liegen in den Abläufen oder Schlämmen an einigen Orten zu hoch. Allerdings, so betonen die Autorinnen und Autoren, sei von vielen der «neuen» Elemente noch wenig über ihre mögliche toxikologische Wirkung bekannt. ♦



«Manchmal sind die Schmerzen unerträglich»

Die Schweizerische Multiple Sklerose Gesellschaft unterstützt alle Menschen, die von MS betroffen sind. Helfen auch Sie: www.multiplesklerose.ch

damit es besser wird MS Schweizerische Multiple Sklerose Gesellschaft

Rudolf Passian: «Tod gibt es nicht...»

«... denn das Leben hört nie auf!» Die Seele des grossen Parapsychologen hat am 7. März 2018 weit ihre Flügel ausgespannt, flog durch die stillen Lande, als flöge sie nach Haus (frei nach Joseph von Eichendorff).



Rudolf Passian (2017)

Rudolf Passian widmete sein Leben der Parapsychologie. Er wurde am 14. Februar 1924 als Sudetendeutscher in Liberec (deutsch: Reichenberg, im heutigen Tschechien) geboren. Seine Mutter starb bei der Geburt. Ein Jahr vor Kriegsausbruch wurde seine Geburtsstadt in das Deutsche Reich eingegliedert, und so musste Rudolf Passian 1941, im Alter von 17 Jahren, in den Krieg ziehen. 1941 wurde er schwer verletzt und verlor sein linkes Bein. Nach dem Krieg kamen er und seine Familie, die mittlerweile aus Böhmen vertrieben worden waren, in den russisch besetzten Teil Deutschlands. Dort wurde er unerwartet verhaftet; die Behörden beschuldigten ihn der Spionage, weil die Polizei einen Zettel fand, auf dem Rudolf Witze – u.a. auch politische – notiert hatte, die er bei Gelegenheit erzählen wollte; dafür stand nach dem sowjetischen Strafgesetzbuch 25 Jahre Straflager oder die Todesstrafe. Er entging dem Tod, wurde aber wegen antisowjetischer Propaganda zu 25 Jahren Zuchthaus verurteilt. Wegen seiner Beinamputation wurde er glücklicherweise nicht nach Sibirien deportiert sondern kam ins berühmte Straflager von Bautzen. Dort soll laut Recherchen des Bautzen-Komitees jeder dritte Gefangene aufgrund der Haftbedingungen an den Folgen von Hunger und Krankheiten verstorben sein.

Doch Rudolf Passians Peinigern gelang es nicht, ihn abzustumpfen oder zu verbittern, trotz vollkommen fehlender Verbindung mit der Aussenwelt. Im Gegenteil: während der langen Jahre als Gefangener kam er zum Nachdenken über den Sinn des Lebens, obwohl sein Alltag durch Sinnlosigkeit beherrscht wurde, und über die Frage nach einem Leben nach dem Tod. Doch in der Gefangenschaft wusste niemand eine Antwort, auch die mitgefangenen Geistlichen verschiedenster Richtungen.

Nach sieben Jahren Straflager wurde

Rudolf am 5.5.55 überraschend freigelassen und er floh in den Westen, nach Bayern. Dort begegnete er seiner Jugendfreundin Christa, die wie er aus Böhmen stammte. Beide gründeten eine Familie und wurden Eltern von drei Kindern – Andreas, Ingelore und Michaela. Passian bezeichnete diese Zeit als sehr glücklich, trotz der harten Arbeit, die zur Ernährung der Familie nötig war. Doch die Vergangenheit liess ihn nie ganz los und Alpträume verfolgten ihn fast jede Nacht bis an sein Lebensende. Die Last der Vergangenheit belastete auch das Familienglück und es folgte die Trennung.

In Mannheim-Ludwigshafen, wo er damals wohnte, besuchte er verschiedene religiöse Versammlungen und kam auch in Kontakt mit der Parapsychologischen Forschung. Er stellte fest, dass es über diese Themen schon eine umfassende Literatur gab, vor allem auch über die Sterbeforschung. In diesen Schriften fand Rudolf Passian endlich die Antworten, nach denen er jahrelang gesucht hatte. Er kündigte seine Lebensversicherung, um sich eine Reise zu den philippinischen Heilern leisten zu können, und trotz seiner körperlichen Behinderung unternahm er danach weitere Studienreisen in Europa, nach Indien, auf die Philippinen und nach Südamerika, insbesondere nach Brasilien, wo er das Kinderhilfswerk Blumenau und eine Krankenstation gründete. Er versuchte, soviel wie möglich in die Geheimnisse des Lebens einzutauchen und dokumentierte das Erlebte in Büchern, Seminaren und Vorträgen. In den 1970er und 80er Jahren war das Interesse an Parapsychologie und Esoterik so gross, dass Rudolf Passian bald von mehreren Volkshochschulen eingeladen wurde, Vorträge zu halten und die Filme zu zeigen, die er auf seinen Reisen gedreht hatte.

1973 erschien Rudolf Passians erstes Buch, «Abschied ohne Wiederkehr? Tod

und Jenseits in parapsychologischer Sicht», 1978 «Abenteuer PSI». In seinen Büchern missionierte er nie, sondern brachte sowohl Pro- wie Kontra-Argumente, um es den Lesern zu ermöglichen, sich ein eigenes Bild zu machen. Für eines dieser Bücher, «Wiedergeburt – Ein Leben oder viele?», wurde ihm 1986 der Preis der Schweizer Stiftung für Parapsychologie verliehen. Während Jahrzehnten schrieb er für die Zeitschrift *Wendzeit* und erlaubte uns auch, unentgeltlich weite Teile seiner Bücher abdruckten. Für ihn waren Treue und Freundschaft keine leeren Worte. Dafür werden wir ihm immer dankbar sein.

Witze hat Rudolf Passian nie mehr auf Zettel aufgeschrieben, dafür aber gerne an seinen Seminaren erzählt. So pflegte er zu Beginn seiner Seminare zu sagen, dass man zwecks verbesserter Konzentration ruhig die Augen schliessen dürfe, denn dadurch würden diejenigen, die eingeschlafen seien, weniger auffallen. Auf einem dieser Seminare lernte er vor 32 Jahren Evelyne Mutti kennen; sie wurde sein «Engel», wie er sagte, und seine zweite Frau. Es folgten viele glückliche Jahre – der goldene Herbst seines Lebens. Er schrieb: «Noch wandern wir am Pilgerstab, fast blind durch Raum und Zeit, doch tief im Herzen ahnen wir das Licht der Ewigkeit.» Am 7. März durfte er im Beisein seines Engels seine letzte Reise in die Ewigkeit antreten. Wir haben aber keinen Freund und Weggefährten verloren, denn aus dem Mitwanderer, wie Rudolf seine Freunde immer bezeichnet hat, ist ein Wegbereiter geworden, der uns auf der Regenbogenbrücke lediglich vorausgegangen ist.

Orith Tempelman

Kabbala und Tarot

Rudolf Passiam

Kabbala und Tarot, vielgerühmt in der Esoterik, gelten als zwei Säulen derselben, obwohl sie aufgrund ihrer engen Verflechtung nur eine darstellen.

Das Wort Kabbala, auch Quabalah, soll soviel wie mündliche Überlieferung bedeuten. Ob sie wirklich die älteste Quelle esoterischen Wissens darstellt, muss offen bleiben. Über ihre Herkunft weiss niemand etwas Genaues, und es dürfte auch unwesentlich sein, ob sie indischen, ägyptischen oder chaldäischen Ursprungs ist oder gar bis ins sagenhafte Atlantis reicht. Den alten Hebräern jedenfalls scheint das Verdienst zuzukommen, kabbalistische Lehren gesammelt und überliefert zu haben; die ursprüngliche Fassung ist es ohnehin nicht mehr, und was erhalten blieb, ist oft dunkel und in einer schwerverständlichen Sprache ab-

gefasst, die unserer heutigen Denkweise fremd ist.

Dennoch wird das Verbliebene von Esoterikern hochgeschätzt. Nach Joachim Winckelmann¹ ist in der Kabbala eine Emanationslehre zu finden wie in Ägypten, «ein Pantheismus wie in China, sie kennt die mystischen Kräfte der Buchstaben und Zahlen und damit auch der Töne, Farben, Planeten Metalle und so weiter. Sie lehrt psychisch-physisch wirkende Kräfte wie die indischen Yogis und enthüllt die geheimen Kräfte der Pflanzen, Steine und Planeten wie die Astrologen Chaldäas und die Alchemisten Europas.» Alle Schalen und

Hüllen der Materie abstreifend, schwärmt Winckelmann «erhebt sich der kühne Schwung ihrer Betrachtungsweise zu den reinsten Höhen allen Urseins, um von hier aus auf das Dasein abzuleiten».²

Die Kabbala wird in den theoretischen und den praktischer Teil untergliedert. Schriftlich niedergelegt ist nur der theoretische; ob in vollem Umfang, ist wie gesagt fraglich.

Das Studium der Kabbala umfasst zwei Richtungen. Die eine heisst «Bereschit», findet sich im «Buch Jezirah» und bezieht sich auf die Schöpfung und ihre Gesetze. Die andere wird «Merkaba» genannt, hat den «Sohar» zur Grundlage («Buch des Glanzes»; gilt als esoterische Ergänzung zum biblischen Schöpfungsbericht) und erstreckt sich auf das Wesen Gottes und die Arten seiner Offenbarungen.

Im Sohar – einem erst im Mittelalter schriftlich niedergelegten Werk – gipfelt die kabbalistische Seelen- und Schöpfungslehre in zehn göttlichen Schöpfungsprinzipien, die man «Sephiroth» nennt. Der Kabbala zufolge entwickelt das Unendliche – das Ur – durch Konzentration auf seine eigene geistige Substanz den «himmlischen Urmenschen Adam Kadmon», dessen es sich bedient, um gleichsam herabsteigend sich zu offenbaren. Die zehn Sephiroth als Urkräfte entsprechen zugleich kosmischen Zahlen, die als personifizierte Logoi die Schöpfungsprinzipien des Universums repräsentieren. Gleichzeitig aber werden sie als stufenweises Hervorgehen alles Unvollkommenen aus der Vollkommenheit gedacht, wobei diese Kräfte in ihrer Gesamtheit formgebend den Adam Kadmon bilden.



Die Trumpfkarten (Grosse Arkana) im Marseille-Tarot



Trumpfkarte Der Narr aus einem alten Tarotblatt.

Einfacher formuliert, könnte man sagen: Die Urkraft tritt aus ihrer Verborgenheit, wird zur Lebenskraft und offenbart sich in unterschiedlichen Eigenschaften. Oder: Der göttliche Ideenkreis äussert sich in zehn wirkenden Kräften, die allem Geschaffenen zugrunde liegen. Die Quelle z.B., aus welcher unendliches Licht hervorströmt, gilt als erste Manifestation Gottes und ist die oberste Sephirah. Aus ihr gehen kontinuierlich alle übrigen hervor, die ihrerseits in drei Dreiecken untergliedert werden.

Die jüdische Kabbala beruht auf dem System der 22 hebräischen Buchstaben, die als Ideen und zugleich als Energieaktivierer gelten. Deshalb findet man in magischen Formeln und Zauberdigrammen überwiegend hebräische Wörter. Jeder Buchstabe entspricht einem hieroglyphischen Zeichen, einer Idee, einer Zahl und einem dynamischen Klangwert, der bei richtiger Handhabung schöpferische Energien auszulösen vermag. Eine bestimmte Buchstabengruppierung soll (nach aussen) ganz bestimmte Kraftlinien aktivieren und/oder (nach innen) auf organische Zentren – Chakras – einwirken. Die magisch-mystische Anwendbarkeit von Kabbala und Tarot darf durch praxisori-

enterte Erfahrungswerte als bewiesen gelten. Praxisbezogen besonders durch das allgemeine Abgleiten von Kabbala, Tarot und Gnosis in die Schwarze Magie, denn geheimes Wissen um die Anwendbarkeit rätselhafter Kräfte verleitet nur zu bald zum Missbrauch. Dass sich alles Tun schliesslich gegen den Urheber richtet, meinen die Betroffenen ignorieren zu dürfen oder wissen es nicht. Jedenfalls wusste man schon im Altertum um derartige Möglichkeiten gezielter Einwirkens aus dem sichtbaren in den unsichtbaren Bereich oder umgekehrt. Uneingeweihten freilich musste und muss es wie «Zauberei» vorkommen, was an sich lediglich auf der Kenntnis und Anwendung gewisser Naturgesetze beruht.

Im Hebräischen besitzt jedes Zeichen, ob Buchstabe, Zahl oder Wort, mehrere Deutungsmöglichkeiten. Ersetzt man die Buchstaben eines Wortes oder Namens durch bestimmte Zahlen, so soll die daraus errechnete Grundzahl eine schicksalhafte oder wesensbezogene Namensdeutung ermöglichen. Daraus entstanden schliesslich allerlei belanglose Zahlenspielereien und abergläubische Praktiken, zumal die Sache einen beträchtlichen Haken hat: Es herrscht keine Einheitlichkeit in der Zuordnung der Zahlen zu den einzelnen Buchstaben. Ähnlich wie in der Astrologie schwört jeder auf sein System. Da jedoch die Alphabete sprachlich bedingt sehr unterschiedlich sind und man sie weder mit den alten hebräischen noch mit den griechischen Buchstaben und Zahlen in Übereinstimmung bringen kann, ist es eigentlich mühsam, sich – ganz gleich, ob Kabbala oder Numerologie –, näher damit zu beschäftigen. Kahir erstellte eine Vergleichstabelle anhand der Buchstabensysteme von fünf ernstzunehmenden Autoren und schreibt: «Wo bleibt hier die Einheit und Einheitlichkeit, die man mit Recht von Dingen des Geistes erwarten

Kreis, dessen Zentrum überall und dessen begrenzender Umfang nirgends ist ...»

Kahir bemerkt, dass man heute nur aus relativ späten Überlieferungen schöpfen kann, die im Laufe der Jahrtausende ebenso Abweichungen erlitten, wie es bei den Nachfolgesprachen gegenüber den ursprünglichen Elementen der Fall gewesen sei. Kahir belegt dies anhand von Buchstabentabellen in ihrer lautmässigen Entsprechung zu den Elementen und den Tierkreiszeichen: von Übereinstimmung keine Spur! Auch Jakob Lorber zufolge taugt das, was von der ursprünglichen Kabbala auf uns überkommen ist, nicht mehr viel. Deshalb hielt auch Kahir nur wenig von modernen Lehrbüchern auf diesem Gebiet. Er hielt es für praktisch sinnlos, mit den Buchstaben einer jetzt lebenden Sprache kabbalistische Berechnungen zu machen und Zahlenmagie betreiben zu wollen, «ohne die heutigen Vokale und Konsonanten in wahre Beziehung zu den alten magischen Alphabeteihen zu bringen». Zwar sei es recht unterhaltsam, z.B. das Wesen eines Menschen aus seinem Namen kabbalistisch zu deuten, aber auf welcher Zahl seine Wesenheit tatsächlich, d.h. von Ewigkeit her, beruht, könne nur aus der Kenntnis seines wahren inneren Namens ergründet werden; jenes Namens, welcher – wie die Bibel sagt – «im Buche des Lebens verzeichnet» ist. Den aber kennen wir nicht.

Dennoch ist unser derzeitiger Name bedeutsam, nicht nur weil er unsere Person kennzeichnet. Ein telepathischer Kontakt z.B. ist zwar möglich auch ohne Namenskenntnis, geschieht aber mit grösserer, ja absoluter «Zielsicherheit», wenn man den Namen weiss. Das mag auch der Grund oder einer der Gründe sein, warum Jenseitige meist nur einem simplen Vornamen oder gar keinen angeben. Man will offenbar vermeiden, ei-

| | | | | | | | |
|------|--------|-----|-----|-------|--------|-----|-------|
| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ח | ז | ו | ה | ד | ג | ב | א |
| Chet | Zayin | Vav | Hey | Dalet | Gimmel | Bet | Aleph |
| ח | ז | ו | ה | ד | ג | ב | א |
| 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 | 9 |
| ע | ס | נ | מ | ל | כ | י | ט |
| Ayin | Samekh | Nun | Mem | Lamed | Kaf | Yod | Tet |
| ע | ס | נ | מ | ל | כ | י | ט |

Ersetzt man die hebräischen Buchstaben Namens durch bestimmte Zahlen, so soll die daraus errechnete Grundzahl eine schicksalhafte oder wesensbezogene Namensdeutung ermöglichen.



Der Narr im Visconti-Sforza-Deck (ca. 1450)

nem ständigen «Gedankenbeschuss» ausgesetzt zu sein, einem zu häufigen Angepeiltwerden, ähnlich wie es uns ja auch zuviel wird, wenn dauernd das Telefon läutet. Für Hellseher und Pendler genügt oft nur der Name einer Person, um über dieselbe verblüffend genaue Angaben machen zu können. Bei Unkenntnis des Namens reicht meistens etwas Handschriftliches, ein Foto oder ein von der betreffenden Person häufig benutzter Gegenstand, um zu ebensolchen Informationen zu gelangen (in der Parapsychologie «Psychometrie» genannt).

Schon im Altertum war man von der Einflussnahme auf Götter, Geister und Dämonen überzeugt, wenn man ihre Namen wusste. Im magischen Denken hat derjenige Macht über ein Wesen, der dessen Namen kennt oder Bildnis besitzt. Unser Märchen vom Rumpelstilzchen deutet in diese Richtung.

Mit dieser im alten Orient verbreiteten Vorstellung hing auch die jüdische Scheu vor dem Aussprechen des Gottesnamens zusammen (unser Gott nach christlicher Auffassung braucht allerdings keinen Namen, denn er kann mit niemandem ver-

wechselt werden). Viele damalige Volksstämme hielten den Namen ihres Gottes geheim, weil bei Kenntnis desselben auch ein Feind seine Hilfe hätte anrufen können. Die Macht des Zauberers und Geisterbeschwörers beruht – neben seinem Vertrautsein mit magischen Praktiken – vor allem darauf, dass er die wahren Namen der Götter und Dämonen, kennt und sie sich dadurch dienstbar machen kann. Deshalb sei an dieser Stelle auch eindringlich gewarnt vor einem magischen Arbeiten mit den 72 Genien oder «Gottesnamen» der Kabbala. Mit Gott nach christlicher Vorstellung haben diese Namen absolut nichts zu tun. Es können vielmehr, wie ein Praktiker ehrlich bekannte, Naturkräfte ausgelöst werden, die blindlings zerstörend wirken, «wenn man nicht die Macht besitzt, dieselben zu beherrschen und zu lenken».

Hier dürfte auch der Grund zu der bei uns ehemals gebräuchlichen Gepflogenheit zu suchen sein, die Worte Teufel oder Satan zu meiden und statt dessen vom «Leibhaftigen» zu sprechen oder vom «Gottseibeius». Den Tod pflegte man «Freund Hein» zu nennen. Die Annahme eines neuen Namens, z.B. bei Päpsten oder beim Eintritt in einen Orden, bedeutet symbolisch den Beginn eines Lebens als anderer Mensch.

Nun kurz zum Tarot: In seiner gewissermaßen klassischen Form stellt er eine Art besonderen Kartenspiels dar mit 78 Blättern. Davon werden 22 die «Grossen Arkana»³ genannt. Die restlichen 56 Karten sind die «Kleinen Arkana» und bestehen, aus vier Gruppen. Esoterischerseits betrachtet man den Tarot als unausschöpfliche Weisheitsquelle, als ein System der Einweihung, als den durch leichtfassliche Symbole zum Ausdruck gebrachten Extrakt der Kabbala. Hierbei soll die Symbolik der 22 Grossen Arkana in ihrer tiefgründigen Aussagewerten bis heute nicht vollständig erfasst worden sein. Deshalb lassen manche die 56 Kleinen Arkana beiseite und halten sie für überflüssig.

Nach Kahir umfassen die Grossen Arkana des Tarot die Lehren des Buches «Thoth», der «Urbibel Altägyptens». Bildhaft dargestellt, befanden sie sich angeblich in Form von 22 allegorischen Wandgemälden im Einweihungstempel zu

Memphis.⁴ Späterhin habe die jüdische Kabbala sich dieser Symbole bemächtigt und sie mit der Geheimbedeutung der altägyptisch-hebräischen Buchstaben verknüpft. Das Buch Thoth als solches soll dem Altertum als Vermächtnis des Hermes Trismegistos gegolten haben, des dreifach grössten Hermes, was ein Name des ägyptischen Gottes Thoth war. In Hermes Trismegistos eine historische Persönlichkeit zu vermuten wäre jedoch – nach Kahir – genauso unangebracht, wie Abraham für den Verfasser des Buches Jezirah zu halten, nur weil die Legende so lautet.

Wie dem auch sein mag, die ältesten noch vorhandenen Tarotkarten befinden sich in der Pariser Nationalbibliothek und stammen aus dem Jahre 1392. Da in jenem Jahrhundert die von Nordindien herkommenden Zigeuner erstmals in Europa auftauchten, vermutete man, sie hätten den Tarot mitgebracht. Dies ist aber sehr unwahrscheinlich, weil jene Pariser Karten bereits ein katholisches Gepräge tragen: Papst, Pöpstin, Teufel, Jüngstes Gericht. Ursprünglich war von keinem Papst oder einer «Pöpstin» die Rede, sondern von Osiris, dem Ma-



Die Pöpstin in einer modernen Version des Marseille-Tarot



Trumpf II im Tarot de Besançon

gier und höchsten ägyptischen Gott, und von Isis, der Hohepriesterin und Mondgöttin. Paracelsus, der auf seinen weiten Reisen oft unter Zigeunern lebte und mancherlei magische Künste von ihnen lernte, erwähnt in seinen Schriften nirgends den Tarot.

Über die ursprüngliche Herkunft des Tarot wissen wir also nichts absolut Sicheres. Kahir zufolge hat die Annahme des ägyptischen Ursprungs einiges für sich, weil Moses in die altägyptischen Mysterien eingeweiht gewesen sein soll. Durch ihn «haben auch die Juden die Hauptzeichen jener Ur-Hieroglyphen als die 22 Buchstaben ihres Alphabets übernommen und samt ihren Zahlenwerten bis auf die heutige Zeit erhalten. Nur ging ihnen der innere Sinn dieser seltsamen Zeichen verloren, der jedoch in der Mystik der Kabbala erhalten blieb und auch die Grundlage aller Lehren der späteren hermetischen Bruderschaften bildete. «Den letzteren sei es zu verdanken, dass die Bildsymbolik der ägyptischen Urreligion im 14. Jahrhundert in Europa in Form des Tarotkartenspiels – in volkstümlicher Form «Tarock» genannt – wiederauflebte. Das Zigeunervolk benutzte dann diese Karten als Mittel zur Wahrsagekunst.

Kahir sagt weiter: «Jeder Tarotbuchstabe ist der Ausdruck einer geistigen Schöpfungsidee. Daher ist die Weisheit des Tarot ein Instrument der Erkenntnis, nicht aber ein profanes Mittel zur Schicksalsdeutung und Wahrsagerei, zu der sie von Unberufenen und pseudokabbalistischen Jongleuren so gerne herabgewürdigt wird.»

Damit gilt für den Tarot dasselbe wie für die Kabbala. Beim Arbeiten mit beiden Systemen kommt es darauf an, was man damit bezweckt und ob man die Gabe der Intuition besitzt oder ob man bloss ein esoterischer Technokrat ist. Intuition ist bekanntlich das Erlangen von Erkenntnissen durch unmittelbares, bisweilen bildhaftes Erkennen statt aufgrund rational-analytischer Verstandesmethoden, die uns über das Wesen der Dinge nichts zu sagen vermögen. Sinnvoll ist ein Befassen mit Kabbala und Tarot nur dann, wenn dies im Endeffekt zur vielgepriesenen Bewusstseinsweiterung führt, d.h. zu einer besseren Wertschätzung des Schöpfers, der Schöpfung und des Lebens überhaupt. Anders dürfte eine wirkliche Lebenshilfe aus der Beschäftigung mit solchen Dingen auch schwerlich zu erwarten sein.

Nach W. von Uexküll⁵ werden im Tarot drei Einweihungen unterschieden: der Osiris-Weg (Arkana 1, 4, 7, 10, 13, 16 und 19); der Isis-Weg (2, 5, 8, 11, 14, 17 und 20) sowie der Horus-Weg (3, 6, 9, 12, 15, 18 und 21). Horus ist der von Isis und Osiris gezeugte Göttersohn. Übrig bleibt dann bloss der Narr, die 22. Karte ohne Nummer, d.h. derjenige Mensch, der sein Erdenleben nicht nutzte, um Erkenntnis zu erlangen, ja solches überhaupt nie versucht hat. Und diese Aussage scheint mir mit die wichtigste zu sein, weil sie nur zu wahr ist!

Freilich sind zur Lebensmeisterung im Sinne unserer spirituellen Bestimmung keinerlei Kenntnisse genannter Art erforderlich; die von Nahtod-Erlebnissen vielfach berichtete und mit einer ethischen Beurteilung verbundene Lebensrückschau im Sinne einer Bilanz gipfelt in wesentlich anderen Anforderungen als in der, ob man mit Kabbala und Tarot vertraut war.

1 Joachim Winckelmann, «ABC der Geheimwissenschaften», Berlin 1956.

2 Ein unter dem Pseudonym -i- schreiben-der Kenner spricht von sieben Schlüsseln zur Kabbala und betont, es sei ein den Okkultisten geläufiger Satz, dass magische Werte ihre Geheimnisse mit sieben Schlössern verschliessen. Zu jedem derselben sei ein eigener Schlüssel erforderlich, «den man siebenmal im Schloss umdrehen muss, bevor es aufspringt». «*Odi profanum volgus et arceo*» soll ein Grundsatz der Eingeweihten gewesen sein: *odi* = Ich beehre mit dem ganzen Hasse (!) meiner Verachtung; *volgus* = die unterschiedlose Masse der Nichteingeweihten; *pro fano* = vor dem Heiligtum, im Vorhof des Tempels des Wissens und der Weisheit; *et arceo* = und wehre ihrer frevlen Gier nach Wissen, das für sie nur ein Mittel zur Befriedigung ihrer niedersten Selbstsucht bedeutet. Der Autor fährt fort: «Das beste Mittel, diese Menge abzuwehren, war immer, ihr die heiligen Bücher der Weisheit in der harmlosesten Form als Märchen, Geschichten und als Geschichte zu geben, hinter denen sie nichts weiter vermutete. Was da nun weiter hineingeheimnist wurde, wieviel und wie, war nur für die Eingeweihten kein Geheimnis. Selbst da wurde aber strenge geschieden und dem Schü-



Der Narr in einem Blatt des 15. Jahrhunderts



Der Teufel im Oswald-Wirth-Deck

ler und Jünger nur langsam, Teil um Teil, geoffenbart, nie das Ganze! – Jedes Geheimnis ist von mehreren Schleiern bedeckt. Ist der erste gehoben, so lässt sich der zweite durchaus nicht auf dieselbe Art lüften. Der bereits gefundene Weg, von da an beschritten, zum Irrpfad.» Unter Berufung auf Papus bemerkt Franz Buchmann-Naga in seinem «Schlüssel zu den 72 Gottesnamen der Kabbala», dass man für die Kabbala mindestens fünfzig bis sechzig Jahre fleissigen Studierens benötige, ehe man Hoffnung haben könne, tiefer einzudringen. Nach Papus sind zehn Jahre intensiver Studien und der Einsamkeit (!) erforderlich, um hinreichende Voraussetzungen zum weiteren erfolgreichen Kabbala-Studium zu schaffen! Ein Kabbalist solle «ohne jede Vorbereitung ein beliebiges Werk der rabbinistischen Literatur lesen können und dabei in der Sprache der jüdischen Mystik eine Erklärung der gelesenen Stelle zu geben, d.h., sie durch Texte zu stützen, die von einer Autorität gerade auf diese Gebiete herrühren, und überdies eigene Erläuterungen aufgrund eigener Erwägung und Forschung zu geben. Bei

dem dazu erforderlichen Studium wurde der Jünger neunzig Jahre alt (!), da ein Leben gerade noch genügen würde, um eine solche Vollendung zu erlangen. – Und der Lehrer? – Wo würde man ihn suchen müssen? Eben! – Diese wenig ermutigenden, aber vermutlich wahren Aussagen sind in ihrer Art wohl deutlich genug. Öffentlich erhältliche Kabbala-Lehrbücher scheinen demnach bloss Stückwerk zu bieten (ZfO 1918/19, 25 und 296). In Safed, einer der vier heiligen Städte Israels (Jerusalem = Erde, Tiberia = Wasser; Hebron = Feuer, Safed = Luft), befindet sich ein Institut zum Studium der Kabbala und der jüdischen Mystik. Hier erklärte Rabbi Noah Hefez unter anderem: «Israel ist das Haupt der Welt. Safed ist das Herz der ganzen Welt, und deshalb muss jedermann die Juden lieben, wenn die Menschen die Thora, die Bibel, lieben, wenn sie erkennen, was Safed ihnen durch die Kabbala geben kann; wenn sie Israel helfen, dann finden sie zum Leben» (in der Fernsehdokumentation von Kaplan August Paterno und Regisseur Peter Zurek: «Die Stadt auf dem Berg. Kabbala – Jüdische Mystik in Safed», am 2. 7.90 im Kanal Österreich 2). – Jüdische Kabbalisten und Mystiker erwarten den Messias in Safed.

3 Das lateinische Wort *arcanum* (Plural *arcana*) bedeutete ursprünglich «etwas in einer Kiste oder Truhe Verborgenes», wird inzwischen aber generell im Sinne von Geheimnis oder Rätsel verwendet (vgl. Nevill Drury, «Lexikon esoterischen Wissens», München 1988 [Knaur-Tb 4160], S. 45).

4 Das Wort angeblich» stellte sich nachträglich als richtig heraus, als ich den Beitrag «Parapsychologie und Esoterik von Prof. Dr. Gebhard Freilas (in «Neue Wissenschaft», 6. Jg. 1956, 43). Auf des-

sen Anfrage erwiderte Dr. Herbert Ricke vom «Schweizerischen Institut für ägyptische Bauforschung und Altertumskunde» in Kairo: «Es gibt in Memphis keinen Einweihungstempel, und es ist nichts von einem Bilderzyklus wissenschaftlich bekannt. Der grosse Ptah-Tempel ist so sehr zerstört, dass sich daraus keine Möglichkeit ergeben kann, 22 Bilder zu rekonstruieren.» Alles über Memphis Gefundene sei dargestellt in Porter, «Topographical Bibliographie etc.», Vol. VIII, Memphis, S. 217 ff. – Andeutungen oder gar Behauptungen betreffs jenes Einweihungstempels im Zusammenhang mit Tarotbildern (wie z.B. von Eliphas Levi, Paul Brunton oder Woldemar von Uexkuell) sind daher ins Reich der Spekulationen zu verweisen, wie leider so vieles in der Esoterik; oder muss da wieder die Akaasha-Chronik herhalten?

5 W. von Uexkuell, «Eine Einweihung im alten Ägypten. Auf der Grundlage des Buches Thoth», München 1922.

Nächste Folge: Magie

Rudolf Passian
LICHT UND SCHATTEN
DER ESOTERIK

Einer der namhaftesten deutschen Parapsychologen beleuchtet auf der Basis einer zeitlos gültigen Ethik die Grau- und Dunkelzone esoterischer Lehren und Praktiken. Nach langjährigen intensiven Studien entstand somit ein zuverlässiger Wegweiser im Labyrinth von Esoterik und New Age. Der Autor eröffnet uns den Blick für den gigantischen Kampf zwischen Licht und Finsternis auf allen Lebensgebieten und um jede Menschenseele. Bewusst oder unbewusst stellen wir jetzt die Weichen sowohl für unsere persönliche als auch für allgemeine Zukunft. Wohl jenen, die sich geborgen wissen in einer höheren Liebe! Das ist nach R. Passian die beste „Esoterik“.

412 Seiten, kart. 17,00 Euro, 30,20 Sfr ISBN 978-3-87667-250-2

REICHL VERLAG · DER LEUCHTER
D-56329 St. Goar · Auf dem Hähnchen 34
Tel. (49) 067 41-17 20 · Fax -17 49
www.reichl-verlag.de · E-mail: post@reichl-verlag.de

Von dubiösen Wahrheiten zur Wirklichkeit

Vom Wert religiöser Sprüche und einiges mehr

Helmut Paul Lindner - Teil 6

Im Magazin, für das der Autor regelmässig schrieb, erschien früher eine sogenannte «Religiöse Ecke», die wie eine Anzeige von einigen Lesern finanziert wurde. Sie fand Zuspruch und Ablehnung und war der Anlass dazu, diesen Artikel zu schreiben.

Wenn ich die vielen frommen Sprüche in der religiösen Ecke des Magazins lese, so erinnert mich das an meine Kinderzeit. Bei jeder passenden Gelegenheit bekamen wir Kinder die Sprüche der Heiligen zu hören oder zu lesen.

Erst als Erwachsener habe ich erfahren, was für einen Unsinn diese «Heiligen Kapazitäten» so nebenbei auch noch von sich gegeben haben. Wenn ein solch heiliger Mann Torheiten gesagt hat, wie zum Beispiel, dass man die Weiber meiden solle, da sie mit dem Teufel einen Pakt geschlossen hätten, so wird das geflissentlich verschwiegen. Viele dumme Äusserungen kann man natürlich damit entschuldigen, dass sie es bei dem damaligen Kenntnisstand nicht besser wissen konnten; doch Unsinn bleibt es letztlich trotzdem.

In meinen jungen Jahren hat mir mal bei einem Krankenhausaufenthalt eine Nonne gesagt, dass irgendein Heiliger, ich habe den Namen vergessen, gesagt hat: «Heiraten ist gut, nicht heiraten ist besser.» Sie wollte damit wohl ihr Leben als Nonne begründen. Ich hatte damals durch mangelnde Lebenserfahrung nicht gleich die richtige Antwort parat. Ich hätte ihr gegenüber argumentieren sollen: «Wenn das die Wahrheit ist, so ist sie für alle gültig. Wenn sich aber alle danach richten, sind die Menschen in kürzester Zeit ausgestorben. Das dürfte wohl nicht im Sinne Gottes sein.» Ich denke, dass sie nicht der Ansicht war, Kinder sollten ausserhalb einer Ehe geboren werden.

Alles dumme Sprüche, die auch noch bewundert werden, weil man sie in den Konsequenzen nicht zu Ende denkt.

Eine Bekannte von uns hat ihren Briefen auch immer fromme Sprüche beigelegt. Wie: «Die Heilige Schrift bezeugt, dass ER sie für sich erschaffen hat, um IHN, den Schöpfer, zu verherrlichen». Mit diesem Spruch stellt man Gott auf die Stufe von gekrönten Häuptern, Diktatoren, selbsternannten Gottesvertretern und sonstigen Schauheuten, die den Jubel und Beifall der Massen geniessen. Ich habe ihr geantwortet: «Glaubst du wirklich, dass Gott das nötig hat?» – Sie schreibt nicht mehr.

Man amüsiert sich über die allzu menschlichen Götter der Griechen, Germanen und Römer. Nicht besser ist der Gott der Bibel, denn auch er hat menschliche Schwächen; er hat seine Bevorzugten, ist zornig, rachsüchtig, gibt Mordbefehle und hat seinen Lieblingsjünger. Er ist ein Gott mit menschlichen Charakterzügen.

Hier in unserer Gegend lebt eine ältere Frau, die bei Gelegenheit gern den Spruch zitiert: «Der Herr kennt jedes Haar auf deinem Haupt.» So mancher nickt dann zustimmend ehrfurchtsvoll mit dem Kopf vor solch beeindruckendem Allwissen. Hat Gott wirklich nichts Besseres zu tun, als alle meine Haare zu kennen? Hat er auch Kenntnis von denen, die mir der Friseur abgeschnitten hat? Bei manchen Männern kann er sich die Kenntnis von deren Haaren sparen, da hat er höchstens grosse Schwierigkeiten welche zu finden.

Kann man die unermessliche Grösse Gottes, mit seiner alles durchdringenden schöpferischen Gestaltung, nicht besser herausstellen? Man glaubt in alter Tra-

dition an die religiösen Wundergeschichten; die wahren, wirklich wundersamen Geschehnisse werden kaum beachtet; man nimmt sie gedankenlos hin und sagt: «Das ist halt so.»

Abstandnehmend zu den religiösen Märchengeschichten sollten wir uns besser einmal vor einen riesigen Baum stellen und Folgendes überlegen: Er ist aus einem winzig kleinen Samenkorn entstanden. In diesem Korn müssen die gesamten Informationen für diesen grossen Baum, mit seinen unzähligen Blättern, enthalten gewesen sein. – Wo Information, da Intelligenz, da Geist – der schöpferische Geist Gottes.

HELMUT PAUL LINDNER

VON DUBIÖSEN
WAHRHEITEN
ZUR
WIRKLICHKEIT
Erleuchtungen durch Träume
NEUE KONZEPTION

Taschenbuch, 320 S., CHF 16,90 / € 12,90, ISBN-13: 978-3-7386-3383-2, Kindle Edition CHF 10,90 / € 11,99, ASIN: B019HKB-ZKW, Books on Demand

Es gibt ein noch besseres Beispiel: Wenn man das frischgelegte Ei einer Libelle in der Mitte einschnürt, entwickeln sich daraus zwei völlig identische Libellen. Mit der Teilung vom Ei wird wahrscheinlich gleichzeitig eine Teilung aller Eizellen zu einer Verdoppelung vollzogen. So können aus ursprünglichen Zellen der Kopfpartei jetzt auch Hinterleib und Beine werden, und umgekehrt wird bei der anderen Hälfte, aus vorgesehenen Zellen des Hinterleibs, ebenso die Kopfpartei gebildet, und alle Zellen werden sich einig, welchen neuen Platz sie einzunehmen haben. In jeder Eizelle muss demnach die Information für eine ganze Libelle vorhanden gewesen sein, sonst wäre ein solch intelligentes Umfunktionsieren nicht möglich. Alles wird durchdrungen – mit Informationen – mit Intelligenz – mit schöpferischem Geist. Diese Kräfte, die auch uns durchdringen, zu erforschen und weise mit ihnen umzugehen, um sie gewissenhaft nutzen zu können, das wird noch ein weiter Weg sein. Mit solchen Informationen wird ja auch unser Körper gesteuert und in Gang gehalten. Unser Verstand hat darauf so gut wie keinen Einfluss.

Vor einigen Wochen konnte man lesen, dass Grippeviren binnen weniger Tage Medikamente austricksen; damit sind sie in ihrer Umstellung eigentlich etwas zu schnell für Darwinisten. Noch vor einem Jahr war man der Ansicht, dass Bakterien bei einem solchen Vorgehen chemische Warnsignale durch die Luft zu anderen Bakterien weitergäben. Am besten noch gleich mit einer chemischen Formel und entsprechender Anweisung für die Gegenmassnahmen. Man machte sich wie immer etwas logisch Erscheinendes zurecht, und wenn niemand widerspricht, kann es schnell zu einer allgemein anerkannten Wahrheit werden. Diese Informationen brauchen weder Chemie noch Luft, auch Telefonieren geht inzwischen ohne Draht. Alles, was im All lebt, verteidigt nun einmal seine Existenz mit allen zur Verfügung stehenden mannigfaltigen Möglichkeiten.

So hat ein Wissenschaftler vor kurzem kundgetan: Wir hätten heute schon Bakterien mit Resistenzen gegen Antibiotika, die es noch gar nicht geben würde. Demnach würden sie sogar noch ver-

wertbares Zukunftswissen besitzen. Das würde eine Bestätigung dafür sein, dass es Tierarten gibt, für deren Entwicklungen Informationen aus der Zukunft herangezogen wurden; doch davon später mehr.

Neuerdings hat man festgestellt, dass Bakterien, die man bisher mit Antibiotika bekämpft hat, raffiniert dazu übergegangen sind, dieses Antibiotikum als Nahrung aufzunehmen, – ganz schön clever.

Die für uns in vielem so undurchschaubar komplizierte und andererseits doch so wunderbare Welt der Schöpfung, zeigt sich auch in der Entdeckung, dass nicht nur Menschen und Tiere eine Stimme haben, sondern überraschenderweise auch Zellen einen Singsang von sich geben. Sie schaffen tatsächlich das hohe C, geben sphärische Gesänge oder ein tiefes Murmeln von sich. Unter Alkoholeinfluss schreien sie und Krebszellen produzieren nervenzerfetzenden Lärm. Man hofft, eines Tages aus dem Singsang Krankheiten erkennen zu können, bevor sie ausgebrochen sind.

Auch mit dieser Entdeckung beweist sich, dass Zellen ein Bewusstsein haben.

Ein Beweis von einer aussergewöhnlichen Art informativer Intelligenz in je-



Axolotl in der biologischen Lehrsammlung der Universität Konstanz.

der Zelle ist der Axolotl (s. Bild unten), ein Salamander aus Mexiko. Wenn ihm ein Bein, der Schwanz, ja, sogar ein Stück vom Herzen amputiert wird, wächst alles vollständig innerhalb weniger Wochen nach, nicht nur in verkümmelter Form, wie schon mal bei anderen Tieren. Auch jede menschliche Zelle besitzt vollständige Informationen vom gesamten Körper. Sie verfügt allerdings nicht über die Gabe, Fehlendes zu erkennen, um es dann anschliessend, in gemeinsamer Abstimmung mit den anderen, zu ersetzen. Da alle Körperzellen sich sowieso ständig erneuern, wodurch einem Körper ein Wachstum sowie ein Alterungsprozess erst ermöglicht wird, sollte auch das Nachwachsen eines fehlenden Körperteils machbar sein. Wir müssten zuerst einmal herausfinden, wie das bei dem Salamander funktioniert, um es vielleicht zukünftig auch beim Menschen anwenden zu können. Denn vieles haben wir der Natur schon abgeschaut und erfolgreich kopiert.

Hochinteressant ist auch der sogenannte Bombardierkäfer, der eine Abwehrwaffe von hohem Niveau entwickelt hat. Hier war nicht Darwins Entwicklungstheorie, sondern schöpferische Intelligenz am Werk. Der Käfer produziert in seinem Körper eine 100°C heisse Chemikalienflüssigkeit, ohne sich selbst daran zu ver-



Bombardierkäfer der Gattung Brachinus

brühen. Mit einer 300mal pro Sekunde verlaufenden Reaktion verschießt er diese Flüssigkeit auf Feinde – schneller als jedes Maschinengewehr.

Das sind Gegenbeweise denen gegenüber, die in grosser Mehrzahl immer noch die Entwicklungstheorie von Darwin vertreten. Doch sie werden versuchen, solange es ihnen möglich ist, diese Lehre zumindest noch teilweise zu rechtfertigen.

Ein Wissenschaftler schreibt: Es scheint irgendwas hinter der physischen Realität zu liegen, etwas, das wir noch nicht erkennen können, aber das dennoch tiefgreifende Wirkungen auf unsere physische Welt zu haben scheint. Er ist der Annahme, dass solche bisher für zweitrangig gehaltenen Werte wie «Gedanken» und «Informationen» wichtiger und fundamentaler sind als die Welt der Materie.

Noch ist es uns zum Beispiel nicht möglich, Informationen untereinander durch einen geistigen Zusammenschluss auszutauschen, so wie man Computer miteinander verbinden kann. Doch die Natur zeigt uns, dass es geht. Der Beweis wird von allen gesehen, doch nicht entsprechend gedeutet.

Bei Vogelschwärmen mit Hunderten von Vögeln, oder noch beeindruckender bei Millionen von Fischen im Schwarm, finden unter den Tieren gleiche Bewegungsabläufe statt. In voller Übereinstimmung, ob nach links oder rechts, oben oder unten, die gleichen geordneten Flug- oder Schwimmbewegungen. Kleine Unterschiede entstehen lediglich durch Luft- und Wasserströmungen.

Ungelöstes Rätsel?

Man spricht hier von einem ungelösten Rätsel dieser Welt – doch unerklärbar

ist es nicht. Denn für die Dauer des gemeinsamen Bewegungsablaufs findet gewiss ein geistiger Zusammenschluss statt. Der Schwarm wird zu einem Vogel oder zu einem Fisch. Ohne eine geistig informative Verbindung wäre ein gemeinsames Manövrieren in der Masse nicht möglich. Hier gibt keiner ein Kommando wie auf dem Kasernenhof und selbst da dreht sich oft noch einer falsch herum. Wenn auch eine unterschiedliche Reaktionszeit bei den Tieren noch messbar sein könnte, der geistig informative Zusammenschluss unterliegt dagegen keiner Zeitverzögerung, er ist unmittelbar. Jede Bewegung erfolgt so automatisch bei allen gleichzeitig; weil alle in einer permanenten Verbindung zu einander stehen. Diese Geschwindigkeiten bei der geistigen Verbindung zwischen den Tieren, sind, im Gegensatz zur Lichtgeschwindigkeit, die man einmal als endgültig ansah und für das Endmass aller Schnelligkeit hielt, nicht messbar, weil sie unendlich schnell sind.

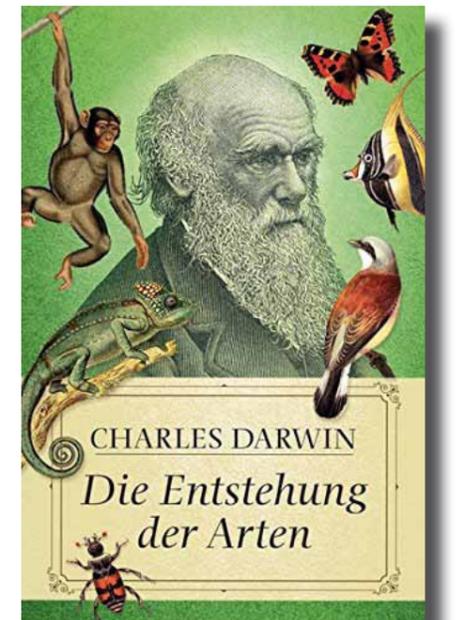
Kleine Ansätze von geistigen Zusammenschlüssen sind aber auch beim Menschen erkennbar. Wenn harmonisch zusammenlebende Paare unausgesprochen gleiche Gedanken haben, Besuch vor der Tür steht, an den man gerade gedacht hat, nennt man das Zufall. Wenn ähnliche Erfindungen in der Welt zu gleicher Zeit gemacht werden, sagt man: «Die Zeit dafür war reif.» Das ist wohl nicht ganz falsch, doch es sind nur halbe Erklärungen. Wenn eine Katze, auf längere Zeit von ihrem geliebten Herrchen getrennt, sich immer dann ans Telefon setzt, wenn kurz darauf ein Anruf von ihm kommt, wird das einfach hilflos mit dem sogenannten sechsten Sinn einer Katze abgetan.

Die Menschen brauchen und suchen halt immer nach Erklärungen, die für sie einleuchtend sind. So haben im Mittelalter zur Pestzeit die Ärzte den Menschen erklärt, die Krankheit werde durch Winde aus Indien, angereichert mit Dünsten faulender Meeresfische, nach Europa herüber geweht. Hätte man ihnen gesagt: «Die Krankheit wird von mit den Augen nicht sichtbaren Erregern verbreitet, die sich im Magen von Rattenflöhen befinden», so hätte diese Wahrheit keinen Glauben gefunden.

Ebenso verhält es sich auch heute noch. Es gibt viele Wahrheiten, die die Menschen noch nicht begreifen können oder auch nicht begreifen wollen. Die wirkliche Wahrheit den Menschen beizubringen, ist beileibe nicht leicht. Besonders dann nicht, wenn sich anderes durch ständige Wiederholungen festgesetzt hat.

Es gibt viele Theorien, an denen man zäh festhält, trotz der offenen Fragezeichen, die sie enthalten. Diese Theorien zweifelnd zu hinterfragen ist deshalb sehr wichtig. So benötigt die Welt Querdenker, die gängige Meinungen infrage stellen. Geliebt wurden sie eigentlich nie, später höchstens – so wie Querdenker Einstein – anerkannt. Das hindert nicht, dass teilweise sein Denken heutzutage schon wieder von neuen Querdenkern infrage gestellt wird. Das ist auch gut so, denn ohne dieses ständige Suchen nach Erklärungen für offenstehende Fragen gäbe es keinen Fortschritt, es würde alles beim alten bleiben.

Es gibt allerdings Gesellschaftsverbände, die gerade diese alten Zustände gern zu ihrem Vorteil bewahren möchten. Man sagt: «Wissen ist Macht», doch für gewisse Kreise bedeutet Wissen in der breiten Bevölkerung Machtentzug, und so wäre für sie zu befürchten, dass man die Herrschaft über die Massen verlieren könnte.



Eine von diesen Theorien, die keine befriedigenden Antworten auf offene Fragen erteilt, ist, wie schon zuvor darauf hingewiesen, die Entwicklung nach Darwin, obwohl sie gewichtige Verteidiger hat. Dass diese Lehre so raschen Zuspruch und schnelle Verbreitung fand, ist in der Tatsache zu sehen, dass sie so glaubwürdig logisch erscheint. Doch selbst Darwin schreibt in seinem Buch «Die Entstehung der Arten»: «Anzunehmen, dass das Auge mit all seinen unachahmbahnen Fähigkeiten, den Brennpunkt auf verschiedene Entfernungen einzustellen, verschiedene Lichtmengen einfallen zu lassen und sphärische und chromatische Abweichungen zu korrigieren, durch natürliche Auslese entstanden ist, scheint, so gebe ich freimütig zu, in höchstem Masse absurd». – Allein schon dieses Eingeständnis, dürfte skeptische, misstrauische Bedenken gegenüber der Theorie hervorrufen.

Es gibt vieles, das sich mit Darwin nicht erklären lässt. Doch seine Anhänger haben, um vorhandene Lücken von Unerklärbarem zu schliessen, die Doktrin der Mutationen erfunden, ohne daraus die Erkenntnis zu ziehen, dass für solche Entwicklungssprünge schöpferische Intelligenz notwendig ist. Solche doktrinären Lehrsätze bleiben letztlich eine dumme Ausrede für etwas, das man nicht erklären kann. Sie gibt den Verfechtern der Entwicklungslehre allerdings die Möglichkeit, weiterhin auf einer «natürlichen Auslese», über lange Zeiträume hin, bestehen zu können.

In der Konsequenz heisst das jedenfalls, man lehnt das Einwirken einer intelligenten Schöpfung auf die Entwicklungen ab. Alles ist demnach durch Zufall entstanden und hat sich anschliessend durch Auslese, gepaart mit Mutationen, weiterentwickelt.

Entschliesst man sich jedoch dazu solche Schlussfolgerungen nicht zu ziehen, und lässt eine intelligente Urschöpfung zu, dann verweigert man ihr jedoch mit dieser Theorie die Möglichkeit, in den weiteren Verlauf von Entwicklungen immer wieder schöpferisch eingegriffen zu haben. Eine Mutation, einfach so aus dem Nichts, ohne eine schöpferische Intelligenz, die auf irgendeine Art und Weise dahintersteht, ist jedoch nicht möglich.

Alles, was vorher zur informativen Intelligenz in jeder Zelle geschrieben und erklärt wurde, dürfte jedenfalls eine ständige Anwesenheit und Tätigkeit von einer schöpferischen Intelligenz, – in allem was ist – beweisen.

Diese geistigen Aktivitäten müssen nicht immer von Gott persönlich ausgehen; dazu gibt es reichliche Zwischeninstanzen. Ein Bankdirektor sitzt auch nicht an der Tageskasse und der Fabrikdirektor nicht auf dem Pförtnerstuhl. So ist es also demnach auch kaum richtig, wenn man sagt: «Gott hat mir geholfen», falls man glaubt, Anlass dazu zu haben. Das war – wenn schon – möglicherweise einer seiner geringsten Helfer, dem es Freude gemacht hat.

Unterstützung zu meinen Ansichten über Darwin bekomme ich von einem Biologen des Kölner Max-Planck-Instituts. Er hat nach dem Studium einer sehr kompliziert gebauten Pflanze, die sich äusserst raffiniert ernährt, den Schluss gezogen, dass hinter einer solchen Kreatur ein intelligenter Schöpfer stehen muss. Er glaubt nicht, dass solche Lebensformen über eine natürliche Auslese entstehen können. Die anderen seiner Zunft haben sich darüber so echauffiert, dass die Max-Planck-Gesellschaft sich veranlasst sah, die Veröffentlichung zurückzuziehen.

Heilige Kühe zu schlachten war immer schon gefährlich. Man redet wohl viel von Gott, ihn aber bei einer wissenschaftlichen Studie mit einzukalkulieren, das geht dann doch zu weit.

Doch je mehr man nach und nach erkennt und zugeben muss, dass der schöpferisch gestaltende Geist einer Allmacht hinter allem stehen muss, desto stärker schieben sich die Anhänger der Bibel wieder in den Vordergrund. In den USA und in Italien ist teilweise in den SchuledieprimitiveSchöpfungsgeschichte der Bibel schon wieder Lehrstoff, zur Freude der Kirchen. Hier wird versucht, einen verzeihbaren Irrtum von Darwin mit vernunftwidrigem religiösem Unsinn auszutauschen.

Es ist völlig borniert, jetzt wieder einmal den primitiven Bibeltext mit allerlei Erklärungen als wissenschaftliche Wahr-

heit präsentieren zu wollen. Im «Spiegel» konnte man lesen, dass für ganz Radikale, unter diesen religiös Engstirnigen die Erde immer noch eine Scheibe ist und die Bilder von einer Erdkugel in Studios entstandene Fälschungen sind – dümmert geht's nicht mehr.

Vor etwa 140 Jahren hat ein sehr bekannter Schriftsteller geschrieben: «Nicht die Aufklärung ist zu fürchten, sondern die Dummheit der verwilderten Massen. Die Sagen von dem Erscheinen Gottes unter den Menschenkindern sind verklungen, und die Erkenntnis Gottes ist jetzt nur auf dem Wege möglich, den die Wissenschaft einschlägt.» Er hat wohl nicht ahnen können, dass 140 Jahre später, trotz grosser Weiterentwicklungen in den Wissenschaften, die Dummheit der Massen immer noch ihre Gültigkeit hat. Es bestätigt sich mal wieder der Spruch: «Gegen Dummheit kämpfen selbst die Götter vergebens».

Technisch und wissenschaftlich hat die Menschheit in den letzten 500 Jahren einen gewaltigen Entwicklungssprung gemacht, religiös steckt sie dagegen noch im finstersten Mittelalter. Einige Religionen tragen noch die Sandalen der Frühzeit. Wir haben Legenden und Dichtungen fälschlich zu Wahrheiten erhoben, es ist höchste Zeit, dass wir die Wirklichkeiten erkennen.

Es gibt sie erstaunlicherweise immer noch, die in den gewohnt konservativen Bahnen denkenden Wissenschaftler, die gestaltende Geisteskräfte, die hinter allen Entwicklungen stehen müssen, immer noch rundweg ablehnen, obwohl die Wirksamkeit von Gedankenkräften inzwischen nachgewiesen wurde, indem sogar schon ein Affe mit der Kraft seiner Gedanken einen künstlichen Arm steuerte. Sie werden trotzdem an meinen angeblich zu unwissenschaftlichen Gedankengängen immer etwas aussetzen haben. Das stört mich nicht, denn all das von mir Dargelegte soll lediglich zu einem allgemeinen Nachdenken anregen; mehr will ich gar nicht. Ich habe es schon öfter erlebt, wenn ich meinen Mitmenschen etwas erklärt hatte, dass sie mir das nach kurzer Zeit schon als etwas Neues wiedererzählten. Sie erinnerten sich nicht, dass sie es von mir gehört hatten Das war auch unwichtig;

wichtig war nur, dass sie es aufgenommen und darüber nachgedacht hatten. Dem Leser soll nicht mit der allgemein üblichen Methode etwas eingeredet werden, er soll lediglich darüber nachdenken, um zu eigenen Ergebnissen zu kommen.

Ich hoffe nur, dass es mir mit meiner Schreiberei nicht ähnlich ergeht, wie es einmal einem Freund von mir ergangen ist. Er erzählte mir Folgendes: «Ich habe gestern meiner Frau zwei Stunden lang ausführlich auf alle erdenkliche Art und Weise etwas auseinandergesetzt und erklärt. Sie hat auch zugehört. Nur, als sie mir nach diesen zwei Stunden eine Antwort gab, da wusste ich, dass ich zwei Stunden lang gegen eine Wand geredet hatte.»

Auf die Erwähnung zurückkommend, dass für die Entwicklung von Tieren auch Zukunftswissen verwendet wurde, gibt es Beispiele, die keine andere Erklärung zulassen. Da man den Tieren selbst diesen Kunstgriff nicht zurechnen kann, bleibt nur die Schlussfolgerung, dass auch hier ein schöpferischer Geist seine spielerische Freude daran hatte, komplizierte, fantasievolle Formen in der materiellen Welt zu entwickeln.

Ein Rätsel dieser Art ist ein am Amazonas lebendes, etwa zehn Zentimeter langes Insekt, die *Fulgora laternaria*. Das Aussergewöhnliche an dieser Zikade ist, sie gleicht in der Seitenansicht einem kleinen Alligator (s. Bilder unten und rechts oben). Eine etwas rätselhafte erstaunliche Entwicklung. Der Zweck ist natürlich, Feinde abzuschrecken.

Wenn schon in diesem Fall ein Bild der Abschreckung entstehen sollte, im Gegensatz zur sonst üblichen der Umge-



Fulgora laternaria. Sammlung Felix Stumpe



Männliche Tarantulawespe (*Pepsis formosa*). Photo by DaveHood

bung angepassten Tarnung, musste schon sofort – also von Anfang an – ein aus der Zukunft entnommenes fertiges Modell des Alligatorkopfes erscheinen. Eine Überlebenschance dieser Zikadenart wäre ansonsten äusserst gering gewesen.

Diese kunstvolle Körperentwicklung hat nun wirklich nichts mit einer langsamen Ausleseentwicklung nach Darwin zu tun. Es bleibt dabei lediglich die Frage offen: Welche Kraft stand hier wieder einmal schöpferisch dahinter?

Ein weiteres rätselhaftes Beispiel von verknüpftem Zukunftswissen ist die Tarantelwespe (*Pepsis formosa*). Sie sticht eine Tarantel so gekonnt in die richtige Stelle, dass diese nur gelähmt ist, damit sie anschliessend in die Tarantel ihre Eier ablegen kann. Die Larven fressen



Fulgora laternaria, eine Zikadenart des tropischen Süd- und Mittelamerika – Kopffortsatz (Seitenansicht): der «Alligatorkopf»

die gelähmte Tarantel so geschickt, dass die lebenswichtigen Teile erst zum Schluss drankommen. Ehe dieser erstaunlich intelligente Kreislauf beginnen konnte, musste schon die erste Wespe wissen, wohin sie sehr zielgenau stechen musste. Hätte sie daneben gestochen, wäre die Tarantel entweder getötet und damit für eine Eiablage nutzlos geworden, oder sie wäre nur verletzt worden, und dann hätte die Tarantel die Wespe getötet.

Auch in diesem Fall muss die Tarantelwespe einen Zugriff auf Zukunftswissen gehabt haben. Woher wusste sie, wohin sie so präzise stechen musste, wer hatte ihr das vermittelt? Oder haben Tiere etwa auch in dieser Hinsicht Fähigkeiten, die wir in der Regel nicht besitzen? Die Einschränkung – in der Regel – muss man schon machen, denn ausschliessen kann man Zukunftswissen auch beim Menschen nicht. Eine Erfahrung ähnlicher Art von Zukunftswissen machte der Tierforscher James Gould. Er wollte das Verhalten von Bienen bei der Futtersuche beobach-



Honigbiene (*Apis mellifera*).
Bild Andreas Trepte.

ten. Er stellte verlockende Nahrung mal hier und mal da aus, um festzustellen, wie lange sie brauchten, diese zu finden. Nach einer Anzahl von Versuchen musste er eine für ihn selbst nur schwer akzeptierbare Entdeckung machen: Wenn er mit dem Futter an dem neu gewählten Standort ankam, umkreisten die Bienen

diesen schon, ihn erwartend. Gould äusserte, dass er keine Erklärung dafür fände. Es wäre ihm lieber gewesen, die Bienen hätten das niemals getan.

Sollten die Bienen, mit ihrem winzigen staubkorngrossen Gehirn, in der Lage gewesen sein, ein von ihm voraussichtliches Handeln zu berechnen oder sogar die Zukunft zu erkennen? – Ja, solche verblüffenden Überraschungen sind in der Lage, einen Wissenschaftler in verlegene Ratlosigkeit zu stürzen.

Ein Wissen von zukünftigem Geschehen ist ein Fach, an das sich nur wenige Forscher herantrauen, weil man sich dabei so leicht lächerlich machen kann. Doch es gibt genug Beweise, dass ein Zukunftswissen möglich ist. Es ist jetzt etwas verführerisch, auf dieses Thema näher einzugehen, aber vielleicht sollte es besser auf später verschoben werden,

weil es sehr umfangreich und nicht einfach zu erklären ist.

Doch von einem Zukunftswissen, nicht der üblichen Art, will ich ausnahmsweise mal kurz berichten:

Zum Ende des Zweiten Weltkriegs, am Tag der Kapitulation, befand ich mich als Soldat im Sudetenland. Für meine Eltern im Ruhrgebiet hatte der Krieg schon etwas früher sein Ende gefunden. Um diese Zeit herum kam damals meine Mutter am Nachbarhaus vorbei und sah junge Mädchen mit einer Bibel experimentieren. Anweisungen dazu hatten sie wohl von älteren Menschen bekommen; denn solche magischen Bräuche werden über Generationen weitergegeben, an die man sich, besonders in Notzeiten, wieder erinnert.

Sie hatten in eine Bibel einen Schlüssel eingeklemmt und beides miteinander ver-

bunden. Durch den Schlüsselring war eine Schnur gezogen, die an den Enden von je einem Mädchen gehalten wurde. Die Bibel wurde befragt nach dem Schicksal von Soldaten aus dem Bekanntenkreis. Es war ein einfaches Fragespiel mit einer Antwort von Ja oder Nein, das jedoch, mit dieser spielerischen Befragung, einen ernsthaften Hintergrund hatte.

Ein Drehen der Bibel bedeutete «Ja», ein Stillstehen «Nein». Zuerst kam die Frage, ob derjenige lebt und wieder heimkehren würde. Dann wurde das Jahr erfragt, anschliessend die Monate aufgezählt und zum Schluss der Tag anhand der heruntergezählten Zahlen des Monats ermittelt.

Meine Mutter forderte die Mädchen auf, doch auch mal nach meiner Person zu fragen, was sie auch taten. Die Bibel drehte sich bei «Leben» und gab als Jahr der Heimkehr das bestehende Jahr 1945 an. Beim Anzählen der restlichen Monate drehte sie sofort bei Juli, doch bei der Zählung der Tage liess sie sich viel Zeit, sie drehte sich erst, als die Zahl 31 genannt wurde.

Ich bin tatsächlich am 31. Juli 1945 heimgekehrt. Wahrscheinlich war ich jedoch an diesem Tag der Befragung der einzige Volltreffer; denn andernfalls wären diese Mädchen berühmt geworden.

Nun kann man dazu folgende Fragen stellen:

- War das ein Zufall? Bei den unzähligen bestehenden Möglichkeiten garantiert nicht.
- Hatte die Bibel damit etwas zu tun? Höchstens indirekt, insofern sich die beteiligten gedanklichen Geisteskräfte von der Bibel haben anregen lassen.
- Hatten, mit Kraft ihrer Gedanken, die anwesenden Personen einen Einfluss darauf? Höchstwahrscheinlich, wobei möglicherweise meine Mutter, ohne dass es ihr bewusst war, den grössten Anteil hatte.
- Waren noch unbekannte Kräfte dabei wirksam? Ebenfalls sehr wahrscheinlich, doch die Möglichkeiten sind so vielfach, dass alle Überlegungen dazu reine Spekulationen bleiben.

Es ist schon deprimierend, wenn man auf so viele Fragen, informativ aufklärende Antworten nicht zur Verfügung hat. Fragen, immer wieder Fragen, die sich bei der Suche nach den Wirklichkeiten immer wieder auftun, – wo sind die Klarheit verschaffenden Antworten dazu?

Ja, auch ich hatte immer wieder einmal dieses etwas verzweifelte Sehnen in mir, Wahrheiten erfassen zu können. Da unsere Gedankenkräfte nicht so verborgen bleiben, wie wir glauben, was viel zu wenig beachtet wird, hatte dieses depressive Hadern von mir – und ein Begehren nach Aufklärung, anscheinend Resonanz bei helfenden Kräften gefunden, die offensichtlich daraufhin beschlossen hatten, mir im Rahmen ihrer Möglichkeiten gelegentlich hier und da behilflich zu werden.

Manchmal, wenn ich versuche, über all das «was ist» nachzudenken; mir, die unendlichen Weiten des Weltalls und die auf ewig für mich unfassbare, gewaltige Grösse Gottes vorzustellen; und ich mir schliesslich eingestehen muss, dass alles für mich unbegreiflich bleibt, dann wird mir meine Hilflosigkeit bewusst und es überkommt mich schon mal dieses Gefühl «verzweifelt in einer Ecke zu hocken», mit dem heimlichen, sehnlichen Wunsch, dass mich jemand liebevoll daraus hervorzieht, um mir zu erklären, wie die Wirklichkeit aussieht.

Dann überlege ich auch schon mal, ob es nicht doch bequemer gewesen wäre, das zu tun, was die meisten Menschen dieser Welt passiv hinnehmen, indem ich andere für mich denken lasse.

Doch wenn ja, welchen politischen Vordenkern, die mir so vieles versprechen, kann ich bedenkenlos folgen? Die Werbung denkt sowieso schon genug für mich. Sie sagt mir, was ich kaufen soll, weil ich es angeblich unbedingt brauche; anschliessend stelle ich dann fest, es doch nicht benötigt zu haben.

Welche Heilsversprechungen der religiösen Vordenker sind die richtigen? Soll ich im Ganges ein reinigendes Bad nehmen, um paradiesische Freuden zu erlangen? Oder zum gleichen Zweck um einen Steinwürfel rennen, um in Ekstase kommend schon mal über andere hinwegzutrampern?

Oder in Rom durch die Heilige-Pforte schreiten, auf dass mir meine Sünden vergeben sind? Denn der Papst hat das in seiner Unfehlbarkeit bestimmt – und Gott hat gefälligst seinem Wort zu folgen.



Heilige Pforte im Petersdom.
Bild: Dnalor 01

Höre ich auf diese selbsternannten Gottesvertreter, die sich anmassen, im Namen Gottes Sünden vergeben zu können, selig und heiligsprechen zu dürfen? Oder sich anmassen, im Namen und Auftrag ihres Gottes, wie im Iran geschehen, Kinder und Frauen durch Minenfelder zu schicken, um mit deren Selbstaufopferung der kämpfenden Truppe den Weg von Minen freizumachen.

Soll ich denen folgen, die in ihren Blättern die kindlichen Vorstellungen eines kommenden Paradieses ankündigen? Die auf ihren Titelblättern darstellen, dass der Löwe dann friedlich neben einem Lamm liegt? Dieser Löwe müsste dann allerdings, um Gras fressen zu können, von Gott mit einem neuen Gebiss und einem geänderten Verdauungstrakt ausgestattet werden.

Wenn all diese Überlegungen – zum Schluss – für mich zu keinem befriedigenden Ergebnis führen, kommt mir die Erkenntnis, dass es doch gescheiter sein dürfte, selbst zu denken. ◆

Ein kleiner Leserbrief an den Autor

Querdenker

Zu Ihren Kommentaren hatte ich Ihnen geschrieben, dass die Welt Querdenker braucht, damit die schlafmützige Menschheit aus allem, was man ihr eingeredet hat, wachgerüttelt wird.

Ich hatte auch von der Dummheit der Massen geschrieben, die immer schon von wenigen raffiniert ausgenutzt wurde, um diese Massen zu beherrschen.

Keine 14 Tage später wird das von Ihnen, in einem Kommentar zur stattgefundenen Präsidentenwahl in den USA, bestätigt. Aus Ihrem Artikel kann man jedoch zu dem, was dort gelaufen ist, auch so etwas wie eine aufkommende persönliche Resignation herauslesen.

Grosse Denker haben schon vor langer Zeit resigniert, weil sie erkannten, wo diese allgemeinen Entwicklungen, die in dieser Welt stattfinden, hinführen müssen. Und das war zu einer Zeit ohne einen Bush, der diese Vorgänge höchstwahrscheinlich noch unnötig beschleunigen wird.

Der 1976 verstorbene Philosoph Martin Heidegger hat schon 1966 in einem

Gespräch gesagt, dass uns nur noch ein Gott retten könnte. Er hatte schon vor 40 Jahren erkannt, dass ein Umkehrpunkt auf einem Weg, der uns nur noch in ein Verderben führen konnte, schon längst überschritten war. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen damals auch andere Geistesgrössen. Über solche Ansichten konnte man seinerzeit noch den Kopf schütteln, doch heutzutage bedarf es nicht mehr hoher Intelligenz, um zu der Erkenntnis zu kommen, wie aussichtslos die Lage der Menschheit inzwischen geworden ist. Kein Mensch dieser Welt wird es schaffen, die riesigen Massen noch rechtzeitig aus ihrer trägen Dummheit aufzurütteln. Die Dummheit explodiert wie immer erst dann, in alles zerschlagenden Revolutionen, wenn es zu spät ist – und diesmal dürfte es viel zu spät und die Folgen deshalb ein globales Desaster sein. Also wird es im weiteren Verlauf zwangsläufig in einer inzwischen unabwendbaren grossen Katastrophe früher oder später enden – leider.

Wo ist also dieser Gott, der uns retten könnte? Der Schöpfer hat sich «persönlich» noch nie, weder in unsere

kleinen noch grossen Konflikte eingemischt. Dass er selber ständig jede Kleinigkeit überwacht, die in den Universen geschieht, das glauben nur diejenigen, die ihr persönliches Herrgöttle besitzen.

Ein notwendig werdendes Eingreifen wird höchstwahrscheinlich über Zwischeninstanzen geschehen, und diese Massnahmen dürften grausam hart und damit schmerzvoll, aber lehrreich für die Menschheit sein. Der Teil, der das unvermeidbare Geschehen überlebt, wird dann nicht sofort, doch allmählich zum Umdenken bereit sein. Durch eine böse Erfahrung doch noch gescheitert zu werden, das dürfte wohl die einzige realistische Hoffnung sein, die der Menschheit bleibt.

Ich bin weder ein Schwarzseher noch depressiv veranlagt, dafür lache ich viel zu viel und gern. Doch ich bin auch nicht gewillt, vor den Realitäten die Augen zu verschliessen – und was soll's, sterben müssen wir sowieso. Auch das ist eine Realität. – Dessen ungeachtet wünsche ich allen, vorläufig erst einmal, alles erdenklich Gute. ◆

Unverdauliche Gedanken und Gefühle

Dr. Beat Imhof



Dr. Beat Imhof

Die Wechselwirkung zwischen Körper und Seele erfahren wir spürbar im Bereich der Aufnahme und Verwertung sowohl körperlicher als auch seelischer Nahrung. So spielt bei der Ernährung die seelische Gestimmtheit je nach ihrer Art eine fördernde oder störende Rolle.

Was uns den Appetit verdirbt sind zu meist unverdauliche Gedanken und Gefühle, die wir gerne ständig wiederkauen, weil sie uns schwer aufliegen. Dass die Liebe durch den Magen geht, weiss jeder Koch, der seine Gäste bei guter Laune behalten will. Überfütterung jedoch schadet sowohl dem Körper, als auch der Seele und dem Geist.

Während unser Magen biologisch ein Allesverwerter ist, reagiert er psychologisch auf unverdauliche Gedanken zu meist recht sauer, deshalb wird uns schon übel, wenn wir an etwas Unangenehmes nur denken. Negative Gefühle lösen vegetative Beschwerden aus. Missstimmung führt leicht zu Magenverstimmung. So spricht der gesamte menschliche Verdauungstrakt hochempfindlich auf psychische Reize an. Dies trifft vor allem bei jenen Menschen zu, die wir die vegetativ labilen Typen nennen.

Seelische Gifte wie Zorn, Groll, Hass, Gram, Kummer und Ärger üben eine vergiftende Wirkung aus auf den gesamten Ernährungsbereich. Der Kinderpsychologe Rene Spitz berichtet von Säuglin-

gen, die an jenen Tagen die Muttermilch nicht vertrugen, an denen ihre Mütter sich heftig aufregten. Es ist auch bekannt, dass der Speichel eines zornigen Menschen giftig ist, weil dieser bei Erregung mehr Blausäure enthält als bei ruhiger Gemütslage. Deshalb kann der Biss eines wutentbrannten Menschen zu schweren Vergiftungserscheinungen führen.

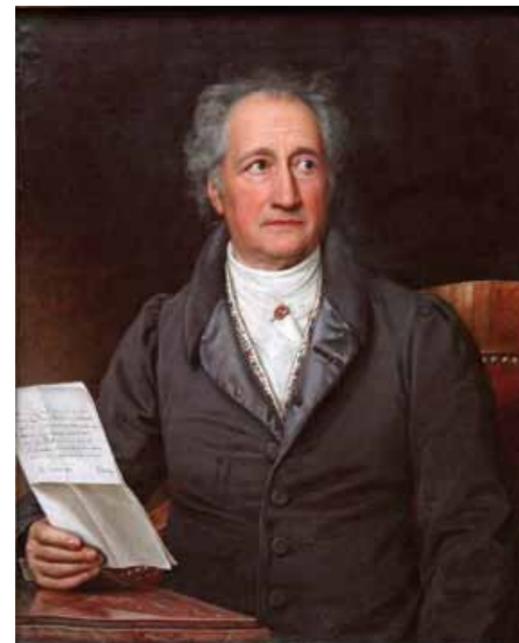
Der Zusammenhang zwischen seelischem Erleben und körperlichem Verhalten wird besonders offensichtlich in Zuständen der Gefahr, der Bedrängnis und der Angst. Hier kann es zu jenen extremen Reaktionsformen kommen, die wir auch in der Tierwelt beobachten als Totstellreflex und Bewegungsturm. Furcht und Angst wirken auf Muskeln und Gefässe des Organismus zusammenziehend und verursachen Verspannung, Verkrampfung, Sperrung und Lähmung bis hin zur Ohnmacht als einer Form des Sich-tot-Stellens. Dagegen kommt es bei Zorn, Wut, Grimm und Groll zur aktiv-aggressiven Flucht in unkontrollierte Bewegungen, die sich äussern als Nervosität, Unruhe, Zittern, Ausschlagen, Schreien, Toben, Beissen, Kratzen und kopflosem Herumrennen. Es handelt sich hier um zwei Formen des primitiven Schutz- und Abwehrverhaltens, wie es seit Jahrmillionen eingeübt wurde. Auf seelische Belastungssituationen besonders anfällig sind alle jene menschlichen Organbereiche, die nicht der Steuerung des Willens unterliegen. Dies gilt ganz speziell für das gesamte Verdauungssystem.

Dieses beginnt bereits an der Mundregion. Schon hier kann sich der psychische Widerstand gegen unverdauliche Gedanken und Gefühle äussern, so etwa im Spuken und Speien als Geste der Ablehnung und der Abscheu. Wer «Gift und Galle speit ist im Zustand höchster Aggression. Wenn wir im Schweizerdeutschen von einem Menschen sagen, er habe ständig «etwas zu speuzen», meinen wir damit seine Neigung zu nörgeln und zu kritisieren. Wer sich nicht weh-

ren kann gegen äussere Angriffe, dem «bleibt die Spuke weg», dem bleibt nichts anderes übrig als ein paar Mal «leer zu schlucken» und der wird so zum «armen Schlucker». Eine niedergeschlagene Stimmung kann sich als Belag auf der Zunge zeigen. Wer aber des Lebens bitteres Weh häufig zu schmecken bekommt, dem liegt es wie Bitterkeit im Munde und seine Miene wird verbittert. So lässt Shakespeare den Verurteilten «das bittere Brot der Verbannung essen» (König Richard II) und in Dantes «Göttlicher Komödie» heisst es: «Du wirst erfahren, wie das Brot der Fremde gar bitter schmeckt» (17. Gesang).

Dass die Angst verengend und beengend wirkt, erleben wir oft in verschiedenen funktionellen Störungen der Halsregion. So lässt sich nicht selten ein Zusammenhang erkennen zwischen Angstzuständen und Angina und zwar sowohl bei der Tonsillarangina als auch bei der Angina pectoris. Bezeichnenderweise stammen die beiden Begriffe Angst und Angina vom lateinischen «angustus», was soviel bedeutet wie eng, beengt, gedrängt, aber auch misslich, peinlich. Typisch ist der ängstlich-verkrampfte Zustand der Sprechmuskulatur beim Stotterer, der im angstfreien Zustand, etwa in der Hypnose, im Traum aber auch versteckt hinter eines Fasnachtsmaske völlig frei und fliessend spricht. Was einem «zum Hals heraushängt» oder im Halse stecken bleibt und das Gefühl gibt, einen Kloss im Hals zu haben, sind häufig muskuläre Verkrampfungen zufolge seelischer Spannungen. Ein Symptom dieser Art ist das «Globusgefühl» das sich in Stress-Situationen gerne einstellt auf Grund einer Verkrampfung der Ringmuskulatur am Eingang der Speiseröhre und das den angsteinflössenden Anschein erweckt, es befände sich dort ein Fremdkörper oder gar eine bösartige Geschwulst.

Wer an seelischen Konflikten und Problemen schwer zu beissen hat, den sehen wir oft an seinen Fingernägeln knabbern, ersatzweise an einem Bleistift na-



Johann Wolfgang von Goethe im 80. Lebensjahr. Bild Joseph Karl Stieler (1781–1858)

gen oder an Zigarette oder Pfeife kauen, weil er seine kummervollen Sorgen buchstäblich in sich «hineinfrisst». Der andere braucht einen kräftigen Schluck aus der scharfen Flasche, um unverdauliche Gedanken hinunterzuspülen.

Die Nahrungsverweigerung als unbewusste Abwehr verdrängter Gedankeninhalte begegnet uns bei der Magersucht (*Anorexia nervosa*). Diese psychosomatische Erkrankung hat in den letzten 20 Jahren auffallend zugenommen und kommt fast nur beim weiblichen Geschlecht vor. Sie beginnt in der Regel zwischen dem 15. und dem 25. Altersjahr und steht zweifellos im Zusammenhang mit der weiblichen Geschlechtsreife. Die Magersüchtigen haben Angst vor Übergewicht, sie überschätzen ihre eigene Körperfülle und beschränken sich auf kalorienarme Nahrung. Rigoroses Fasten wechselt mit heimlichen Frassanfällen mit nachfolgendem Erbrechen. Häufig leiden diese Patienten vordergründig unter Schuldgefühlen und Strafangst wegen ihres absonderlichen Essverhaltens. Dahinter aber steckt zumeist eine unbewusste Lebensangst, begleitet von Todeswünschen oder mindestens vom Wunsch nicht erwachsen, nicht Frau zu werden. Die tiefere Ursache liegt in der Angst vor der eigenen Weiblichkeit, vor der Sexualität und vor der Mutterschaft.

Zumeist wird die eigene Mutter als dominierend erlebt und abgelehnt oder mit einer zwiespältigen Hass-Liebe bedacht.

Was an Gedanken und Gefühlen ungeniessbar und unverdaulich erscheint, löst in uns oft Abscheu und Ekelgefühle aus. Wenn Kinder bestimmte Speisen nicht essen wollen, ist das nicht immer nur eine Laune oder eine Trotzreaktion, sondern beruht manchmal auf einer unbewussten Verdrängung eines seelischen Erlebnisses, das in einem gedanklichen oder gefühlsmässigen Zusammenhang steht zur abgelehnten Speise. Erbrechen und Aufstossen werden so zu einer Form des Protests oder der Abwehr gegen das unerwünschte Bewusstmachen dieses unliebsamen Erinnerungsinhaltes.

Bei meinem ersten «Fall», den ich als Psychologe vor dreissig Jahren zu behandeln hatte, ging es darum, einem 10-jährigen Knaben beizubringen, dass er gebratene Leber bei Tisch essen sollte. Dies war denn auch das Anliegen der Mutter, die um die Gesundheit ihres Sohnes sehr besorgt war, und mich deswegen um Rat und Hilfe ersuchte. Es interessierte mich, woher des Knaben heftiger Widerstand, ja Widerwillen gegen das Essen von Kalbsleber kam. So liess ich ihn zum Wort «Leber» seine Gedankeneinfälle bringen. Nebst ein paar banalen Wörtern wie «nicht gern», «grusig» kam plötzlich das Wort «Papi». Nun griff ich diese offensichtlich gefühlsbesetzte Äusserung auf und liess das Kind zum Wort «Papi» assoziieren. Sogleich kam die entsprechende Gedankenverbindung zum Vorschein: «Papi an Leberkrankheit gestorben». Nun war es klar, und dies leuchtete auch der Mutter ein, dass der Knabe jedesmal, wenn Leber auf den Tisch kam, an den allzu frühen Tod seines Vaters erinnert wurde.

Nervöse Menschen, die während ihres hastigen Essens viel reden und dabei eine Menge Luft schlucken – eine Besonderheit, die in der Medizin unter dem

Begriff «*Aerophagie*» bekannt ist – leiden oft unter Blähungen und Aufstossen. Diese lästige vegative Störung stellt sich ein, wenn der grosse Ringmuskel am Magenausgang, Pfortner oder Pylorus genannt, sich bei Angst-, Furcht- und Stresszuständen krampfhaft zusammenzieht und die verschluckte Luft dann nicht mehr aus dem Magen entweichen kann.

Seelisch bedingt sind sehr häufig auch Magenbeschwerden. Wer kennt nicht das flaue Gefühl im Magen und den Druck in der Magengegend, die augenblicklich verschwinden, sobald Kummer und Sorgegedanken von uns weichen?

Verkrampfungen in der Muskulatur der empfindlichen Verdauungsorgane verursachen häufig daselbst schmerzvolle Krampfstörungen, aber auch Durchblutungsstörungen, welche in den betroffenen Organen zu entzündlichen Prozessen führen können, was bei der Entstehung eines Magengeschwürs oder bei der Entzündung der Magenschleimhaut (*Gastritis*) der Fall ist. Magen- und Darmgeschwüre gelten heutzutage allgemein als seelisch verursachte Krankheiten, die in erster Linie psychotherapeutisch und nicht operativ behandelt werden.

Im Dünndarm wird der Speisebrei «analysiert». Verwertbares wird vom Unbrauchbaren gesondert. Daher mag es kommen, dass überkritische Menschen mit einem ausgesprochen analysierenden und wertenden Denken, aber auch solche, welche von ihrer Mitwelt als zu wenig brauchbar abgesondert und ausgemustert werden, auffallend häufig an Erkrankungen des Dünndarms leiden.

Verdrängte und negativ geladene Gefühlsgedanken sind oft auch die Ursache für Krankheiten der Gallenblase und der Gallenwege. Wird in der Hypnose einem Menschen suggeriert, dass er sich ärgere, neidisch sei oder Eifersucht empfinde, beginnen sich seine Gallenwege krampfhaft zusammenzuziehen. Wenn nun die Gallenblase die von der Leber produzierte Galle aus diesem Grunde nicht mehr aufnimmt, geht diese ins Blut über und es kommt zu einer Gelbsucht. Daher stammt wohl die Redewendung «gelb vor Neid werden». Wem aber irgend ein Kummer «über die Leber gekrochen ist» und er

seinem Ärger nicht «frisch von der Leber weg» Luft macht, der spielt gerne die «beleidigte Leberwurst».

Wie sehr unterdrückte negative Gefühle tödlich wirken können, wurde mir an folgendem Beispiel klar, das mir die Gattin jenes Mannes erzählte, der die üble Angewohnheit hatte, seine Mitarbeiter heftig anzufahren, wenn diese bei ihrer Arbeit nur den geringsten Fehler machten. Dabei geriet er heftig in Zorn und sparte nicht mit groben Schimpfwörtern. Eines Tages meldeten sich drei oder vier der Angestellten bei der Frau des Chefs und erklärten, sie könnten so nicht mehr weiter in ihrem Betrieb arbeiten, die masslosen Zornausbrüche ihres Mannes würden sie nicht mehr länger ertragen. Die besorgte Frau, welche wohl um die üble Eigenart ihres Mannes wusste, versprach ihr Möglichstes zu tun. So flehte sie am Abend ihren vom Büro heimkehrten Gatten an, sich doch mehr zu beherrschen und seine Mitarbeiter nicht mehr derart unter seinen Wutanfällen leiden zu lassen. Er sah wohl ein, wie verfehlt sein Benehmen war und nahm sich vor, in Zukunft sich besser zu zügeln. Dies schien nun während einiger Zeit ganz gut zu gelingen. Wenn die Frau im Betrieb war und dem Mann etwa mal die Galle hochgehen wollte, atmete er tief und wandte sich etwas verkrampft lächelnd seiner Gemahlin zu, als wollte er sagen: «Siehst Du, ich kann es.» Drei Wochen später explodierte seine Gallenblase, seine verdrängten Affekte entluden sich nach innen, und verursachte in seinem Leib eine gefährliche Vergiftung, an der er einen Monat später qualvoll zugrunde ging.

Schliesslich haben auch Verstopfung und Durchfall sehr häufig mit entsprechendem psychischem «Verhalten» zu tun. Chronische Obstipation steht fast immer im Zusammenhang mit unbewusstem Besitzstreben, mit Habsucht und Geiz, mit Angst vor Verlust und Verausgabung, also mit dem Nicht-hergebenwollen. Umgekehrt ist es beim chronischen Durchfall. Hier haben wir es oft mit der Angst zu tun, nicht zu genügen, nicht zu bestehen und nicht angenommen zu werden, also «durchzufallen». Bezeichnenderweise spricht man in dieser Beziehung in unserer Mundart etwa von einem «Schissas» statt von einem Angst-

hasen uns sagt von ihm «er hat Schiss», was soviel bedeutet wie er hat Angst.

All diese funktions- und organbezogenen Redewendungen deuten klar auf den seelischen Hintergrund der erwähnten Körpererkrankungen hin und geben auch richtungsweisende Anhaltspunkte, um das Übel von der psychischen Ursache her zu verstehen und zu behandeln. Durch die autosuggestive Methode sind solche psychosomatischen Leiden günstig anzugehen und oft auch zu heilen.

Zehn goldene Regeln zu positiver Aufbauarbeit durch rechtes Denken

1. Denke immer und überall, dass alles was ist, an sich gut ist. Nur dessen Missbrauch ist schädlich und verwerflich. Glaube deshalb an das Gute im Menschen und in der Welt und versuche dieses zu mehren durch eigenes Gutsein. Sage Dir immer wieder: In den Augen der Guten ist auch die Welt gut. Bedenke den Ausspruch von Carl Zuckmayer: Die Menschen, die da meinen die Welt sei schlecht gemacht sind nicht mit sich im reinen und gar noch nicht erwacht.
2. Sage Dir stets: Alles wird gut für den, der das Gute will. Bemühe Dich darum überall das Gute und Edle zu schaffen, indem Du dies erstrebst und willst. «Edel sei der Mensch, hilfreich und gut, denn dies allein ist es, was ihn unterscheidet von allen Wesen, die wir kennen.» (Goethe).
3. Widerfährt Dir etwas Unangenehmes, Widerwärtiges und Erschwerendes, sage Dir jeweils mit gutem Vertrauen auf die Sinnhaftigkeit eines jeden Geschehens: Wer weiss, für was das gut ist? Du bleibst dann frei von Ärger und Aufregung.
4. Nimm Dir jeden Tag vor, wenigstens einem Wesen in der ganzen Schöpfung eine stille Freude zu bereiten und Du wirst beglückt erfahren: die Freude, die wir geben, kehrt ins eigene Herz zurück.
5. Achte und befolge stets die Mahnung: Was Du nicht willst, das man Dir an-

tut, das füge auch keinem anderen zu; was Du aber von den anderen erwartest, das tue zuerst selber.

6. Mache Dir in allen Lebenslagen den Grundsatz zu eigen: Nicht mitzuhasen, sondern mitzulieben bin ich da. Jedes kleinste Licht von Güte, Menschlichkeit und Wohlwollen ist stärker als die grösste Finsternis.
7. Sei bestrebt sonnenseitig zu leben und wisse, dass ausnahmslos alles seine zwei Seiten hat. Wo Licht ist, ist immer auch Schatten. Stelle Dich unentwegt auf die Licht- und Sonnenseite und bejahe freudig die bevorzugte Stellung, die Dir auf diese Weise zukommt.
8. Durch Dein Denken schaffst Du selber jene inneren Bedingungen, in denen Du lebst, denn so wie Du denkst, so bist Du. Nach dem Gesetz «Gleiches zieht Gleiches an» bist Du selber verantwortlich, ob Dir Gutes oder Böses geschieht, denn «Was zu Dir gehört, das kommt Dir zu.»
9. Sei dankbar für alles was Du bist und hast und nimm dies nicht als selbstverständlich oder zufällig hin. Du hast ehemals Dein Schicksal frei gewählt und bejaht, also stehe jetzt zu Deiner Wahl und erkenne darin das Programm zu Deiner Selbstverwirklichung.
10. Nimm also Dein Leben wie es ist und trachte danach, das Beste aus ihm zu machen. Erliege aber nicht der Illusion, wir wären hier auf diesem Planeten um es sich uns möglichst leicht und schön zu machen. Das Leben ist wie eine Schule. Nur wer sich bemüht um sein Fortkommen und die gestellten Prüfungen besteht, der kann von Klasse zu Klasse steigen und zur geistigen Reife gelangen. Die anderen werden sitzenbleiben und repetieren. Bemühe Dich um eine positive Einstellung allen Anforderungen des Schicksals gegenüber, denn nur durch diese kommst Du wirklich voran. Befolge die Worte von Bo Yin Ra: Nimm das Leben wie es ist, denke nicht, so könnt' es sein. Fluche keinem Deiner Tage. Was Du ertragen musst, ertrage! Was auch immer Dir begegnet – segne, und Du wirst gesegnet. ◆

Voodoo

Voodoo ist eine überwiegend kreolische Religion, die auf Haiti, in Afrika und Teilen Amerikas beheimatet ist. Die Religion ist in westlichen Ländern vor allem durch Opferdarbringungen und Praktizierung von Weisses und schwarzer Magie bekannt. Durch die Sklaverei kam der Glaube von Westafrika auf die Westindischen Inseln, wobei Elemente anderer Religionen aufgenommen wurden.

Voodoo ist eine ursprünglich westafrikanische Religion. Das Wort «Voodoo» leitet sich aus einem Wort der westafrikanischen Fon für Geist oder auch Gottheit ab und existierte möglicherweise schon vor mehreren tausend Jahren. Das Wort wird oft stellvertretend für verschiedenste afro-amerikanische Religionen benutzt. Voodoo gehört in die Yoruba-Tradition. Die Yoruba durchquerten Afrika von Ägypten aus über eine Route, die Afrika von der Mitte des Nils bis Mitte des Nigers kreuzt. Auf diesem Gebiet des heutigen Nigeria befand sich eine Kultur, welche die heutige Wissenschaft als Nok-Kultur bezeichnet. Zwischen 200 und 500 vor Christus traf nun die Völkergruppe der Yoruba auf die Nok-Kultur, und begann langsam mit dieser zu verschmelzen. Unter der Führung von König Oduduwa der Yoruba liess sich sein Volk zu dieser Zeit in der schon bestehenden Stadt Ile-Ife nieder, welche als heilige Stadt der Einheimischen Bevölkerung galt. Die Nachkömmlinge eroberten die Landstriche, durch die sie zogen, und legten so den Grundstein des Yoruba-Reiches, welches den Voodoo weitertragen sollte. Voodoo stellt aber eine hybride Religion aus vielfältigen afrikanischen, islamischen, katholischen sowie indianischen Elementen dar, die sich aus Herkunft und Geschichte der Sklaven in Westindien ergab: Aus ihren afrika-



Voodoo-Altar mit mehreren Fetischen in Abomey, Benin (2008). Bild: Dominik Schwarz

nischen Dorfgemeinschaften gerissen und zur Arbeit für die Kolonialisten und zum christlichen Glauben gezwungen, versuchten einige der Sklaven, ihre ursprüngliche Religion und die Hoffnung und Identität, die sie mit ihr verbanden, fortzuführen. So stehen etwa Bilder katholischer Heiliger im Voodoo oftmals in Wirklichkeit für afrikanische Geistwesen mit ähnlichen Eigenschaften oder ähnlichem Symbolgehalt. Diese afrikanischen Gottheiten werden Loa (geistige Führer) genannt (s.auch Kasten auf S. 26).

Voodoo zusammen mit Christentum und Islam eine offiziell anerkannte Religion, der 10. Januar jedes Jahres ist Voodoo-Feiertag. Am 4. April 2003 wurde Voodoo zur offiziellen Religion auf Haiti erhoben. Priester und Priesterinnen haben seitdem auf Haiti dieselben Rechte wie ihre katholischen Kollegen. Sie dürfen offiziell Ehen schliessen, Taufen durchführen und Begräbnisse leiten.

Eng verwandte Religionen der Yoruba-Tradition werden in etwas abweichender Form und unter anderem Namen auf Kuba (Santería) und in Brasilien (Umbanda, Macumba – s. Kasten auf S. 27 –, Candomblé) praktiziert. Wichtig ist hierbei, dass sich in den unterschiedlichen Karibikstaaten durch das unterschiedliche Verhalten der Sklavenhändler zu ihren Sklaven (und somit auch durch Unterschiede in der Vermittlung des katholischen Glaubens) der afrikanische Voodoo anders entwickelte, als der Voodoo in Haiti.

Die Voodoo-Religion verbreitet sich weltweit immer stärker, besonders im Ursprungskontinent Afrika, da sich vor allem die schwarze Bevölkerung wieder an ihre Wurzeln erinnert. In Haiti gehören schätzungsweise etwa Dreiviertel



Fledermaus wird für ein Voodoo-Ritual präpariert, Fetischmarkt Akodésséwa, Togo. Bild: Alexander Sarlay

Voodoo wird heute hauptsächlich in den afrikanischen Staaten Benin, Ghana und Togo praktiziert, ferner im Karibikstaat Haiti (und auch teilweise in Haitis Nachbarstaat, der Dominikanischen Republik, wo viele Haitianer leben), darüber hinaus teilweise auch in Louisiana (USA). In Benin ist



Fetischmarkt Akodésséwa, der grösste Voodoo-Markt in Westafrika
Bilder: Alexander Sarlay



der Menschen dem Voodoo an. Gleichzeitig bekennen sich aber 90 Prozent auch zum katholischen Glauben.

Den Voodoo-Kult kann man in Rada-kult und Petrokult aufteilen. Der Rada-kult ist der ältere und somit traditionsreichere Kult mit afrikanischem Ursprung. Rada-Loa sind von sanfter Natur und haben aufbauende Eigenschaften. Der Petrokult wurde wahrscheinlich am Ende des 18. Jahrhunderts von einem Mann namens Pedro gegründet, der Rauschmittel verwendet haben soll, um seine Anhänger in Ekstase zu versetzen. Petro-Loa sind von zerstörerischer Natur, was jedoch den Gläubigen auch helfen kann. Beispielsweise bei der «Vernichtung» einer Krankheit.

An zentraler Stelle stehen bei Voodoo-ritualen das Opfer von Tieren oder Genussmitteln wie Rum und Tabak sowie der Priester, die in die Gemeinschaft Eingeweihten, das Fest und der Trancetanz mit seinen verschiedenen Gottheiten zugeordneten Trommel-Rhythmen und Gesängen. Die Loa ergreifen vereinzelt Besitz von den Tänzern, die sich dann in tiefer Trance befinden.

Loa

Ein Loa (auch Lwa oder Lua) ist ein Geist im Voodoo mit grosser Macht und beinahe uneingeschränkten Möglichkeiten. Die Loa sollen in der Lage sein, denen, die sie verehren, fast jeden Wunsch zu erfüllen.

Die Vorstellung der Loa ist älter als die Voodoo-Religion selbst und geht bereits auf deren afrikanische Wurzeln zurück. Das Wort Loa bedeutet etwa geistiger Führer und bezeichnet ein (normalerweise freundlich gesinntes) Geistwesen.

Loa spielen eine zentrale Rolle in den Ritualen des Voodoo und manifestieren sich in diesen meist durch Besessenheit. Sie gliedern sich in die drei Nachons (Gruppen): Rada (wohltätig), Petro (zerstörerisch) und Ghede (Fruchtbarkeits- und Totengeister).

Loa und Heilige

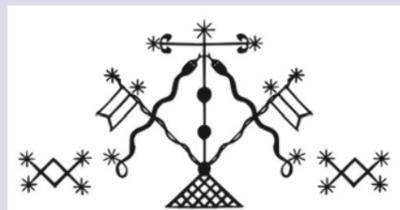
Jedem Loa werden charakteristische Eigenschaften zugeordnet sowie verschiedene Attribute. Im Rahmen der Christianisierung des Verbreitungsgebietes des Voodoo kam es zu einer Vermischung von indigenen Religionen mit dem Christentum, was dazu führte, dass häufig christliche Heilige quasi «gekapert» wurden, um einen Loa zu repräsentieren. Dabei wurden Überschneidungen der Zuständigkeiten oder optische Ähnlichkeiten von Loa und Heiligem als Anlass genommen, diese einander zuzuordnen. Es handelt sich also nicht zwingend um charakterliche Ähnlichkeiten, sondern die graphische Darstellung eines Heiligen kann aufgrund eines Details zur Darstellung eines Loa benutzt werden, egal, welche Qualitäten der Heilige eigentlich hat. Ein Beispiel: Der hl. Patrick, dargestellt mit den von ihm aus Irland vertriebenen Schlangen zu seinen Füßen, wird als Symbol für Damballah, die weisse und weise kosmische Schlange des Voodoo, benutzt. Ein weiteres interessantes Beispiel für diesen Synkretismus ist Papa Legba, der durch ein Petrusbild dargestellt wird, da dieser, wie Papa Legba, eine Vermittlerrolle zwischen der göttlichen und menschlichen Welt einnimmt.

Opfer für Loa

In einem Ritual werden den Loa Opfergaben (meist Früchte, Blumen, Getränke oder auch tierische Opfer) dargebracht. Jeder Loa hat spezielle Präferenzen, was die dargebrachten Gaben angeht. Dem Tier- oder Blutopfer kam eine besondere Bedeutung zu: So opferten die naturverbundenen Anhänger des Voodoo beispielsweise mit einem Huhn ein ausgewachsenes Tier, das sie vom Ei an aufgezogen haben. Dadurch ging mit der Opferung auch eine Art persönlicher Verlust einher, der jedoch nicht materieller Natur war. Der Loa nimmt von seinem Opfer lediglich die Essenz (Seele) auf und die körperlichen Überbleibsel (Fleisch) bleiben dem Opfernden zur Verwendung.

Das Veve

Jeder Loa wird im Ritual nicht nur durch seinen Namen, sondern auch durch ein komplexes Symbol, das sogenannte Veve, dargestellt und gerufen. Dieses Veve spiegelt meist bestimmte Eigenschaften eines Loa graphisch wider.



Beispiel: Veve des Loa Damballah

Macumba

Macumba ist eine afro-brasilianische Religion, die sich aber mehr von ihren afrikanischen Wurzeln gelöst hat und weniger klar umrissen ist als Candomblé. Der Begriff Macumba geht auf den Baum in Madagaskar und Mosambik zurück, unter dem die ethnisch religiösen Versammlungen stattfanden.

Oft bedeutet Macumba nur die Vielzahl der in Brasilien lebendigen religiösen Volkstraditionen afrikanischen Ursprungs, die nicht nur auf die Bevölkerung schwarz-afrikanischer Herkunft beschränkt sind, sondern auch weit bis in «weisse» Bevölkerungsschichten vorgedrungen sind. Macumba existiert oft neben oder in synkretistisch vermischter Weise zusammen mit dem volkstümlichen katholischen Glauben weiter Teile der brasilianischen Gesellschaft, auch wenn eher an Europa und Nordamerika ausgerichtete Schichten dies oft bestreiten.

Im Macumba spielen Hexenglauben und Fetische eine grosse Rolle. Nicht nur weisse, sondern auch schwarze Magie gehören zu Macumba. Beim Macumba-Kultus nehmen die sogenannten «Söhne bzw. Töchter der Heiligen» unter Leitung eines Priesters oder einer Priesterin in Trance Kontakt mit Ahnen und anderen Geistern auf und übermitteln deren Ratschläge mit «heiliger Stimme» den Gläubigen.

Macumba ist ein sehr negativ geprägter Ausdruck. Wird von jemandem behauptet, er betriebe Macumba, so gilt es für einen christlichen Brasilianer, diesen Menschen zu meiden. Um Macumba ranken sich ähnlich mysteriöse Vorstellungen wie beim Voodoo. Beides entstammt den afrikanischen Religionen und wird in etwas abweichender Form und unter anderem Namen auch auf Kuba (Santería) praktiziert.

Jedoch ist Macumba eine Weiterentwicklung der ehemaligen Bantureligionen aus Angola und Kongo. Diese Regionen waren bereits früh stark vom Christentum beeinflusst. Daher sind Gebete und Lieder im Macumba auf portugiesisch anstatt in einer afrikanischen Sprache verfasst. Ebenfalls existiert ein höchstes Wesen, wie im Christentum. Dieses wird Zumbi genannt.

Im Macumba wird eine besondere Verbindung mit den Toten gepflegt. Daher handelt es sich um eine thanatozentrierte Religion, was es von anderen afro-brasilianischen Kulturen unterscheidet.



Schädel diverser Tierarten. Bild: Alexander Sarlay

Glaubensgruppen

Eine geschlossene Glaubensgemeinschaft gibt es nicht, vielmehr teilen sich die Anhänger des Voodoo in einzelne Gruppen auf. Jede Gruppe verehrt eine bestimmte Tradition, eine heilige Figur oder einen Loa. Der oberste Loa (im Santeria oder Umbanda wird von Orishas gesprochen) ist Olorun; ein sehr wichtiger Loa heisst Obatala. Darüber hinaus existieren noch weit mehr als 200 Götter oder Geister (bzw. Ahnen). Der oberste Gott ist «Bondye» (auch «Le Bondieu» – franz.: der Liebe Gott – genannt), es folgen «Papa Legba», als Mittler zwischen den Göttern und Menschen, «Agowu», ein Dämon, der Stürme und Erdbeben auszulösen vermag, «Damballah», der Gott der Schlangen, «Ogu» («Ogoun», der Gott der Kriege), «Ghede», «Agwe» und «Erzulie». Ein Priester wird Houngan oder auch Babalawo, eine Priesterin Mambo genannt.

Legendär berüchtigt für den Voodoo-Kult sind angebliche Zombies. Sie geistern durch Albträume der Kinder, schocken in Horrorfilmen und haben offenbar einen realen Ursprung in Randbereichen des Voodoo-Kultes. Es soll sich dabei um geraubte, dauerhaft schwer narkotisierte Menschen handeln, die, in vollkommener Verwahrlosung lebend, körperliche Schwerstarbeit verrichten müssen. Da ihre Angehörigen nichts von diesem Dasein wissen und sie für tot und begraben halten, falle ihr Schicksal nicht auf.

Besessenheit gehört in diesen exportierten Religionen bezeichnenderweise zur rituell vollzogenen Vereinigung mit Gott. Besessenheit hat hier nichts mit passivem Erleiden eines seelisch Kranken zu tun, es ist eine Ehre, von Göttern «geritten» zu werden. Menschen, von Göttern während Trancezeremonien kurzzeitig besessen, sind im Voodoo hoch geehrt und werden von Kranken und Hilfesuchenden während der Trance befragt. Ein derart «Besessener» ist von da an sein Leben lang spirituell mit dem betreffenden Gott oder der Göttin (Schlüssel-Loa) verbunden. Häufig ist es dieser Schlüssel-Loa, der später vom Gläubigen eine engere Verbindung, die durch ein aufwändiges Ritual geschaffen wird, wünscht.

Der Schriftsteller Hubert Fichte beschreibt in 2 Bänden seine Reisen durch den Raum der afroamerikanischen Religion und seine Suche nach Informationen über sie.

Voodoo in Amerika

Die meisten afrikanischen Sklaven, die man im 18. Jahrhundert nach Haiti oder in den Süden der USA brachte, waren westafrikanischen Ursprungs. Die französischen Kolonialherren verboten ihnen die Ausübung ihres Glaubens und führten den Katholizismus als offizielle Religion ein. Nachdem Haiti am 31. Dezember 1804 die Unabhängigkeit von Frankreich erlangte, wurden auch die alten Bräuche wieder in Freiheit ausgeübt.

Wegen der christlichen Einflüsse unterscheidet sich der amerikanische und karibische Voodoo jedoch von seinem afrikanischen Ursprungsglauben. Viele der Haitianer bekennen sich neben dem Glauben ihrer Vorfahren auch gleichzeitig zum Christentum und bringen katholische Traditionen in ihre Riten ein. In Afrika fliesen Elemente des Islam in den Voodoo ein, umgekehrt lassen sich Geisterkulte des Voodoo im afrikanischen Volksislam finden.

Heute finden sich vor allem in New Orleans und Miami Anhänger von Voodoo-Kulten. Grossen Einfluss auf den Voodoo-Kult in den USA hatte Marie Laveau.

Schwarze Magie

Immer wieder wird Voodoo als schwarze Magie angesehen. Genährt wurden



Obatala Priester in ihrem Tempel in Ile-Ife. Bild: Dierk Lange

diese Vorstellungen durch die Praktiken des Totenkults und den Glauben an die Wiederbelebung längst Verstorbener (Nekromantie). Es gab auch Gerüchte über die Tötung von Kindern. Voodoo-Zauberer sollten angeblich das Blut der Kinder für geheimnisvolle Zeremonien von tatsächlich wahr ist, bleibt Spekulation. Menschenopfer sind jedoch in der Regel kein Bestandteil des Voodoo-Glaubens. Es kursieren häufig Ritualmordlegenden über diverse Religionen und es handelt sich praktisch immer um blosser Propaganda. Doch gibt es im Voodoo auch heutzutage noch Rituale, bei denen Tiere geopfert werden. Diese Tieropfer dienen einerseits der spirituellen Ernährung der Loa, als auch der Ernährung der Gläubigen. Es handelt sich demnach um eine rituelle Schlachtung.



Statisten eines Zombie-Filmes. Bild: Joel Friesen

Wie in anderen Kulturen und Religionen auch kann es vorkommen, dass Priester und Gläubige des Voodoo ihre vermeintlichen Kräfte für Schadzauber einzusetzen versuchen. Priester und Anhänger des Voodooglaubens, die solche Praktiken ausüben, werden Bokor genannt. Im Gegensatz dazu steht der Houngan, ein Voodoo-Priester, der solche Praktiken ohne einen aus seiner Sicht moralisch angemessenen Grund ablehnt. Bei Priesterinnen wird

dieser Unterschied meist nicht gemacht; sie werden stets als Mambo bezeichnet.

Voodoo-Puppen

Ein bekannter, aber meist übertrieben dargestellter Brauch ist das Herstellen von Voodoo-Puppen, die oft einem bestimmten Menschen nachgebildet sind. Manchmal wird auch ein Foto auf den Kopf der Puppe aufgeklebt. Durch das Stechen in die Puppe oder sogar Durchbohren mit Nadeln sollen dem Betroffenen Schmerzen zugefügt werden. Voodoo-Puppen werden aber vor allem zum Heilen von Kranken benutzt. Dieses Verfahren wurde ursprünglich von Priestern in Haiti verwendet.

Quellen: wikipedia.org u.a.m. ◆



Voodoo-Puppe im Museum of Witchcraft, Boscastle (GB)

Der Antisemitismusbericht 2017 erhält viel Aufmerksamkeit

Der Antisemitismusbericht zeigt: Das Internet wird zunehmend für Hassbotschaften missbraucht. Antisemitische Hetze im Internet wird oft durch innen- und aussenpolitische Ereignisse beeinflusst, insbesondere durch den Konflikt zwischen Israel und den Palästinensern. In diesem Jahr fungierten die Debatte um ein mögliches Importverbot von Koscherfleisch sowie der «Jerusalem-Entscheid» von US-Präsident Trump als Auslöser für antisemitische Hasskommentare. 2017 hetzten Internetnutzer vermehrt unter richtigem Namen gegen Jüdinnen und Juden.

Antisemitismus geht die ganze Gesellschaft an – nicht nur die jüdische Gemeinschaft. Es ist wichtig, dass möglichst viele Menschen gegen Antisemitismus und Rassismus die Stimme erheben. Einer, der die Stimme laut erhebt, ist der Rapper Knackeboul. Er nimmt pointierte Stellung zu Rassismus, Antisemitismus und Verschwörungstheorien.

Analyse Antisemitismusbericht 2017

Im Berichtsjahr 2017 wurden in der deutschsprachigen Schweiz ausserhalb des Internets 39 antisemitische Vorfälle erfasst. Es sind dies vor allem Fälle, die der Meldestelle des SIG vorgetragen wurden oder über welche die Medien berichteten. Für die Analyse werden auch die erfassten Kommentare in Online-Zeitungen und Fälle im Internet berücksichtigt, sie werden jedoch nicht in die Gesamtzahl der Vorfälle miteingerechnet. Ein Vergleich mit den auf der gleichen Basis erfassten Vorfällen der Vorjahre [66 Vorfälle im Jahr 2014; 15 Vorfälle im Jahr 2015; 25 Vorfälle im Jahr 2016] zeigt, dass die Vorfälle ausserhalb des Internets wieder angestiegen sind. Aus der diesjährigen höheren Anzahl registrierter Vorfälle lässt sich allerdings nicht auf eine entsprechende Zunahme antisemitischer Vorfälle schliessen, da die Schwankungen auch auf ein anderes Meldeverhalten zurückzuführen sind. Laut einer Studie der Agency for Fundamental Rights (FRA) der EU aus dem Jahre 2013 werden bis zu 70 Prozent der antisemitischen Vorfälle nicht gemeldet.

Im Gegensatz zu den antisemitischen Vorfällen, welche zeitweise stark von politischen Ereignissen im In- und Ausland beeinflusst werden, verändern sich die Einstellungen der Schweizerinnen

und Schweizer bezüglich Juden im Allgemeinen weniger. Gemäss der im Jahr 2017 veröffentlichten Studie des Bundesamtes für Statistik hegen bis zu 12 Prozent der Befragten feindliche und negative Einstellungen gegenüber Juden.

Beispiele von Vorfällen

Ende Januar erhielt der Präsident einer jüdischen Gemeinde ein anonymes Paket mit Exkrementen.

In einem Zeitungsartikel im Juni wurde aufgedeckt, dass in einem Esoterikladen in Zürich antisemitische Bücher angeboten werden. Unter anderem konnte der Journalist dort auch trotz Rückfragen, ob dies erlaubt sei, die unkommentierte Ausgabe von Hitlers «Mein Kampf» erwerben.

Im Juni gab es einen gravierenden tätlichen Angriff in Zürich. Eine Gruppe Jugendlicher verursachte abends Lärm. Ein Passant sagte ihnen, sie sollen bitte ruhig sein und nach Hause gehen. Die Jugendlichen umzingelten als Reaktion den Passanten. Eine klar als Jude erkennbare Person ging dazwischen, um dem Passanten zu helfen. Die Jugendlichen beschimpften den Helfer als «Saujude». Der jüdische Mann wurde schliesslich am Kopf verletzt und von vier Jugendlichen zu Boden geboxt und auch getreten. Ein Beobachter alarmierte die Polizei. Als die Jugendlichen die Polizeisirenen hörten, ergriffen sie die Flucht.

Im Juli berichteten diverse Medien von antisemitischen Bannern über drei Autobahnbrücken im Kanton Schwyz in Fahrtrichtung Zürich. Es handelte sich um eine Hakenkreuzflagge, ein «I love Hitler»-Banner sowie ein Banner, auf dem «Juden töten» prangte.



Der blaue Davidstern aus zwei ineinander verwobenen Dreiecken

Mitte August gab es einen weiteren gravierenden Vorfall in Zürich. Ein Rabbiner wurde bei einem Spaziergang mit der Familie an der Promenade am Zürichsee von einer Frau antisemitisch beschimpft und tödlich attackiert.

Medial viel beachtete Fälle

Zwei Fälle sollen aufgrund der Komplexität und der medialen Wirkung gesondert erwähnt werden. In einem Fall wurden in einem Hotel in Arosa explizit nur Juden zum Duschen aufgefordert. Im zweiten Fall verglich ein Parlamentarier den Transport von Schweinen mit der Deportation von Juden im Zweiten Weltkrieg. In beiden Fällen haben sich die Urheber zeitnah entschuldigt und eingestanden, dass ihre Aussagen unbedacht waren. Als Folge der Vorfälle wurden Präventionsprogramme angeboten und schliesslich von den involvierten Parteien auch in Anspruch genommen. Beiden Fällen gemein war ein schwerwiegender Mangel an Sensibilität, welcher in seiner Wirkung auch an-

tisemitische Ressentiments ausgelöst hat. Dieser Umstand wurde schweizweit eingehend von den Medien erörtert. Fakt ist: Die Banalisierung und Instrumentalisierung des Holocausts und anderer Völkermorde haben in der politischen Debatte nichts verloren; Holocaust und andere Völkermorde dürfen hierfür nicht missbraucht werden. Hier haben gerade die Politikerinnen und Politiker eine wichtige Vorbildfunktion inne, welcher sie sich auch im hitzigen politischen Betrieb immer bewusst sein sollten.

Antisemitische Zuschriften

Auch in diesem Jahr haben jüdische Institutionen diverse Hassbotschaften per Post und E-Mail erhalten. Darunter waren (wie oben erwähnt) ein Paket mit Exkrementen, Drohungen, Schuldzuweisungen, Beschimpfungen und wirre Texte. In den Zuschriften verwechseln die Täter immer wieder Juden mit Israelis und sind sich oft nicht bewusst, dass Schweizer Juden keinen Einfluss auf die israelische Politik haben.

Antisemitismus im Internet

Im Jahr 2017 wurden fast 90 antisemitische Einträge im Internet registriert und analysiert. Dazu gehören gemeldete wie auch selber beobachtete Vorfälle auf Webseiten, Kommentarseiten von Online-Medien oder in sozialen Medien (vor allem Facebook). Über ein Drittel der registrierten Vorfälle waren judenfeindliche Hasskommentare in der Kommentarfunktion von Deutschschweizer Online-Medien, welche trotz gewisser Filtersysteme ungehindert publiziert werden konnten. Alle übrigen Vorfälle wurden in den sozialen Medien (vor allem Facebook) registriert.

Antisemitische Hetze im Internet wird oft durch innen- und aussenpolitische Ereignisse beeinflusst, insbesondere durch Vorkommnisse, welche mit dem Konflikt zwischen Israel und den Palästinensern in Zusammenhang stehen. Dies erklärte insbesondere die starke Zunahme von antisemitischen Vorfällen im Jahr 2014. Im Berichtsjahr fungierten die Debatte um ein mögliches Importverbot von Koscherfleisch sowie der «Jerusalem-Entscheid» von US-Präsident Trump als Auslöser antisemitischer Hasskommentare.

Hinweise zu den Täterprofilen

Obschon gerade rechtsextreme User in der Vergangenheit auf die Verwendung ihres Namens im Zusammenhang mit ihren Posts verzichtet haben, wurde im Jahr 2017 vermehrt unter richtigem Namen gegen Jüdinnen und Juden gehetzt, was darauf hindeutet, dass die Täter ihre Hassbotschaften zunehmend als salonfähig erachten.

Im Übrigen fällt auf, dass etwa im sozialen Netzwerk «Facebook» ein grosser Teil der Täter zwischen 15 und 30 Jahre alt ist. Gerade bei Hassreden mit Bezug zum Konflikt zwischen Israel und den Palästinensern kann aufgrund der registrierten Profile festgestellt werden, dass es sich um überdurchschnittlich viele User mit muslimischem Hintergrund handelt. Auch diese Tätergruppe hat auf die Unkenntlichmachung ihrer Profile vermehrt verzichtet, weshalb dieser Trend in diesen Fällen ebenfalls beobachtet werden konnte.

Aktuelle Gefahrenlage und Schutz der jüdischen Gemeinschaft

Wie der aktuelle Lagebericht des Nachrichtendienstes des Bundes sowie der Bericht über die Massnahmen des Bundes gegen Antisemitismus in der Schweiz eindrücklich und unmissverständlich belegen, stellen Rassismus und Antisemitismus in der Schweiz weiterhin ein ernstes Problem dar. Die Bedrohungslage der Juden in der Schweiz ist nach wie vor akut. Zum ersten Mal wird dabei auch der Schutz der jüdischen Gemeinschaft als «eine Angelegenheit von nationaler Tragweite» angesehen.

Weiter besagt der Bericht: «Jüdische und israelische Personen und Einrichtungen zählen auch auf Schweizer Territorium neben anderen zu den beson-

ders exponierten potenziellen Zielen des dschihadistischen Terrorismus. Der Nachrichtendienst des Bundes NDB beurteilt die Bedrohungslage jüdischer Einrichtungen und Gemeinden in der Schweiz kontinuierlich. Er geht davon aus, dass jeweils in der Folge von Anschlägen in Europa auf solche Ziele das Risiko für sogenannte Nachahmungstaten auch in der Schweiz temporär steigt. Aufgrund der weltpolitischen Lage bleibt die dschihadistische Bedrohung auch in Zukunft aktuell.»

Fazit

Im Jahr 2017 ist die Anzahl der erfassten antisemitischen Vorfälle auch in der deutschen Schweiz gegenüber dem Vorjahr angestiegen. Immer wieder kommt es zu Drohungen und Tötlichkeiten sowie antisemitisch motivierten Zuschriften. Vor allem das Internet wird zunehmend für Hassbotschaften missbraucht. Hemmungen verschwinden langsam, immer mehr Täter hetzen offen und unter richtigem Namen. Rassismus und Antisemitismus finden im Internet, über die sozialen Medien wie Facebook, YouTube und Twitter oder über Blogbeiträge und Kommentarspalten von Online-Zeitungen eine öffentliche Plattform. ♦

Die Bibel in der Sprache des Herzens!

Herzlichen Dank für Ihre Spende!
Spendenkonto PC 80-64-4

die Bibel
vom Gott – für Sie

Schweizerische Bibelgesellschaft
www.die-bibel.ch

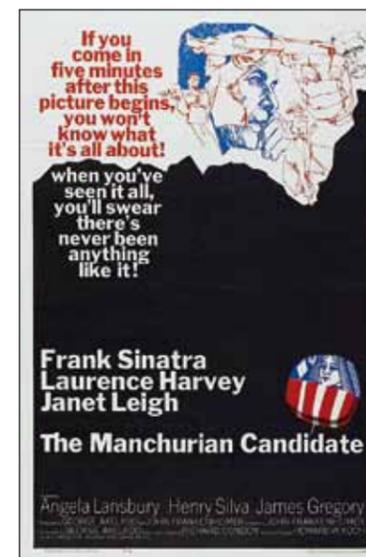
Cold War Hollywood

Bewusstseinskontrolle im Film

Dr. Hans Ulrich Gresch, Diplom-Psychologe

Seit dem Ende des Kalten Kriegs sucht Hollywood nach einem neuen politischen Schurken. Nach dem Anschlag auf das World Trade Center am 11. September 2001 boten sich zwar islamische Terroristen für diese Rolle an. Doch angesichts zahlloser Amerikaner muslimischen Glaubens ist natürlich Zurückhaltung geboten. Dies war vor dem Zusammenbruch des Ostblocks ganz anders. Der Schurke war rot, blutrünstig, ver-schlagen, bewohnte das Reich des Bösen. Und seine Ideologie, der Kommunismus, war eine Ausgeburt der Hölle. Und ein guter Amerikaner war selbstverständlich kein Kommunist, es sei denn, er war Opfer roter Gehirnwäsche.

Zwei Beispiele illustrieren die Weltansicht Hollywoods, als die Bösen noch an Marx, Mao, Stalin und Lenin glaubten: Während des Koreakrieges wird ein Zug amerikanischer Soldaten gefangen genommen. Zu diesen Männern zählen Captain Bennett Marco und Sergeant Raymond Shaw. Sie werden in die Mandschurei gebracht und dort von chinesischen Hypnose-Spezialisten einer Gehirnwäsche unterzogen. Die Chinesen verstehen ihr Geschäft so gut, dass Shaw auf Kommando einen Kameraden erwürgt und einen anderen durch Kopfschuss tötet. Die Männer kehren in die Vereinigten Staaten zurück. Ihre Erinnerung an die Gehirnwäsche wurde ausgelöscht. Sie wurden trainiert, Attentate zu begehen, sobald sie durch einen bestimmten Code aktiviert werden.



Poster des Films «The Manchurian Candidate» (Botschafter der Angst) aus dem Jahr 1962

Doch schliesslich erinnert sich Marco in Alpträumen blitzlichtartig an die Gehirnwäsche...

Dies ist die Grundidee eines Films von John Frankenheimer mit Frank Sinatra (Marco) und Laurence Harvey (Shaw). Dieser Film («The Manchurian Candidate»), der 1962 in die Kinos kam, beruhte auf dem gleichnamigen Roman von Richard Condon, der 1959 veröffentlicht wurde und nach der Verfilmung zu einem Bestseller avancierte. Ein ähnliches Thema greift Don Siegel 1977 mit seinem Film «Telefon» auf. Der KGB-Agent Grigori Borzov (gespielt von Charles Bronson) wird von seinen Vorgesetzten mit einem heiklen Auftrag in die Vereinigten Staaten geschickt. Er soll dort in geheimer Mission unter falschem Namen eine Katastrophe verhindern. Zu Beginn des Kalten Krieges hatte die Sowjetunion Schläfer-Agenten in die USA geschleust. Wie die «Mandschurischen Kandidaten» in Siegels Film hatten diese Agenten ihre Aufträge unter Hypnose erhalten und konnten sich aufgrund einer hypnotisch erzeugten Gedächtnisstörung (posthypnotische Amnesie) nicht mehr daran erinnern. Sie waren davon überzeugt, normale, strebsame Amerikaner und gute Staatsbürger zu sein. Wer jedoch einen bestimmten Code, nämlich einen Vers aus einem Gedicht von Robert Frost kannte, konnte sie übers Telefon aktivieren. Der Vers lautete:

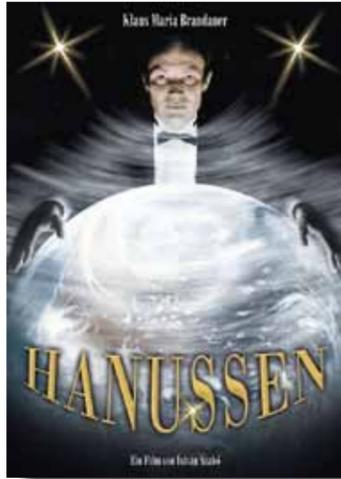
«The woods are lovely, dark and deep, but I have promises to keep and miles to go before I sleep. Remember, comrade, miles to go before you sleep.»

Ein Anruf mit diesem Vers genügte, um das mörderische Programm zu starten, das den Schläfern von den kommunistischen Psycho-Spezialisten eingepflanzt worden war. In diesem Fall würden die Schläfer wie Roboter Attentate verüben und sich danach selbst töten.

Als in der Sowjetunion zahlreiche Altstalinisten Opfer einer Säuberungswelle wurden, stahl ein führender, abtrünniger KGB-Agent ein Notizbuch mit den Namen der Agenten und floh, unzufrieden mit der politischen Entwicklung in seinem Land, in die Vereinigten Staaten, um die Schläfer zu aktivieren. Er wollte damit den Dritten Weltkrieg auslösen. Borzov hat den Auftrag, ihn zu stoppen.

Zahllose Filme haben das Thema «Hypnose» mehr oder weniger realitätsnah ausgeschlachtet. Fritz Langs Stummfilme «Mabuse der Spieler» und «Das Testament des Dr. Mabuse» schildern die Machenschaften eines genialen Arztes, zu dessen finsternen Kräften auch eine Form der «orientalischen Hypnose» zählte. Mit ihr zwingt er z. B. einen Kriminalkommissar zum Selbstmord. Im James-Bond-Film «Im Geheimdienst ihrer Majestät» betreibt der böse Blofield (gespielt von Telly Savalas) eine Klinik in der Schweiz. Dort werden junge, hübsche Frauen nicht nur mit den Mitteln der Hypnose von ihren Nahrungsmittelallergien befreit, sondern zugleich in Agenten für ein globales Erpressungsprojekt verwandelt.

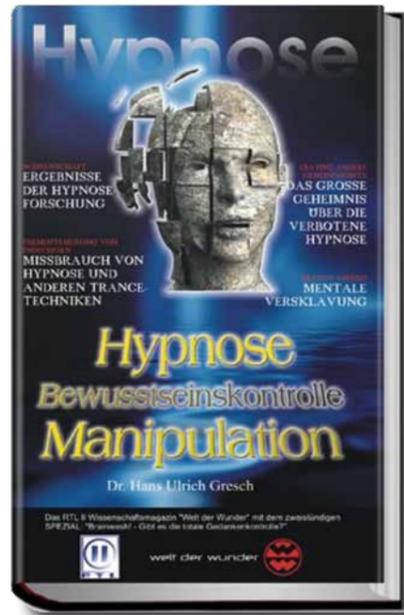
In «Hanussen» holt der gleichnamige «Hellseher» (gespielt von Klaus-Maria Brandauer) einen Nazi-Offizier aus dem Publikum auf die Bühne, hypnoti-



CD vom Film «Hanussen»

siert ihn gegen seinen Willen und veranlasst ihn, wie ein Vogel zu singen. Die Liste derartiger Filme liesse sich beinahe beliebig fortsetzen. Das Thema ist überaus publikumswirksam und bedient die üblichen Klischees: Schwarzhaarige, pomadierte Hypnotiseure versetzen liebreizende blonde Frauen in Trance und berauben sie ihres freien Willens, um sie für ihre finsternen Pläne zu missbrauchen. Diabolische Kriminelle sehen seelenruhig zu, wie ihre hypnotisch versklavten Opfer dem Henker übergeben werden. Patriotische Amerikaner und Lieblinge aller Schwiegermütter werden von schlitzäugigen Kommunisten in Werkzeuge der Weltrevolution verwandelt.

Die meisten Zuschauer dieser Filme hielten hypnotisierte Spione, Attentäter, Bankräuber und Selbstmörder vermutlich für ein Phantasieprodukt aus der Kino-Traumfabrik. Diese Einschätzung wurde zweifellos durch die oft übertriebenen und unglaublichen Darstellungen der Hypnose in diesen Filmen genährt. Doch dabei wurde nur zu leicht auch der wahre Kern verdrängt, der in diesen Geschichten steckte. Die Neigung, Hypnose als Phantasie oder Bühnenspektakel aufzufassen und ihre reale Macht zu verleugnen, stammt vermutlich aus denselben Quellen wie die weit verbreitete Ablehnung der Psychoanalyse: Die meisten Menschen weigern sich gefühlsmässig, die Realität des Unbewussten zu akzeptieren und einzuräumen, dass sie nicht Herr im eigenen mentalen Hause sind. Auch die überwiegende Mehrheit



Hans Ulrich Gresch

Hypnose Bewusstseinskontrolle Manipulation:

Bewusstseinskontrolle durch Persönlichkeitsspaltung

Diplom-Psychologe Dr. Hans Ulrich Gresch beschreibt das Verfahren der bisher effektivsten Form der Gehirnwäsche: der Bewusstseinskontrolle durch Persönlich-

der Experten ist davon überzeugt, dass niemand gegen seinen Willen hypnotisiert werden könne. Niemand könne in Hypnose veranlasst oder gar gezwungen werden, gegen seine moralischen Prinzipien zu handeln. Es sei unmöglich, einen Menschen durch Hypnose vollständig seines freien Willens zu berauben. Sobald der Hypnotisand die Befehle des Hypnotiseurs als völlig unzumutbar empfinde, wache er umgehend aus der Trance auf. Der Hypnose-Spezialist H. B. Gibson meint z.B., der Glaube an ungewöhnliche Kräfte der Hypnose sei eine moderne Form des Hexenglaubens. Hypnotiseure, die diese Kräfte für sich reklamieren, würden mit diesem Anspruch letztlich nur ihr Ego aufblähen.

Auch aus meiner Sicht trifft diese skeptische Beurteilung der Möglichkeiten hypnotischer Beeinflussung auf alle An-

wendungen der Hypnose zu, die sich im gesetzlichen Rahmen bewegen. Hypnose-Shows, Hypno-Therapien und einschlägige Lehrbücher vermitteln jedoch nur einen begrenzten Einblick in die teilweise sehr weitgehenden Möglichkeiten der Hypnose. Psychotherapeuten und Hypnosekünstler unterliegen ethischen sowie juristischen Beschränkungen und arbeiten im Licht der Öffentlichkeit. Wer sich diesen Beschränkungen und Kontrollen entzieht, kann mit der Hypnose eine sehr weit reichende Macht ausüben – vor allem über jene Menschen, die für hypnotische Einflüsse überdurchschnittlich empfänglich sind. Auch wenn die Mehrheit der Hypnotiseure aus verständlichen Gründen geneigt ist, die Macht der Hypnose zu untertreiben, finden sich in der Literatur doch immer wieder Hinweise, die dieser Verharmlosung eindeutig widersprechen.

keitsspaltung. Die Täter erzeugen, beginnend in frühester Kindheit, durch Folter, Drogen, Hypnose, Elektroschocks, Reizentzug und andere alte und neue Methoden der Psychologie und Psychiatrie, eine künstliche Multiple Persönlichkeitsstörung und dressieren die entstehenden Pseudo-Persönlichkeiten.

Das RTL II Wissenschaftsmagazin «Welt der Wunder» mit dem zweistündigen SPEZIAL: «Brainwash! – Gibt es die totale Gedankenkontrolle?» hat die Recherche wieder aufgenommen und mit Experten über Gedankenkontrolle gesprochen. Wurden die menschenunwürdigen Experimente wirklich beendet? Der Nürnberger Diplom-Psychologe Dr. Hans-Ulrich Gresch hat sich mit dieser Frage eingehend beschäftigt: «Gehirnwäsche-Methoden im Sinne des CIA-Forschungsprogramms «MK-Ultra» sind heute längst fester Bestandteil militärischer und geheimdienstlicher Praxis. Folter verfolgt heute nicht in erster Linie das Ziel, Menschen durch körperliche und seelische Qualen zu Geständnissen zu zwingen, sondern ihre Persönlichkeit zu zerbrechen und sie umzudrehen.» *Originaltext: RTL II*

TB 462 S., € 21,39, ISBN: 978-198060687-1, eBook, Dateigrösse 1314 KB, € 8,56, ASIN: B00JQK8WJQ

Übersinnlich?

Vom 6. Sinn der Tiere

Maurice Burton

Echo-Ortung

Wenn früher ein Kapitän wissen wollte, wie tief das Wasser unter seinem Schiff war, so drehte er bei und nahm eine Tiefenlotung vor. Bei normalen Tiefen ging ein Matrose an die Reling und liess an einer Leine ein Bleigewicht ins Wasser hinab, bis es den Boden berührte. Dann holte er es wieder ein. Bei sehr tiefem Wasser war das Bleilot an einem auf eine Winde gerollten Stahlseil befestigt, und für eine Lotung bis zu einer Tiefe von 4000 m brauchte man zwei und eine halbe Stunde. Heute braucht der Kapitän nur auf der Scala seines Tiefenmessers nachzuschauen, eines Apparates, auf dem man ständig die Tiefe des Meeresbodens ablesen kann.

All dies ist daher gekommen, dass jemand auf den Gedanken verfiel, mit einem Hammer gegen die Innenseite eines Schiffsrumpfes zu klopfen und dann auf das vom Meeresboden zurückkommende Echo zu horchen. Der Schall bewegt sich mit einer Geschwindigkeit von etwas über 1,6 km in der Sekunde durch das Wasser, und durch die Feststellung der zwischen dem Hammerschlag und dem Empfang des Echos verlaufenden Zeit war leicht zu berechnen, wie tief das Meer an dieser Stelle war. Bei einer Tiefe von 4000 m kam das Echo in zwei und einer Viertelsekunde zurück. Diese über den Daumen gepeilte Methode der Tiefenlotung führte zur Erfindung eines Präzisionsinstrumentes, genannt Echolot; es sendet Signale aus, erhält sie zurück und schreibt automatisch die Tiefe auf einen laufenden Papierstreifen.

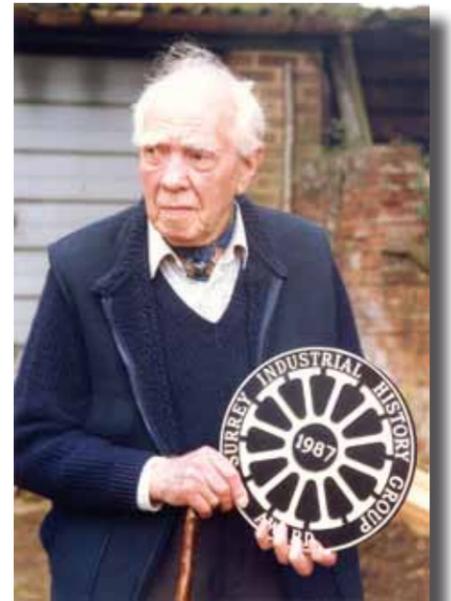
Eigentlich haben den Nordatlantik kreuzende Dampferkapitäne das Prinzip der Echo-Ortung schon lange vor der Erfindung des Echolotes angewendet. Fuhren sie bei Nacht durch Gewässer, in denen treibende Eisberge zu vermuten waren, so liessen sie die Schiffs-sirene ertönen und horchten auf das

Echo. Kam es schnell zurück, so konnte das nur daran liegen, dass ein Eisberg in der Nähe war.

Die Fledermäuse haben sich seit Jahrmillionen des gleichen Prinzips bedient, um sich im Finstern zurechtzufinden. Ihre Methode ist ebenso einfach wie die von den Schiffskapitänen bei Eisbergen angewendete. Die Fledermaus quiekt und horcht auf das von festen Gegenständen zurückgeworfene Echo. Je eher das Echo zurückkommt, um so näher muss die Fledermaus einem festen Gegenstand sein. Der feste Gegenstand kann ein Insekt, mithin etwas zum Fressen sein, oder es ist ein Hindernis, dem die Fledermaus ausweichen muss, wenn sie sich nicht den Hals brechen will. Das Prinzip ist einfach, doch der zur Umsetzung in die Praxis nötige Apparat ist das keineswegs.

Stellen wir uns vor, wir befänden uns auf der Brücke eines Schiffes mitten im Atlantik; es ist kohlpechrabenschwarze Nacht oder es herrscht Nebel. Die Sirene gibt einen langen Ton von sich, kein Echo lässt sich vernehmen, und vertrauensvoll gibt der Kapitän das Signal «Volldampf Voraus». Im nächsten Augenblick kracht der Schiffsbug mit grässlichem Knirschen in einen Eisberg. Weil der Sirenton so lang und der Eisberg so nahe war, kam das Echo zurück, noch während die Sirene ertönte; doch weil unsere Ohren davon noch taub waren, konnten wir das Echo nicht hören. Je näher das Schiff einem Eisberg ist, um so rascher kommt das Echo zurück; darum müssen kurze Sirenenstösse angewendet werden.

Eine die Echo-Ortung anwendende Fledermaus muss ein Mittel haben, das den Schall ihres Quiekens hindert, ihre eigenen Ohren zu treffen, damit sie nicht bei der Rückkehr des Echos zeit-



Dr. Maurice Burton (1898-1992)

weilig taub ist. Das geschieht am besten durch Verschliessen des Ohres. Weil die Fledermaus auf geringe Entfernungen arbeitet, muss ihr Quieken eine ganz geringe Wellenlänge haben. Je kürzer die Wellenlänge, desto höher das Quieken, und die Fledermaus bedient sich so kurzer Wellenlängen, dass ihr Quieken schon zum Ultraschallbereich gehört; das heisst, es ist höher, als das menschliche Ohr es hören könnte. Eben hierbei stand alle Welt so lange vor einem Rätsel.

Man konnte beobachten, wie die Fledermäuse mit hoher Geschwindigkeit im Halbdunkel schwirren und dabei geschickt jedem Hindernis ausweichen; und doch waren ihre Augen nur klein, und man konnte sich nicht vorstellen, dass sie das nur mit Hilfe dieses Gesichtssinnes fertigbrächten. Weil ihr Quieken so hoch war, konnte kein Mensch es hören, und so kam niemand auf den Gedanken, dass sie sich ihrer Stimme bedienen. 1947 hatte während einer Sitzung einer naturwissenschaftlichen Gesellschaft eine Diskussion über die Anwendung des Echolotes bei der Tiefenfeststellung auf See stattgefunden. Am Schluss erhob sich ein älterer Zoologe und berichtete, wie er einen Kapitän beobachtet habe, als er mit Hilfe der Sirene das Meer nach Eisbergen absuchte. Nachdenklich fügte er hinzu, dass er, wäre er einfallsreich genug gewe-



Fledermäuse sind zur Modulation ihres Rufs fähig, um Insekten auch in einer komplexen Umgebung erjagen zu können.

sen, schon weit früher nicht nur das Echolot, sondern auch die Echo-Ortung der Fledermaus hätte entdecken können.

Möglichkeiten dazu hatte es für ihn und andere genug gegeben. Schon im Jahre 1793 hatte ein Italiener, Lazzaro Spallanzani, in einem Kirchturm Fledermäuse gefangen, ihnen die Augen ausgestochen und sie in einem kreuz und quer von Schnüren durchzogenen Raum fliegen lassen. Die Tiere waren dazwischen umhergefliegen, ohne auch nur ein einziges Mal anzustossen. Heute wiederholt man den Versuch auf modernere Art, indem man den Fledermäusen eine Binde über die Augen legt. Die Schnüre sind mit einem elektrischen Stromkreis verbunden, so dass jedesmal, wenn eine berührt wird, sei es auch noch so leicht, in einer Birne Licht aufzuckt.

Dann kann man den Versuch abändern. Die Binde wird abgenommen, und die Ohren der Fledermaus werden mit Watte verstopft. Lässt man jetzt die Fledermäuse in dem Raum fliegen, so stossen sie, obwohl sie ihre Augen gebrauchen können, pausenlos gegen die Schnüre, und ebenso pausenlos flackert die Lampe. Spallanzani begnügte sich mit der blossen Feststellung, dass Fledermäuse im Finstern fliegen können, ohne zu sehen. Seine Vermutung war, dass sie von dem Echo ihrer eigenen Flügelschläge gelenkt würden, ein Gedanke, der in späteren Jahren von anderen aufgegriffen

fen wurde. Als zum Beispiel im Jahre 1912 der transatlantische Passagierdampfer Titanic gegen einen Eisberg gestossen und mit vielen Menschen untergegangen war, versuchte Hiram S. Maxim, ein amerikanischer Erfinder, ein Sicherheitsgerät für Schiffe zu ersinnen. Er gab der Überzeugung Ausdruck, dass Fledermäuse von dem Echo der Niederfrequenzwellen ihrer Flügelschläge gelenkt würden.

Ein Jahr nach Spallanzanis Experimenten führte ein französischer Natur-

forscher, Charles Jurine, weitere Versuche durch. Er machte die Entdeckung, dass Fledermäuse, denen er die Ohren mit Wachs verstopft hatte, so dass sie nicht hören konnten, hilflos gegen alle Hindernisse stiessen. Hierauf folgte eine lange Periode ohne jeden Fortschritt, bis 1924 H. Hartridge in Cambridge bemerkte, dass Fledermäuse durch eine offene Tür von einem Zimmer ins andere flogen, ohne jemals anzustossen, obwohl sie nur einen engen Spalt zum Hindurchfliegen hatten. Hartridge schloss daraus, dass die Fledermäuse zu ihrer Orientierung Töne von hoher Frequenz anwenden. Damit kam er der Wahrheit ganz nahe, aber es gelang ihm nicht, seine Versuche zum Abschluss zu bringen. S. Dijkgraaf, ein Holländer, hätte gleichfalls um ein Haar das Geheimnis entdeckt. Doch war es schliesslich ein junger Harvardstudent, Donald S. Griffin, der im Jahre 1938 zum Erfolg kam.

Griffin hatte sich seit langem für Fledermäuse interessiert, insbesondere für ihre Wanderungen. Einige Freunde schlugen ihm vor, Experimente über die Fähigkeit der Fledermäuse zu machen, sich im Dunkeln zurechtzufinden. Er hörte von Professor G. W. Pierce von der Physikalischen Abteilung der Universität Harvard. Dieser hatte den Pierce-Stromkreis zur Stabilisierung des Radiofrequenz-

Oszillators mit Hilfe eines piezoelektrischen Kristalls erfunden – ein einfaches, aber sinnreich erdachtes Gerät, das bis heute bei fast jedem Radiosender verwendet wird. Pierce hatte den einzigen damals existierenden Apparat zur Feststellung von Tönen oberhalb des menschlichen Hörbereichs weiterentwickelt, indem er sie in dem menschlichen Ohr vernehmbare Laute verwandelte.

Zuerst bezeichnete man diese Hochfrequenzöne als «Überschall», ein Wort, das strikt nur für Geschwindigkeiten oberhalb der Schallgeschwindigkeit verwendet werden sollte. Dann wurde ein neuer Ausdruck geprägt – neu um 1949/50 –: «Ultraschall». Das gleichwertige Wort für Töne innerhalb des menschlichen Hörbereiches ist «sonics». Die Anwendung von Sonics und Ultrasonics bei der Echo-Ortung heisst «Sonar».

Wir werden uns zwar später mit dem Ultraschall noch eingehend befassen, doch ist es völlig klar, dass Fledermäuse auch von Sonics Gebrauch machen. Das ist jenes Quieken, das wir hören, wenn Fledermäuse an ihrem Ruheplatz hängen. Seine Frequenzen betragen nicht mehr als 30'000 Schwingungen pro Sekunde, und die meisten von uns können so hohe Frequenzen nicht hören. Doch sind mit Ultraschall gemeinhin Tonhöhen von mehr als 30'000 Schwingungen Hertz gemeint.



Lazzaro Spallanzani machte schon im Jahre 1793 Experimente mit Fledermäusen.

Als Griffin einen Käfig mit Fledermäusen in das Laboratorium von Pierce brachte und ihn vor den Lautsprechereingang hielt, hörte er zu seinem Entzücken ein von den Fledermäusen hervorgebrachtes Gemisch rauher Töne daraus hervorkommen. Doch quiekten Fledermäuse auch im Sonic-Bereich, und beim Umherfliegen im Käfig kratzen ihre Krallen gegen den Maschendraht; darum musste man genauer arbeiten, um den Ultraschall auszusondern. Kurz danach gewann Griffin den Psychologen Robert Galambos zum Mitarbeiter, und zusammen führten die beiden die grundlegenden Experimente durch, die beweisen, wie haarscharf die Echo-Ortung der Fledermaus ist. Sie hängten Drahtvorhänge im Abstand von 30 cm senkrecht in einem Raum auf und liessen die Fledermäuse frei darin fliegen. Sie zählten, wie oft die Tiere gegen die Drähte stiessen. Keine Fledermaus konnte ganz vermeiden, dagegen zu stossen. Solange die Drähte einen Durchmesser von 1 mm hatten, wichen die Fledermäuse ihnen in vier von fünf Malen aus; als feinere Drähte gezogen wurden, stiessen sie schon öfter dagegen, und erst als Drähte von 0,07 mm Durchmesser verwendet wurden, was der Dicke eines Menschenhaares entspricht, waren sie ausserstande, sie zu lokalisieren.

Die Tiere konnten noch Drähte bis hinab zum Durchmesser von 0,3 mm entdecken, selbst wenn man ihre Ohren von beiden Seiten mit Ultraschalltönen aus Lautsprechern bombardierte. Sie unterschieden Echos, die zwei tausendmal schwächer waren als das Getöse um sie herum – so als höre jemand ein Flüstern inmitten des Gebrülls einer begeisterten Fussballzuschauer Menge.

Der von den Fledermäusen beim Fliegen angewendete Ton bewegt sich zwischen 10'000 und 100'000 Hertz, doch gewöhnlich liegt er zwischen 30'000 und 60'000 Hertz. Wenn das Gehör der Fledermaus nicht durch die Lautheit ihres eigenen Quiekens gestört werden soll, so dass sie das sehr schwache Echo nicht wahrnehmen kann, müssen ihre Ohren während des Quiekens verschlossen sein. Das tut sie durch das Zusammenziehen eines winzigen Muskels, der das mit Stapes bezeichnete Ohrknöchelchen vom Trommelfell entfernt. Das heisst, ihr Gehör ist unterbrochen.



Beispielhafte Vertreter echoortender Tiergruppen. Im Uhrzeigersinn: Townsend-Langohr (*Corynorhinus townsendii*), Grosser Tümmler (*Tursiops truncatus*), Grosser Tenrek (*Tenrec ecaudatus*), Schwarznebsalngane (*Aerodramus maximus*)

Die Fledermaus quiekt also und unterbricht gleichzeitig den Hörvorgang, und sobald das Quieken vorbei ist, wird jener Muskel entspannt und der Stapes berührt das Trommelfell, das nunmehr das Echo empfangen kann. Während sie fliegt, produziert die Fledermaus eine laufend unterbrochene Kette von Tönen. Mit einem Fledermausdetektor kann man die Töne als langsames tap-tap hören, wie bei einem leer laufenden Benzinmotor.

Diese Töne dienen als Orientierungs- oder Wegweisertöne. Nähert sich die Fledermaus einem Hindernis, sei es ein fester Gegenstand oder einer von Griffins Experimentierfäden oder Fressen in Gestalt eines Insektes, so beschleunigt sich das Quieken. Kommt sie einem Insekt auf wenige Zentimeter nahe, so steigert sich die Frequenz auf 1200 pro Sekunde, zum Unterschied von der von vier bis fünf, die die Fledermaus beim einfachen Umherfliegen anwendet. Bei der Insektenjagd steigern sich die Töne der Fledermaus zu einem Crescendo, das an das Aufwimmern einer Bandsäge erinnert. Hat sie das Insekt geschnappt, so vermindert sich die Frequenz auf jene vier bis fünf pro Sekunde beim Hin- und Herfliegen und Suchen, bis sie auf ein neues Insekt oder Hindernis stösst; jetzt steigert sich das Quieken wieder zu hoher Frequenz.

Versuche haben gezeigt, dass eine Fledermaus eine Obstfliege, eines jener win-

zigen geflügelten Pünktchen, kleiner als ein Stecknadelkopf, die in Wolken von einer überreifen Banane auffliegen, auf eine Entfernung von 50 cm, ja von einem Meter entdecken kann, oder ein grösseres Insekt von 8 mm Länge auf eine Entfernung von zwei Metern.

Viele Jahrzehnte sind vergangen, seit Griffin und Galambos der Welt von dieser ausserordentlichen Anwendungsmöglichkeit tierischer Sinnesorgane Kenntnis gegeben haben; seitdem hat man weitere grosse Fortschritte gemacht, jedoch mehr in der Detailforschung. Mit ihrer Hilfe können wir uns vorstellen, dass die Fledermaus mit der gleichen Sicherheit in einer Welt von Tönen und Echos lebt, wie wir in einer Welt des Sehens. Die Echo-Ortung der Grossohrigen Fledermaus ist derart fein und genau, dass sie im Laub eines Baumes umherfliegen und winzigste Insekten von den Blättern aufpicken kann, wobei sie im Finstern auf der Stelle schwebt. Da die einzelnen Fledermäuse immer gern in demselben Luftraum jagen, der sich vielleicht Nacht für Nacht über ein Stück Strasse zwischen einem Hotel und einer 100 m entfernten Eisenbahnbrücke erstreckt, so müssen sie ein Echo-Abbild ihrer Umgebung in sich haben, und dieses muss auch die feinsten Einzelheiten einschliessen. In Gruppen fliegende Fledermäuse, wie die Spätfliegende und die Frühfliegende Fledermaus, müssen mit dem Chor der von ihren Genossen aus-

gesendeten Töne zurecht kommen, wenn sie auf die schwachen Echos hören, von denen sie abhängen. Das setzt ein sehr feines Unterscheidungsvermögen voraus, doch anscheinend erkennen die Fledermäuse einander an den Unterschieden ihrer individuellen Wellenlängen.

Es hat eine Zeit gegeben, als nur ganz besonders eifrige Naturforscher das Studium der Fledermäuse überhaupt der Aufmerksamkeit wert erachteten. Heutzutage sind Hunderte von «Fledermausjägern» frühlings und sommers in der Dämmerstunde mit ihren tragbaren Fledermausdetektoren unterwegs, verkleinerten und verbesserten, aus dem ursprünglich von Griffins verwendeten Modell entwickelten Apparaten.

Mehr als einmal ist es in der Geschichte der naturwissenschaftlichen Entdeckungen vorgekommen, dass Forscher in verschiedenen Weltgegenden gleichzeitig am gleichen Problem arbeiteten, ohne dass einer vom anderen Kenntnis hatte. So ist es auch mit der Verwendung der Echo-Ortung durch die Fledermäuse gewesen.

Griffin und später mit ihm Galambos studierten in Amerika die Grosse Braune Fledermaus. Sie begannen damit im Jahre 1938, aber vor 1942 wurde nichts von ihrer Arbeit veröffentlicht; zu dieser Zeit hatte jedermann den Zweiten Weltkrieg im Kopf und kaum Fledermäuse. In der Zwischenzeit hatte F. D. Möhres, ein Deutscher, sich mit ähnlichen Studien über die Hufeisennase befasst und war zu ähnlichen Ergebnissen gekommen. Griffin und Galambos hatten keine Ahnung von dem, was Möhres tat, und umgekehrt.

Die beiden amerikanischen Braunen Fledermausarten leben von Insekten, und wie die meisten insektenfressenden Fledermäuse bringen sie ihre Töne mit offener Schnauze hervor. Die Hufeisennase stösst



Grosse Hufeisennase, *Rhinophus ferrum-equinum* Schreb. (Brehms Tierleben, kleine Ausgabe 1927)

ihre Töne bei geschlossener Schnauze durch die Nase. Das Ultraschallquieken der Braunen Fledermaus nimmt die Form kleiner, in dichten Intervallen gesendeter Impulse an. Das der Hufeisennase besteht aus explosiven, in längeren Intervallen gesendeten Impulsen. Die Unterschiede zwischen diesen Fledermausarten hängen mit ihrer Gesichtsform zusammen, die ja der Hufeisennase ihren Namen gibt. Er kommt von dem hufeisenförmigen Hautlappen in ihrem Gesicht. Manche Fledermäuse haben ähnliche Hautlappen; sie sind zuweilen sehr kompliziert und geben ihnen ein hässliches Aussehen. Von ihrem Zweck konnte man sich keine Vorstellung machen, bis Möhres sie genauer untersuchte und herausfand, dass sie dazu dienen, das Ultraschallquieken direkt auf einen Gegen-

stand zu lenken. Wollten wir das mit dem Licht vergleichen, so müssten wir sagen, dass eine Fledermaus ohne Nasenlappen nur ein Streichholz anzündet, während die Hufeisennase einen Taschenscheinwerfer verwendet. Im Fluge sind die Nasenlappen der Hufeisennase ständig in Bewegung, sie wedeln von einer Seite zur andern und bündeln die Töne in einem schmalen Strahl zu einem Winkel von 20 Grad zusammen, der sich über dem Flugweg des Tieres hin und her be-



Grosse Braune Fledermaus (*Eptesicus fuscus*)



Grosse Braune Fledermäuse kommen oft in Gebäuden vor.

wegt. Gleichzeitig bewegt es zur Richtungsbestimmung seine Ohren abwechselnd 60 Mal in der Sekunde vor und zurück.

Die Braunen Fledermäuse und ihnen verwandte Arten senden Impulse von unterschiedlicher Frequenz aus, die rasch zwischen Hoch und Niedrig abwechseln. Die der Hufeisennase haben eine nahezu gleichmässige Frequenz. Was diese Unterschiede zu bedeuten haben, muss noch näher untersucht werden. In den Tropen gibt es den Flughund. Er hat grosse Augen und empfindliche Nasenlöcher, daher ist ihm die Echo-Ortung nicht unbedingt notwendig, um sich zurechtzufinden und Nahrung aufzuspüren. Dennoch wendet er durch Zungenschmalzen eine primitive Form der Echo-Ortung an.

Es gibt etliche Arten solcher tropischer fruchtessender Fledermäuse, die in der Regel in Höhlen ihre Schlafstätten haben. Sie wenden Echo-Ortung an so lange sie in den Höhlen sind, verlassen sich aber auf ihre Augen, wenn sie ausfliegen.

Nach der Entdeckung der Echo-Ortung der Fledermäuse hat man ein paar Jahre daran herumgerätselt, wie sich die fischfangenden Fledermäuse verhalten. Sie kommen zur Dämmerstunde hervor und fliegen dicht über der Oberfläche tropischer Gewässer; immer wieder stossen sie hinab und halten beim Auffliegen einen kleinen Fisch in den Krallen ihrer Hinterfüsse. Sie stellten ein völlig rätsel dar.

Schallwellen büssen viel von ihrer Stärke ein, wenn sie aus der Luft ins Wasser dringen, und umgekehrt. Die Frage war: Wie kann eine fischfangende Fledermaus einen Fisch unter Wasser entdecken, wenn ihr Ultraschallquieken so herabgedämpft wird und ihr Echo so gut wie verloren geht? Nur 6,1 Prozent des Schalles kann das Wasser durchdringen, und jedes davon hervorgebrachte Echo vermindert sich um 99,9 Prozent, wenn es aus dem Wasser zurückkommt. Das Rätsel löste sich, als man die Tiere beider Jagd beobachtete. Dabei fand man, dass die Fledermaus nur dann das Echo eines Fisches bemerken kann, wenn ein Stück von ihm über die Wasseroberfläche herausragt. Laboratoriumsversuche haben erge-

ben, dass die fischfangende Fledermaus auf jede kleine Welle hinabstösst, aber nur zupackt, wenn ein fester Gegenstand aus dem Wasser ragt. Doch können sie einen Draht von nur 0,2 mm Durchmesser entdecken, wenn er 4 mm über die Oberfläche hinaussteht.

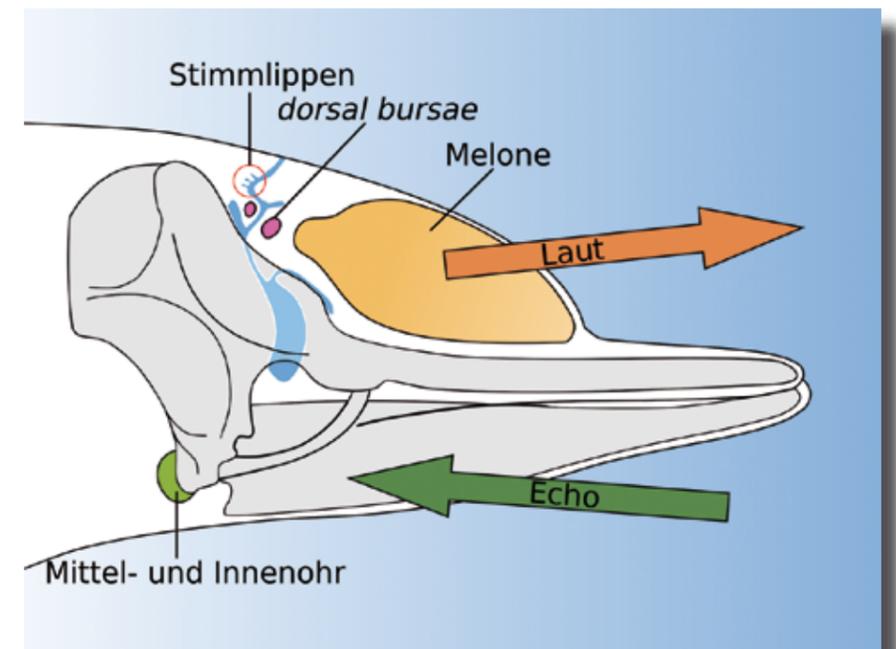
Das erklärt, warum fischfangende Fledermäuse mit den Pelikanen zusammenarbeiten. Sie ergreifen die Fische, wenn sie in panischer Flucht vor den Pelikanen die Oberfläche durchbrechen. Zu anderer Zeit wieder fangen sie kleine Fische aus von Raubfischen gejagten Schwärmen.

Seitdem diese neuen Erkenntnisse über die Fledermäuse zur Verfügung stehen, sind alle möglichen weiteren Informationen ans Licht gekommen. Man sprach früher von der «Stille der Ozeane». Heute wissen wir, dass es unter der Wasseroberfläche genauso geräuschvoll zugeht wie in der Luft darüber. Wir sind dabei zu entdecken, dass alle möglichen Wassertiere ihre eigene Methode haben, Töne hervorzubringen, beim Angriff, bei der Nahrungssuche, zur Verständigung untereinander. Es ist eine Ironie, dass uns die Walfänger seit mehr als hundert Jahren erzählt haben,

dass manche Wale Töne hervorbringen, und niemand ihnen geglaubt hat. Sie haben dem Weissen Wal oder Beluga wegen der von ihm erzeugten Töne sogar den Spitznamen Seekanarienvogel gegeben. Die Untersuchungen der letzten 20 Jahre haben den Walfängern in vollem Umfang recht gegeben.

Um die Zeit, als Griffin seine grosse Entdeckung machte, plante ein Landsmann voll ihm den Bau riesiger Tanks aus Beton, die mit Meerwasser gefüllt und in denen Delphine und Tümmler wie im Zoo gehalten werden sollten. Inzwischen hat dieser Mann in Florida das erste Ozeanarium gebaut. Eigentlich sollte es mehr der Unterhaltung des Publikums dienen, doch alsbald wurde daraus ein Forschungszentrum, besonders für Delphine.

Es stellte sich bald heraus, dass Delphine nicht nur Töne von sich geben, sondern dass sie auch den Ultraschall anwenden, und in den seitdem in den Vereinigten Staaten und sonst in der Welt entstandenen Ozeanarien ist es die natürlichste Sache der Welt, den Besuchern genau zu zeigen, wie hochspezialisiert die Anwendung des Ultraschalls bei diesen Tieren ist.



Die Melone ist ein Organ aus Fett- und Bindegewebe bei den Zahnwalen (*Odontoceti*). Die Melone liegt über dem Oberkiefer und bedingt bei vielen Arten der Zahnwale die abgerundete Stirn. Sie fokussiert die von Stimmlippen und dorsal bursae (fettgefüllten Säcken) produzierten Laute der Zahnwale und ist somit wichtig für die Echoortung dieser Tiergruppe.

Besonders beliebt in den Ozeanarien ist der Butzkopfdelphin; er ist so hochempfindlich, dass er Töne bis zu 150'000 Hertz hört und solche bis zu 120'000 Hertz von sich gibt, und sein Verhalten in Ozeanarien hat gezeigt, dass sein Sonarsystem sogar noch besser ist als das der Fledermaus. Um das zu testen, befestigt man Gummischalen über den Augen der Delphine, so dass sie zeitweilig blind sind. Dessen unerachtet schwimmen sie mit hoher Geschwindigkeit in ihrem Tank umher, ohne gegen ein Hindernis zu stossen. Sie fangen ihnen ins Wasser geworfene Fische, und ein Delphin war imstande, zwischen einer mit Wasser gefüllten Gelatinekapsel und einem ebenso grossen Stück Fisch zu unterscheiden. Die erste interessierte ihn nicht, das zweite aber war für ihn ein Leckerbissen; so kümmerte der Delphin sich nicht um die nutzlose Kapsel, aber unfehlbar fand er stets das Stück Fisch.

Es gibt eine Reihe von Unterschieden zwischen dem Kopf eines Delphins und dem der Landtiere. Erstens befinden sich bei ihm die Nasenlöcher an der Oberseite des Kopfes, und zwischen ihnen und der Schnauzenspitze liegt ein als Melone bezeichneter Bereich. Ferner sind die Ohren insofern anders gebaut, als das Trommelfell mit dem äusseren Ohr durch eine Sehne verbunden ist; auch liegen die beiden Ohren nicht symmetrisch, sondern das eine sitzt weiter vorn als das andere. Vermutlich hängt das mit dem Aufnehmen der Schallrichtung zusammen.

Es ist interessant zu wissen, dass die Delphine sich ohne weiteres jene Schalen über den Augen befestigen lassen, aber sich gegen jede Abdeckung der Melone sträuben. Sie können mit verbundenen Augen Fischstücke vor oder über der Melone entdecken, aber sie finden sie nicht, wenn sie unterhalb des Kopfes sind. Man hat festgestellt, dass die von einem Mikrophon aufgefangenen Ultraschallwellen am stärksten sind, wenn die Melone gerade auf das Mikrophon gerichtet ist. Die daraus zu ziehende Schlussfolgerung besagt vermutlich, dass sie ebenso wirkt wie der Nasenlappen der Hufeisennase.

Der Butzkopfdelphin produziert in der Hauptsache zwei Töne: Pfeiftöne und eine Reihe sehr rasch wiederholter Schnalztöne, beide auf einer Frequenz von bis zu 170'000 Hertz. Diese Schnalztöne werden bei der Echo-Ortung angewendet und fast ohne Unterbrechung ausgestossen. Experimente haben gezeigt, dass die Delphine zwischen Fischen verschiedener Grösse unterscheiden können, je nach dem von ihnen zurückkommenenden Echo. Auch können sie im Dunkeln ihren Weg durch einen Vorhang aus Draht finden. Lässt man Lücken in dem Vorhang und verschliesst sie mit durchsichtigem Plexiglas, so versuchen die Delphine erst gar nicht hindurchzuschwimmen; ihre Echo-Ortung hat ihnen bereits gesagt, dass der Weg blockiert ist.

Im nördlichen Südamerika und auf Trinidad lebt der Fettschwalm, ein Verwandter des Ziegenmelkers. Bei manchen der dort lebenden Völker gibt es den Glauben, dass in den Fettschwalmen die Seelen von Verbrechern leben, wegen der beinahe menschlichen Schreie, die sie ausstossen, wenn sie abends aus den Höhlen hervorkommen, in denen sie sich tagsüber aufhalten. In diesen Höhlen ist es stockfinster, nachdem Donald Griffin sich so eingehend mit dem nächtlichen Flug der Fledermäuse befasst hatte, kann es nicht wundernehmen, dass er nach Venezuela ging, um den Fettschwalm



Man nimmt bereits mit ziemlicher Sicherheit an, dass Ratten und verschiedene andere kleine Säugetierarten entweder für den Ultraschall empfänglich sind oder ihn zur Echo-Ortung oder gegenseitigen Verständigung anwenden.

nachzuspüren. Er stellte fest, dass sie sich in völliger Dunkelheit zurechtfinden können, indem sie einen ständigen Strom von Schnalzlauten von sich geben, deren Frequenz zwischen 6000 und 10'000 Hertz liegt. Sie liegt durchaus innerhalb des menschlichen Hörbereichs, und Griffin konnte die von den Höhlenwänden zurückgeworfenen Echos deutlich wahrnehmen. Um ganz sicher zu gehen, fing Griffin ein paar dieser Vögel, verstopfte ihnen die Ohren mit Watte und fand, dass sie im Dunkeln völlig hilflos waren. Als er die Watte entfernte, konnten sie sich normal zurechtfinden und ihre Nester aufsuchen.

Auf der anderen Seite der Welt, zwischen Indien und den Philippinen leben verschiedene Arten kleiner Mauersegler, die gleichfalls ihre Nester in Höhlen bauen. Man sammelt die Nester einiger Arten und bereitet daraus die Vogelnestersuppe. Wenn diese Schwalben in ihre stockfinsternen Höhlen fliegen, zur Nachtruhe oder um ihre Nester zu besuchen, so kann man sie eine Reihe durchdringender Klicklaute ausstossen hören. Sie stellen Impulse zur Echo-Ortung dar, dienen aber nur zur Feststellung von Hindernissen und dem Zurechtfinden in den dunklen Höhlen.

Eine Art dieser Schwalben, die Salanganen, leben am Eingang der Höhlen, und ihnen geht diese Fähigkeit zur Echo-Ortung ab. Beim Nestbau tragen sie das Material im Schnabel, während die sich der Echo-Ortung bedienenden Segler ihr Material mit den Füssen tragen, so dass ihr Schnabel frei bleibt und das Klicken hervorbringen kann.

Es besteht hohe Wahrscheinlichkeit, dass man in den kommenden Jahren noch weit mehr Tiere entdecken wird, die Echo-Ortung oder diese oder jene Form des Ultraschalls anwenden. Man nimmt bereits mit ziemlicher Sicherheit an, dass Ratten, mehrere Mäusearten, Hamster, Wasserratten, Haselmäuse und verschiedene andere kleine Säugetierarten entweder für den Ultraschall empfänglich sind oder ihn zur Echo-Ortung oder gegenseitigen Verständigung anwenden. Hierbei hängt weit mehr von der Beobachtung Ihres Verhaltens gegenüber solchen hohen Tönen ab als von genauen Tests. So zeigen zum Beispiel viele von ihnen charakteristische zuckende Bewegungen der langen Schnurrhaare an der Schnauze oder ihrer grossen und dünnhäutigen Ohren, wenn in ihrer Nähe sehr hohe Töne erzeugt werden. Schon 1950 schrieb R. J. Pumphrey: «Kommt man in einen Raum, wo Ratten gehalten werden und spricht mit normaler Stimme, so kann man sehen, wie sämtliche Ratten jedesmal zusammensucken, wenn ein Zischlaut ertönt.» Besonders bei Mäusen kann man beides beobachten: das Zucken der Schnurrhaare und der Ohren. Bei Spitzmäusen ist es vorgekommen, dass junge Leute – die noch imstande waren, Töne oberhalb des normalen menschlichen Hörbereiches zu vernehmen, so dass sie das Vorhandensein von Fledermäusen wahrnehmen konnten, von denen die Älteren nichts merkten – die anderen Leuten verborgen gebliebenen Spitzmäuse hörten. Man hat auch verschiedene Versuche mit Spitzmäusen gemacht: Sie bewegten sich im Finstern umher und gingen jedem Hindernis aus dem Wege, so dass man schliessen kann, dass das Echo einen Teil ihres Ortungssystems im Dunkeln ausmacht.

Erst 1970 hat man eine Art gründlich durchgetestet – die Langschwänzige Feldmaus. Dabei hat man eindeutig festgestellt, dass die sechs- bis zehntä-



Die Neuseeländische Pelzrobbe kann Fische in völliger Dunkelheit fangen.

gigen Jungen, wenn sie in Not sind, vielleicht von ihrer Mutter getrennt, mit Ultraschalltönen nach ihr rufen, und sie reagiert, indem sie das Nest verlässt, um sie zu suchen und zurückzuholen. Erschöpfende Tests mit den notwendigen Apparaten haben bewiesen, dass bei der Langschwänzigen Feldmaus die Alte das Säugen ihrer Jungen unterbricht und das Nest verlässt und umherschaut, wenn man ihr Bandaufnahmen der Ultraschalltöne der Jungen vorspielt.

Als Folge dieser Anhäufung von Wissen über den Ultraschall ist in den letzten Jahren ein anderes Rätsel aufgeklärt worden. Es betrifft eine Anzahl von Nachtfalterarten, von denen man wusste, dass sie ein Klicken hervorbringen. Bis dahin konnte niemand den Zweck dieses Klickens erklären. Heute wissen wir, dass diese Nachtfalter die Ultraschalltöne einer sie verfolgenden Fledermaus hören können. Sie haben Gehörorgane unmittelbar vor der Verbindungsstelle zwischen Hinterleib und Thorax. Erstaunlicherweise haben sie nichts als zwei Sinneszellen in jedem dieser Organe, und diese können den Falter warnen, wenn eine Fledermaus hinter ihm her ist; der Falter versucht ihr dann zu entgehen: er fliegt geschwinder, schlägt Haken nach rechts und links, und sein letzter Ausweg ist, seine Flügel zusammenzufalten und sich zu Boden fallen zu lassen. Es ist ein gewagtes Spiel, bei dem bald die Fledermaus, bald der Nachtfalter gewinnt.

Noch überraschender: Manche Nachtfalter können Ultraschalltöne von sich geben, die der Fledermaus die Echo-Ortung unmöglich machen. Das geht so vor sich, dass die Falter die Füsse an den Hinterbeinen schnellstens beugen und strecken; dort befindet sich eine Anzahl von Reibflächen, die in kurzen Stössen eine Reihe hoher Töne von sich geben – mehr als tausend in der Sekunde –, und jedes Klicken enthält Überschallfrequenzen im Hörbereich der Fledermaus.

Dorothy C. Dunning hat Fledermäuse halb gezähmt und ihnen beigebracht, mittels einer Maschine in die Luft geschnellte Mehlwürmer aufzuschnappen; dann hat sie jedesmal, wenn ein Wurm in die Luft flog, gleichzeitig Bandaufnahmen vom Klicken der Nachtfalter laufen lassen. Die auf den Wurm niederstossende Fledermaus hörte das Klicken und wich seitwärts aus. Vermutlich ist das Klicken ein Warnungszeichen, denn es stellte sich später heraus, dass diese Nachtfalter für die Fledermaus unbedenklich sind; daher wirkt das Klicken so wie die Warnfarben bei anderen Insekten, die die Vögel abhalten, sie zu fressen.

Man hat häufig bemerkt, dass Pinguine und Seehunde anscheinend imstande sind, ihre Beute in schlammigem oder trübem Wasser zu finden, und man hat sich Gedanken gemacht, ob am Ende auch sie hierbei irgendeine Form von Echo-Ortung anwenden. Diese Speku-

lationen kamen 1963 zur Reife, als man im Zoo von San Francisco beobachtete, wie die Pinguine bei fast völliger Dunkelheit ihnen ins Wasser geworfene Fische aufschnappten. Man hat später einen Test mit vier Pinguinen in einem Tank gemacht, dessen Wände schallabsorbierend waren, so dass keine von den Seiten des Tanks zurückgeworfenen Echos sich mit anderen Tönen vermischen konnten. Man warf zwei Fische ins Wasser. Die Pinguine sprangen hinein, doch ehe sie die Wasseroberfläche berührten, wurden die Lichter ausgeschaltet, und weitere Fische wurden wahllos in dem ganzen Tank ausgestreut. Obwohl sie in völliger Dunkelheit waren, hatten die Pinguine in 30 Sekunden sämtliche Fische aufgeschnappt und verschlungen.

Ähnliche Tests wurden mit Pelzrobben gemacht und ergaben ähnliche Resultate. Um sicher zu gehen, dass kein Irrtum vorkam, ging man so vor, dass man

die Fische in einen Tank warf, dessen Wasser man so getrübt hatte, dass sich die Robben in völliger Dunkelheit befanden. Die Fische wurden hineingeworfen und die Robben dann nach einer vorbestimmten Zeit unter Verwendung einer Wand aus Maschendraht aus dem Tank vertrieben; dann liess man das Wasser ab und zählte die übriggebliebenen Fische. Es stellte sich heraus, dass die Robben die Fische noch schneller fingen als bei Tageslicht. Im Dunkeln brachte jede Robbe es in 6,4 Sekunden auf einen Fisch, während sie bei Tageslicht 6,46 Sekunden dazu brauchte. Es kann freilich sein, dass die höhere Leistung im Dunkeln bis zu einem gewissen Grade davon beeinflusst wurde, dass die Fische selber dadurch benachteiligt waren.

Es gibt keinerlei Anzeichen, dass Pinguine oder Pelzrobben eine eigene Echo-Ortung anwenden. Man ist heute ziem-

lich sicher, dass sie überhaupt ganz andere Töne hören. Wenn winzige Hohlräume im Wasser einströmen, so entsteht ein ganz leises Knacken, das aber doch hörbar ist und von Instrumenten aufgenommen werden kann. Die raschen Bewegungen der Pinguine und Seehunde wühlen das Wasser auf, und dadurch entstehen die jenes Knacken hervorrufenden Hohlräume. Wenn also die Tiere sich geschwind im Wasser bewegen, so erzeugen sie eine Fülle von Knackgeräuschen, die rings um ihren Körper vernehmbar sind. Ihre Ohren fangen sie auf und danach ihre von den Fischen zurückgeworfenen Echos. Es klingt lächerlich, ist aber augenscheinlich wahr. Jedenfalls besteht kein Zweifel, dass Pinguine und Pelzrobben in völliger Finsternis Fische fangen können, und bis dato hat niemand eine andere Art und Weise nachgewiesen, wie sie das zuwegebringen könnten.

Nächste Folge: Elektrische Fische ◆

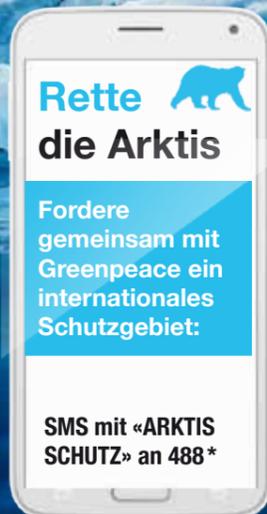
Torffrei gärtnern: So gedeihen Pflanzen umweltschonend ohne Torf

Jetzt im Frühling machen sich wieder mehr als 80 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer die Hände schmutzig. Sie bereiten ihren Balkon, Kleingarten oder Garten hinter dem Haus für die Saison vor. Dabei gärtnern viele mit Torf – oft sogar, ohne das zu wissen.



© Pemaphoto

RETTE DIE ARKTIS GREENPEACE



* Die Kosten der SMS entsprechen deinem Mobilfunkanbieter-Vertrag. Mit dem Senden der SMS forderst du ein internationales Schutzgebiet für die Arktis und stimmst zu, dass Greenpeace dich kontaktieren darf.

So schadet die Torfproduktion der Umwelt und dem Klima

Reguläre Sackerde besteht häufig zu grossen Teilen aus importiertem Torf. Importiert ist er deshalb, da Torf in der Schweiz nicht mehr produziert wird. Torf ist nichts anderes als trockengelegte Moorerde und in der Schweiz stehen Moore seit der Rothenthurm-Initiative von 1987 unter Schutz. Moore haben eine grosse Bedeutung für Klima und Biodiversität. Verschwinden sie unter anderem durch den Torfabbau, hat dies weitreichende Folgen.

Torf ist aber immer noch sehr beliebt in der Schweiz. Zu grossen Teilen stammt der Torf aus nordeuropäischen Ländern wie etwa den baltischen Staaten. Dabei landet ein Drittel der in die Schweiz importierten Torfmengen im Detailhandel. Konkret sind dies 171'000 Kubikmeter Torf, umgerechnet mehr als 2200 Schiffscontainer, mit denen etwa über den Rhein Waren in die Schweiz geschifft werden. Da ein grosser Anteil des Konsums privat ist, ist es wichtig, in seinem Garten auf torffreie Erde zu setzen.

Moorböden wirken wie ein Schwamm für schädliche Klimagase und spielen somit eine wichtige Rolle für das globale Klimagleichgewicht. Moore machen weltweit zwar nur 3 Prozent der Landoberfläche aus, speichern aber doppelt soviel Kohlenstoff wie alle Wälder zusammen. Insgesamt finden sich hier ein Drittel der Kohlenstoffvorräte, die in Böden gebunden sind. Dies ist das Ergebnis langwieriger Prozesse. Moore entstehen, wenn Pflanzen an sehr nassen Standorten verrotten. Dabei wird aus ihnen praktisch ohne Sauerstoff ein Moor-Substrat. Und das passiert sehr langsam: Um einen Meter zu wachsen, braucht ein Moor tausend Jahre.

Damit Torf gestochen werden kann, muss man das Moor mithilfe von Entwässerungskänten trockenlegen. In trockenem Zustand kommt Sauerstoff an das Material und ein Zersetzungsprozess

kommt in Gang. Dabei wird unter anderem CO₂ und Lachgas freigesetzt. CO₂ und Lachgas tragen zum Klimawandel bei – die klimaschädliche Wirkung des Lachgases ist sogar 300 Mal höher als diejenige von CO₂.

Torfabbau gefährdet das empfindliche Ökosysteme intakter Moorlandschaften und damit auch die Pflanzen- und Tierarten, die sich an die Lebensbedingungen mit nährstoffarmem und saurem Boden perfekt angepasst haben. Verschwinden Moore, so sterben auch sie aus.

So leicht ist der Umstieg auf torffreies Gärtnern

Der Garten grünt und blüht – auch ohne Torf. Und das in den allermeisten Fällen ohne Mehraufwand. Im Detailhandel ist ein immer grösseres Angebot an torffreien Sackerden zu finden. Auf der Packung ist meist klar durch die Bezeichnung «torffrei» gekennzeichnet, wenn das Produkt keinen Torf enthält.



Anteil Moore an der Landoberfläche weltweit



Kohlenstoffanteil in Mooren

Obwohl Moore weltweit nur 3 Prozent der Landoberfläche bedecken, speichern sie mehr als ein Drittel des in den Böden angesammelten Kohlenstoffs. © BAFU

Besser keine Kompromisse machen: Die Deklaration als «torf reduziert» kann bedeuten, dass immer noch ein hoher Torfanteil enthalten ist. Und auch bei sogenannter Bio-Erde gilt es, genau hinzuschauen, ob auch tatsächlich kein Torf enthalten ist. Sollte es in Ihrem Geschäft keine Erde ohne Torf geben, fragen Sie nach! Dadurch machen Sie klar, dass ein Bedarf existiert.

So ist auch ohne Torf anspruchsvolles Gärtnern möglich

Torffreie Erde eignet sich für alle möglichen Gartenprojekte. Sei es die Topfpflanze im Zimmer, die Kübelpflanze auf der Terrasse oder die Balkonbepflanzung im Blumenkasten. Genauso bei Beeten oder generell neuen Anpflanzungen im Garten. Gut beraten ist, wer für eine Aussaat Erde mit feiner Struktur, sonst Erde mit gröberer Struktur verwendet. All dies ist ohne Torf möglich.



© Urban Agriculture Basel

Wer einen Garten neu anlegt oder gestaltet, sollte heimische Pflanzen verwenden. Diese sind meist gut an die hiesigen eher kalkhaltigen, alkalischen Bodenverhältnisse angepasst. Torf macht den Boden stattdessen sauer. Übliche Gartenpflanzen lieben sauren Boden nicht. Ausnahmen sind Heidelbeersträucher und Rhododendrenbüsche.

Ihnen kann mit einfachen Mitteln ein saurer Boden auch ohne Torf bereitet werden: Unter den vielen Möglichkeiten sind Rindenkompost oder gehäckseltes Nadelholz beziehungsweise die Erde, die unter Nadelbäumen zu finden ist. Selbst konsequentes Giessen mit Regenwasser macht einen Unterschied. Letztlich finden sich auch im Detailhandel torffreie, eher saure Erden – auf den Säcken ist der pH-Wert teilweise explizit vermerkt.

So finden Sie die optimalen Substrate

Es gibt Substrate, die damit beworben werden, dass sie anstelle von Torf eingesetzt werden können. Mit folgenden Substraten sind Sie gut beraten:

Rindenkompost, Holzfasern, Holzhäcksel:

Ausgangsmaterial aller drei Stoffe ist Nadelholz. Rindenkompost besteht aus Rinde, einem Nebenprodukt der Schnittholzherstellung in Sägewerken.

Während diese über rund ein Jahr kompostiert wird, entstehen hohe Temperaturen und Schaderreger und Unkrautsamen sterben ab. Heiss wird es auch, wenn für die Produktion von Holzfasern Restholz zerfasert wird. Holzhäcksel ist vergleichbar mit Sägemehl. Richtig eingesetzt, können Rindenkompost sowie aufgearbeitete Holzfasern im Garten Torf direkt ersetzen. Holzhäcksel eignen sich als Zusatz für torffreie Substratmischungen.

Landerde:

Hauptsächlich entsteht Landerde in der Schweiz im Rahmen der Zuckerproduktion. Denn mit den Zuckerrüben gelangen Erdreste in die Fabrik, welche abgewaschen und getrocknet werden. Bei diesem Prozess sorgen hohe Temperaturen für eine Hygienisierung und einen hohen Grad an Trockensubstanz. Das macht Landerde zu einem guten Zusatz für torffreie Substratmischungen.

Kokosfasern und Cocopeat:

Die Faserschicht auf der Aussenseite einer Kokosnuss wird zur Herstellung von Kokosfasern und den feinen Bestandteilen zwischen den Fasern – sogenanntem Cocopeat – verwendet. Ein Weg dazu ist, die Schalen mehrere Wochen in Wasser einzulegen. Kokosfasern etwa kommen dem Torf in seinen Eigenschaften recht nahe und werden mitunter als Basis-Substrat verwendet. Doch die Umweltauswirkungen von Cocopeat und Kokosfasern sind relevant, auch weil die Produktion zumeist in Ländern wie Indien oder Sri Lanka stattfindet und lange Transportwege nötig sind. Bevorzugen Sie eher Substrate mit Inhaltsstoffen, die in der Schweiz anfallen.

Torf und andere Substrate im Vergleich:

Wissenschaftler der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW haben Substrate analysiert, die statt Torf angeboten werden. Sind diese Substrate umweltfreundlich? Haben sie die Eigenschaften, die beim Gärtnern gebraucht werden? Können sie etwa gut Wasser speichern, sind sie luftig, welchen pH-Wert haben sie? Werden sie nachhaltig hergestellt und sind sie auch künftig verfügbar? Um diese Fragen zu beantworten, haben sie Ökobilanzen erstellt und miteinander verglichen. ♦

Das Märchen von der «Eiszeitkunst»

Dr. Ephraim Nelmott

Statt mehr als 30'000 Jahre sind Schädel aus der Altsteinzeit zum Teil nur wenige hundert Jahre alt. Das hat eine neue Überprüfung im Jahre 2004 mit der sogenannten Radiokarbon-Methode (C-14-Methode) ergeben. Beispielsweise wurde der der Schädel des «ältesten Westfalen» von Paderborn-Sande inzwischen fast zum «jüngsten Westfalen», denn er ist nicht 27'400 Jahre alt, sondern nur 250 Jahre und stammt aus der Zeit um 1750 nach Christus. Auch die in den Höhlen der Schwäbischer Alb (u. a. in der berühmten Vogelherd-Höhle) entdeckten, aus Elfenbein hergestellten Kunstwerke gelten bisher

als Zeugnis für die Anwesenheit erster frühmoderner Menschen (Cro-Magnon) in Mitteleuropa vor 30'000 bis 40'000 Jahren. Jedoch wurden Knochenfunde, die in den gleichen geologischen Schichten gefunden wurden und bisher das selbe Alter datiert wurden, neu untersucht. Jetzt sind diese frühmodernen Menschen (Cro-Magnon) zugerechneten Knochen auf ein Alter von 3900 bis höchstens 5000 Jahren eingestuft worden.

Irrtum Neandertaler

Sind Neandertaler nicht älter als 5000 Jahre? Bereits in seinen Bestsellern «Irr-

tümer der Erdgeschichte» (2001, S. 197) und «Darwins Irrtum» hatte Dr. Hans-Joachim Zillmer zum Entsetzen der Fachleute für die Zeit von *Homo erectus* über den Neandertaler bis zur Gegenwart eine Zeitreduzierung von 800'000 auf höchstens 5000 Jahre vorgeschlagen. Obwohl aus den letzten Jahren zwei neue Funde grösserer Schädelfragmente zu erwähnen sind, ist die Gesamtzahl aussagekräftiger Neandertalerfunde in Deutschland nach wie vor sehr bescheiden. Ein gesicherter stratigraphischer und archäologischer Zusammenhang ist für diese Funde zudem nur in Ausnahmefällen gegeben.



Innenansicht der Vogelherdhöhle im Lonetal bei Niederstotzingen. © Thilo Parg

Die 1967 aus dem Fundmaterial der ehemaligen Lahntalhöhle Wildscheuer identifizierten zwei Neandertaler haben seit ihrer Publikation einen festen Platz in der Literatur über Menschheitsgeschichte. Die zwei Schädelfragmente (Wildscheuer A und B) wurden auf ein Alter von 75'000 und 60'000 Jahren datiert.

Im Juni 1999 wurde eine erste vergleichende Begutachtung im Museum Wiesbaden vorgenommen. Die Untersuchungen ergaben eine völlige Übereinstimmung der beiden Neandertaler-Schädelfragmente aus der Wildscheuer-Höhle mit den Schädelknochen eines Höhlenbären (*Ursus spelaeus*) aus der belgischen Grotte Scladina: Die 32 Jahre lang als Neandertaler gefeierten Funde entpuppten sich als Höhlenbären!

Leider ist dies nicht der einzige Irrtum. In den Höhlen der Schwäbischen Alb fand man einige wenige steinzeitliche Menschenknochen. Dafür wimmelt es dort von Altsteinzeit-Artefakten, u. a. in der berühmten Vogelherd-Höhle im Lonetal mit ihren acht Fundschichten aus der mittleren und jüngeren Altsteinzeit. Es handelt sich um figürliche Darstellungen von eigentümlicher Perfektion, weltweit gefeiert als «Eiszeitkunst».

Diese fein gearbeiteten Kunstwerke der Aurignacien-Kultur traute man den Neandertalern nicht zu. Völlig aus der Luft gegriffen war das nicht. Schliesslich fanden sich in einigen entsprechend alten Schichten tatsächlich Knochen anatomisch moderner Menschen. Weltbekannt ist der Schädel, den Gustav Riek 1931 in der Vogelherd-Höhle aus einer der fundreichsten, mit «Eiszeitkunst» gespickten Aurignacien-Schichten ausgrub. Er selbst hatte der Fundschicht «einen völlig ungestörten Verlauf» bescheinigt. Über 70 Jahre lang wurde diese Feststellung des absoluten Fachmanns auch nicht bezweifelt und in alle Veröffentlichungen übernommen.

Irrte der Ausgräber?

Am 8. Juli 2004 erschien im Fachblatt «Nature» (Bd. 430, S. 198–201) ein Bericht, in dem Nicholas Conard, ein



Ein schönes Beispiel modern wirkender «Eiszeitkopf» stellt scheinbar einen Löwen dar. Diese Tiere lebten angeblich während der Eiszeit mit modernen Menschen in Deutschland gemeinsam. Die Knochen, die in der entsprechenden geologischen Schicht lagen, wurden inzwischen auf ein Alter von höchstens 5000 Jahre reduziert.

Nachfolger Rieks auf dem Lehrstuhl für Ur- und Frühgeschichte in Tübingen, die Ergebnisse der Radiokarbon-Datierungen der Skelettreste vom Vogelherd vorstellt. Die wissenschaftliche Sensation: Die sechs untersuchten Knochenfragmente sind nicht ungefähr 32 000 Jahre alt, sondern gerade einmal 3900 bis 5000 Jahre (ebd. S. 198). Aus dem altsteinzeitlichen Aurignacien-Schädel wurde ein gerade noch jungsteinzeitlicher moderner Mensch.

Da Ausgräber Riek ausdrücklich einen ungestörten Schichtenverlauf mit dem darin befindlichen Schädel bestätigt hatte, muss man jetzt den entsprechenden geologischen Schichten auch ein analoges junges Alter zuordnen: Schichten der mittleren und jüngeren Altsteinzeit werden demzufolge jungsteinzeitlich, verjüngt um über 27'000 Jahre. Damit wird die zusammen mit dem Schädel in ähnlichen Schichten eingebettete angebliche «Eiszeitkunst» aber auch entsprechend jünger, also jungsteinzeitlich.

Aber nein: Die weltberühmten rund zwanzig Skulpturen der «Eiszeitkunst» sollen nach wie vor ihr Alter behalten, denn sie sind die ältesten bekannten echten Kunstwerke von Menschenhand. Um diese Ansicht zu retten, wird dem Ausgräber Riek jetzt unterstellt, dass ihm entgegen seiner eindeutigen Aussage etwas durcheinander geraten sein müsse: Angeblich irrte der Fachmann Riek, und deshalb müssen die Knochenfragmente wohl bei einer jung-

steinzeitlichen Bestattung in die wesentlich älteren Aurignacien-Schichten geraten, also nachträglich vergraben worden sein – glaubt Conard. Da diese geologischen Schichten bei der damaligen Ausgrabung weggebuddelt wurden, gibt es natürlich keinen Beweis für die Behauptung, dass Ausgräber Riek irrte. Kraft des Glaubens sollen die angeblich eiszeitlichen Skulpturen ihr Alter behalten, ansonsten müsste die Menschheitsgeschichte grundlegend umgeschrieben werden. Es handelt sich hier um als wissenschaftliche Methode ausgegebene Taschenspielertricks!

Irrtum geologisches Alter

Die Ablagerungen in der Vogelherdhöhle sind ungefähr 2,40 m dick, wobei die unterste Schicht über 350'000 Jahre alt sein soll. In ungefähr 1,50 m Tiefe liegt die Grenze des älteren Aurignaciens (Schicht V) mit einem Alter von nur gut 30'000 Jahren. Wenn man jetzt diese Schicht V (= älteres Aurignacien) anhand des Schädel Fundes von 32'000 auf ein Alter von 3900 bis 5000 Jahren reduziert, werden auch die darüber liegenden geologischen Schichten entsprechend jünger. Eigentlich sollte die oberste Schicht (Schicht I) bereits 4500 Jahre alt sein und zur Jungsteinzeit gehören. Die Schichten II bis IV müssen entsprechend auch als wesentlich jünger angegeben werden. Und ist es richtig, dass für die restlichen unteren 90 Zentimeter (unter der zu verjüngenden Schicht V) weit über 300'000 Jahre veranschlagt werden? Sind alle Schichten anstatt 350'000 nicht eher 5000 Jahre alt?

Auf jeden Fall ist ein Schlüsselfund der ersten modernen Menschen in Europa, der die plötzliche Entstehung der kulturellen Modernität mit dem Auftauchen des Cro-Magnon-Menschen beweisen sollte, wie durch eine Zeitmaschine in geschichtlich greifbaren Zeiträumen gerückt. Erschien der moderne Mensch auch erst vor 5000 Jahren? Tatsächlich ist der Fund vom Vogelherd der letzte einer Reihe einstiger Schlüsselfunde, die durch moderne Datierungen in den letzten Jahren regelrecht vom Tisch gefegt worden sind.

Die Frage nach der Urheberschaft der frühesten Kunst ist wieder völlig offen.

«Erst kürzlich sind weitere Kunden verloren gegangen», stellt Thorsten Uthmeier von der Universität Köln fest. «So ist etwa das Skelett aus der Cro-Magnon-Höhle in der Dordogne neu datiert worden. Wie die Vogelherd-Knochen galt es als Beleg dafür, dass die Kunst des frühen Aurignaciens dem modernen Menschen zuzuschreiben ist. Mit einem Alter von nur rund 25'000 Jahren sind aber auch diese Gebeine zu jung. Frühestens in der (späteren) Phase des Gravettien hätte sich der Cro-Magnon-Mensch in der Kunstwelt einen Namen machen können» («Frankfurter Allgemeine Zeitung», 11.7.04, S. 51).

Irrtum Eiszeitkunst

In Buch «Die Evolutionslüge» von Dr. Hans-Joachim Zillmer wird vorgeschlagen, mit der Verjüngung der Knochen auch die Kunstwerke des Aurignacien-Zeitalters auf Grund einfacher Logik von über 30'000 Jahren auf ein Alter von 4000, allerhöchstens 5000 Jahre zu verjüngen, da sie in vergleichbaren geo-



Die Venus vom Vogelherd. Venusfigurine aus einem Wildschweinzahn, gefunden 2008 bei der Nachgrabung im Aushub der Riek-Grabung von 1931 vor der Vogelherdhöhle. Magdalénien, Alter ca. 13000 Jahre. © Thilo Parg

logischen Schichten wie die Vogelherd-Knochen liegen. Damit werden aber entsprechend auch alle Zeitepochen der geologischen Schichten, die über den Fundschichten liegen wie ein Auto in der Schrottpresse auf übersichtliche wenige Jahrtausende zusammengedrückt.

Wenn Wissenschaftler streiten und jetzt die Kunstwerke des Aurignaciens den Neandertalern zuschreiben, kann eine solche Vorstellung auch in die Sackgasse führen, denn jetzt scheinen sich sogar die einzigen handfesten Belege für eine gewisse kulturelle Modernität bei Neandertalern aus der Altsteinzeit zu verjüngen und damit zu verflüchtigen. Neandertalerknochen, die man in Frankreich gemeinsam mit der fortgeschrittenen Werkzeugkultur des so genannten Châtelperronien fand, droht ein ähnliches Schicksal wie den Knochen vom Vogelherd. «Jean-Guillaume Bordes von der Universität Bordeaux machte in Blaubeuren auf neuere Untersuchungen an den alten Funden aufmerksam. Demnach gibt es ernste Zweifel daran, ob die Châtelperronien-Werkzeuge wirklich etwas mit Neandertalern zu tun haben. Wenn es um Mensch, Neandertaler und die Anfänge der Kunst geht, so scheinen wir immer weniger zu wissen, je genauer wir hinschauen. Doch das liegt wohl am Thema, das wie kaum ein zweites dazu anregt, die immensen Lücken im Datenmaterial mit Einbildungskraft zu füllen» («Frankfurter Allgemeine Zeitung», 11. 7. 2004, S. 51).

Man sollte ganz einfach die acht Fundschichten mit der «Eiszeitkunst» des Aurignaciens aus der Vogelherd-Höhle und den benachbarten Höhlen genauso verjüngen wie die Knochenfragmente. Dann bleibt es eine Kunst des modernen Menschen. Aufgeben muss man das Märchen von der angeblichen «Eiszeitkunst». Logischer wird der ganze Datensalat, wenn man den Neandertaler auch in die gleiche Zeitschiene mit jungsteinzeitlichen Menschen, also vor höchstens 5000 Jahre verschiebt. Denn wie Zillmer in «Die Evolutionslüge» ausführlich dokumentiert wurde im Jahre 2004 fast unbemerkt von der Öffentlichkeit eine eigentlich sensationelle Meldung ohne weitere Erläute-



Dieser Schädel von Binshof bei Speyer gilt als Beweis für die Existenz moderner Menschen in Deutschland vor 22' 000 Jahren. Neue Datierungen beweisen, dass dieser Schädel jedoch nur 2300 Jahre alt ist.

rung verbreitet, die zur vorzeitigen Pensionierung des Starprofessors an der Universität Frankfurt, Reiner Protsch von Zieten, führte: «Zahlreiche Steinzeit-Schädel in Deutschland sollen weit jünger sein als bislang behauptet» («dpa», 16.8.2004, 17.59 Uhr) – aus alt wird jung.

Irrtum Datierung

«Die Anthropologie muss jetzt ein neues Bild des anatomisch modernen Menschen in dem Zeitraum zwischen vor 40'000 und 10'000 zeichnen» sagte der Greifswalder Archäologe Thomas Terberger ... Der Neandertaler von Hahnöfersand sei statt 36'300 nur 7500 Jahre alt, bestätigte der ehemalige Leiter des Hamburger Helms-Museums, Ralf Busch. Die Frau von Binshof-Speyer ist ... nicht 21'300 Jahre alt, sondern habe 1300 vor Christus gelebt. Der Schädel von Paderborn-Sande («der älteste Westfale») sei nicht 27'400 Jahre alt, sondern der Mensch sei um 1750 nach Christus gestorben ... Leider habe man nach dem «Aussortieren der faulen Eier» kaum noch bedeutende Menschenfunde aus dem Zeitraum zwischen 40'000 und 30'000, sagte Terberger ... «Ältester Knochenfund in Deutschland ist ... nun ein Skelett aus der mittleren Klausenhöhle in Bayern mit 18'590 Jahren» («Die Evolutionslüge», S. 209 nach «dpa»-Meldung, 16. 8. 2004, 17:59 Uhr). ♦

Von Menschen und Dinosauriern

Dr. Dipl.-Ing. Hans-Joachim Zillmer

Der Anthropologe Dr. Earnest Hooton von der Harvard University gibt in seinem Buch «Apes, Men and Morons» zu bedenken:

«Ich bin auch überzeugt davon, dass die Wissenschaft eine törichte und möglicherweise fatale Politik verfolgt, wenn sie versucht, den Bluff von der angeblichen Allwissenheit aufrechtzuerhalten – ein Vorgang beklagenswerter Ignoranz. Früher oder später wird die intelligente Öffentlichkeit diesen Bluff erkennen.»

Koexistenz in Südamerika

Im April 1971 fand Professor Homero Henaro Marin bei Ausgrabungen bei El Boqueron in Kolumbien Fragmente eines Skeletts von Iguanodon und daneben einen Menschenschädel. Die Jahrmillionen hatten den Schädel in eine Versteinerung mit zarter Verästelung umgewandelt. Über diese Entdeckung informiert, erklärte der sowjetische Forscher Dr. A. A. Zoubov auf einer Gastvorlesung an der Peruanischen Nationaluniversität in Lima 1974, dass indisch-sowjetische Anthropologen im Vorjahr in Indien menschliche Fossilien in einer zum Erdmittelalter (Mesozoikum) gehörenden Gesteinsschicht gefunden hätten.

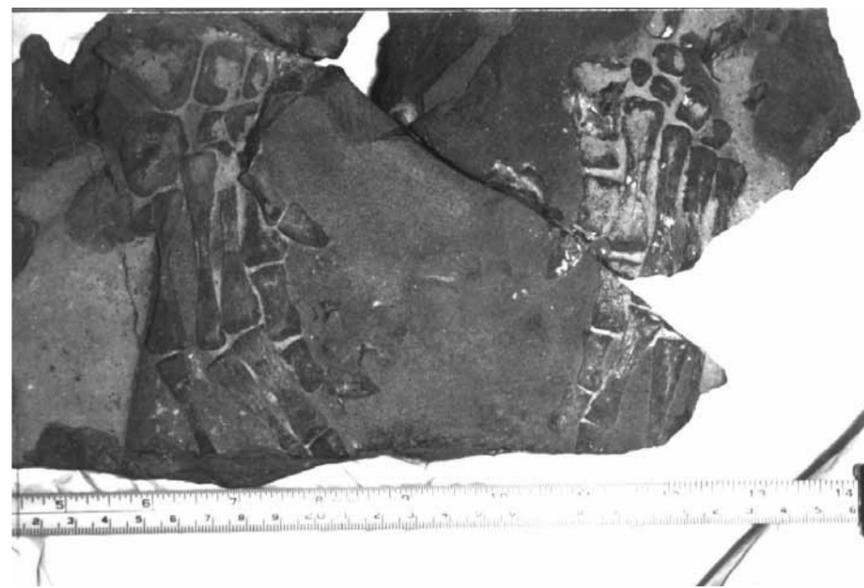
In «Irrtümer der Erdgeschichte» wird ein ungewöhnlicher Fund dokumentiert, der existiert und überprüft werden kann, was auch geschehen ist. Der an der Universität in Bogota (Kolumbien) lehrende Industrie-Designer Jaime Gutierrez Lega zeigte mir in seinem Haus in Bogota ein Foto von einer versteinerten Hand. Diese Fossilie, die in dunklem Lydit (Kieselschiefer mit kohligen Substanzen) eingeschweisst ist, hatte er selbst geborgen. In diesem Areal wurden weitere Fossilien und Relikte von Dinosauriern gefunden, die auf ungefähr 100 bis 130 Ma Alter geschätzt werden.

Anlässlich der Ausstellung «Ancient Mysteries» in Wien wurde dieser erstmals von mir vorgestellte Fund von Kolumbien eingeflogen und ausgestellt. Klaus Dona konnte erreichen, dass dieser Fund tatsächlich untersucht wurde. Das Gesteinsmaterial wurde anhand von Leitfossilien, die das Gestein enthält, einwandfrei ins Erdmittelalter, in das Zeitalter der Dinosaurier datiert. Damit erscheint eindeutig bewiesen, dass die menschlich aussehenden Gliedmassen aus der Ära der Dinosaurier stammen. Fazit: Dinosaurier und Mensch lebten gemeinsam.

Hofrat Dr. Reinhart Fous (Chefarzt der Bundespolizeidirektion Wien) und Professor Dr. Friedrich Windisch vom Anatomischen Institut der Universität Wien kamen zum Ergebnis, dass es sich um einen humanoiden rechten Fuss und um eine humanoide Hand handelt. Diese Fachleute beziehen sich auf einen einzelnen Knochen, der nur bei «menschlichen» Extremitäten zu lokalisieren ist. Mit anderen Worten, nur

menschliche Wesen besitzen diesen Knochen. Fazit: In einem geologisch eindeutig ins Erdmittelalter datierten Gestein befinden sich Skelett-Teile, die eindeutig menschlich sind. Also, Dinosaurier und Menschen lebten gemeinsam – sogar wissenschaftlich und für jeden nachprüfbar bewiesen. Auch wenn es sich nur um Teile eines Primaten handelt, ist dieser Fund definitiv sensationell und stürzt unser Weltbild – es zerfällt in unendlich viele kleine, nicht mehr erkennbare Bruchstücke. Es war einmal...

Dogmatische Vertreter der konventionellen Wissenschaftsszene geben sich natürlich nicht so schnell und schon gar nicht durch einen, nach ihrer Meinung einzigen Fund zufrieden. Der Universitäts-Professor Dr. G. Forstenpointer von der Veterinärmedizinischen Universität Wien, der zu einer Stellungnahme aufgefordert wurde, ist der Meinung, dass es sich bei dem Fund um Knochen eines Reptils oder einer Echse handelt. Wahrscheinlich meint er: handeln muss.



In der Nähe von Bogota (Kolumbien) wurden diese Hände in 2 000 m Höhe gefunden. Sie sind neben anderen Fossilien in 100 bis 200 Ma altem dunklem Kieselschiefer mit kohligen Substanzen (Lydite) eingeschweisst.

Denn im Erdmittelalter kann es seiner und fast aller Wissenschaftler nach nur Reptilien und Echten gegeben haben. Somit muss diese Fossilie von solchen Tieren stammen. Zweifel ausgeschlossen.

Der Tatbestand beziehungsweise das wissenschaftliche Rätsel, dass ein nur bei Menschen vorkommender Knochen als Konglomerat in einem Zuge komplett versteinert ist, wird wissenschaftlich elegant aufgelöst: Vermutlich gibt es eine Reptilien- oder Echtenart, deren Extremitäten denselben Knochen aufweisen, der bisher nur bei menschlichen Wesen bekannt ist.

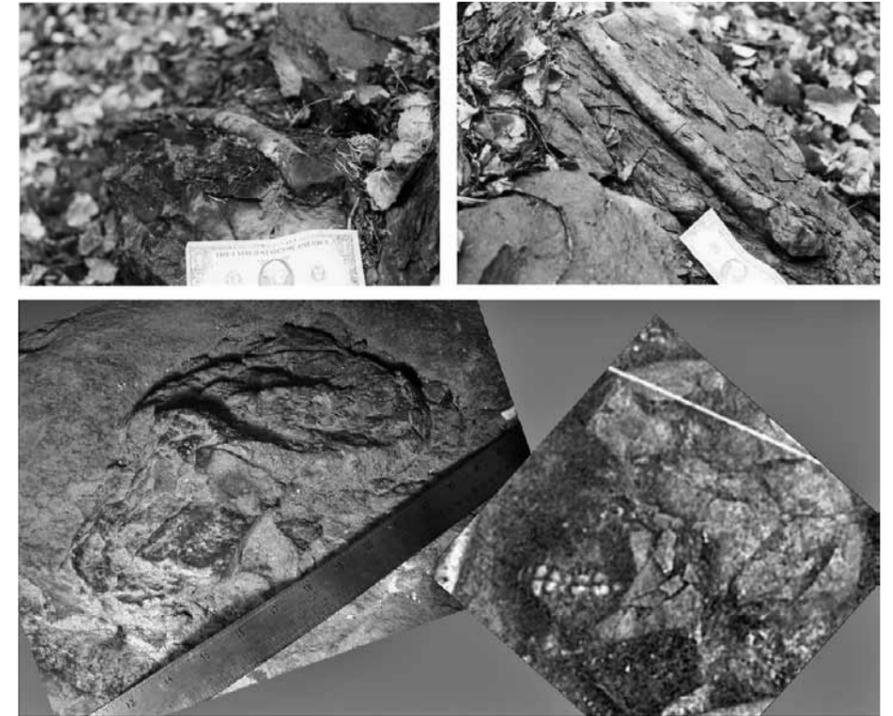
Dass dieses Tier noch nicht entdeckt wurde, macht dem Wissenschaftler nichts aus. Man muss nur lange genug warten bis dieses Tier gefunden wird. Genau zu diesem Zeitpunkt – und bis dahin wird auch kein noch so leiser Zweifel zugelassen – ist dann seiner und vieler anderer Meinung nach das Rätsel gelöst und die Koexistenz von Dinosaurier und Mensch oder menschlichem Wesen (Humanoide) war nur eine Fata Morgana, ein Trugbild, das die orthodoxe Wissenschaft nicht hat zweifeln lassen können. Denn standfest soll man sein und man muss fest an unsere wissenschaftlichen Dogmen glauben, wie andere an die Bibel glauben. Ich sehe da keinen Unterschied.

Aber warten wir ab, bis man dieses Tier aus dem Erdmittelalter mit dem menschlichen Knochen findet. Wahrscheinlich warten wir so lange, bis keiner mehr an diesen Fund aus Kolumbien denkt und zukünftig auszubildende Wissenschaftler dann gefahrlos und unzweifelhaft an die Dogmen greiser, antiker Vordenker des 19. Jahrhunderts (Lyell, Darwin u.a.) glauben können. Denn gegenteilige Beweise gibt es nicht oder besser gesagt, hat es dann angeblich auch nie gegeben...

Wie auch immer, es werden derzeit neue Ausgrabungen an der Stelle vorgenommen, wo die menschlichen Relikte aus der Dinosaurier-Ära gefunden wurden.

Koexistenz im Osten Nordamerika

Bei der Untersuchung von Anthrazit-Brocken an der Erdoberfläche nahe Mahanoy City and Shenandoah (Pennsylv-

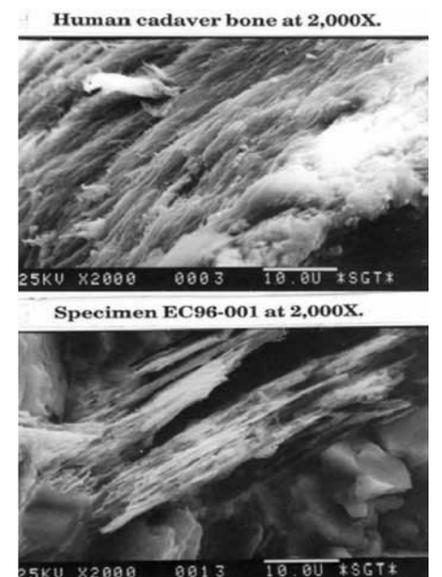


Vergleich normaler menschlicher Knochenstruktur (oberes Bild) und der Struktur des «Conrad-Schädels».

vania) entdeckte Ed Conrad einen grossen Brocken, der einen menschenähnlichen Schädel zu enthalten schien. Das Smithsonian Institution befand, dass es sich jedoch nicht um ein menschliches Relikt, ja noch nicht einmal Knochen handelt. Es wurde «festgestellt», dass es sich um eine Konkretion (Stein) handelt. Art und Umfang der Untersuchung wurde nicht mitgeteilt. Aber eine 2000fache Vergrößerung der angeblichen «Konkretion» zeigt deutlich Ähnlichkeit mit der Struktur menschlicher Knochen.

Die Echtheit dieses Fundes widerspräche der Evolutionstheorie, denn der «Schädel» befindet sich in über 280 Millionen Jahre altem Gestein und stammt damit aus der Zeit vor den Dinosauriern, dem Erdaltertum. Conrad fand auch Dinosaurier-Relikte in den gleichen geologischen Schichten und schliesst daraus auf die Koexistenz von Menschen und Dinosauriern – obwohl es vor 280 Millionen Jahren noch keine Dinosaurier gegeben haben soll.

Trotz mehrfachen Informationsaustausches gelang es mir bisher nicht, diese Objekte selbst vor Ort zu dokumentieren, was demnächst aber geschehen wird. Die



Oben: Von Ed Conrad gefundene menschliche Knochen in antrazithaltigem Gestein. Unten: Die angebliche «Konkretion» (links) im Vergleich zu einem normalen menschlichen Schädel, wie er in alten Gesteinsschichten (rechts) gefunden werden kann.

mir zugesandten Bilder zeigen jedoch interessante Details, insbesondere die Vergrößerung der Struktur des Schä-

delmaterials, das deutlich knochenartige Strukturen und keine «Steinstruktur» zeigt. Weitere Untersuchungen sind angekündigt, stehen aber noch aus.

Koexistenz im Westen Nordamerika

In der Nähe von Moab wurden menschliche Überreste vorzeitlicher Menschen gefunden. Joe Taylor, unter dessen Leitung ich in Colorado an der Ausgrabung des Oberschenkelknochens von Stegosaurus teilnahm, besitzt das Mt. Blanco Fossil Museum in Crosbyton (Texas). Er leitete auch im Falle des «Malachit Man», den Joe Ottinger entdeckte, die Ausgrabungsarbeiten. Es wurden Teile von menschlichen Skeletten ungefähr 15 Meter unter der Erdoberfläche gefunden, und zwar in Dakota-Sandstein, der als geologische Schicht mit Dinosaurier-Fossilien der Unterkreide bekannt ist. Dieser Sandstein ist bekannt für Dinosaurier-Fossilien. In ein und derselben geologischen Schichtart wurden demnach neben Dinosaurier auch Menschenknochen gefunden.

In kupferhaltigem Sand wurden die Knochen von vier Individuen entdeckt (Taylor, 1999, Seite 62), die heute eine smaragdgrüne Farbe aufweisen, worauf die Namensgebung «Malachit

Man» zurückzuführen ist. Handelt es sich um kuriose Einzelfälle? Nur ein einziger authentischer Fund würde nicht eine Ausnahme der Regel bilden, sondern definitiv beweisen, dass unsere Erd- und Menschheitsgeschichte ganz anders verlaufen ist, als wir bisher offiziell annehmen oder zugeben wollen.

Diese Meldung, die ich in «Irrtümer der Erdgeschichte» veröffentlichte, lies den deutschen Geologen Gunnar Ries nicht ruhen. Er erkundigte sich bei Glen J. Kuban, der auch aus dem Internet bekannt ist, und alle Funde, die eine mögliche Koexistenz von Dinosaurier und Menschen oder auch die Existenz von Menschen vor der Zeit der Dinosaurier beweisen könnten, zu diskreditieren. Kuban teilte ihm mündlich mit, dass bei Ausgrabungen im Jahre 1971 tatsächlich Menschen in Dakota-Sandstein gefunden wurden. Allerdings sollen «sie sich in einer unverfestigten und sandigen Matrix (befunden haben). Es handelt sich dabei um eine Spaltenfüllung, daher ist es ohne weiteres möglich, das die Skelette erst später intrusiv in diese Schicht gelangten.... Damit ist natürlich auch die Zugehörigkeit der Knochen zur Dakota Formation mehr als fraglich, auch wenn die Spalte sicherlich dorthinein reichte» (Internetseite des Gunnar Ries).



Der Malachit Man: Kupferfarbener Knochenfund in der Nähe von Moab (Utah) in einer geologischen Schicht der Unterkreide.

Mit anderen Worten, es soll ein Loch bis in die Tiefe des Dakota-Sandstein gegraben worden sein, um die Toten dann in dieser Tiefe zu bestatten. Nach meinen Informationen war das Gestein jedoch so hart als wenn die Knochen mit einer Flut bei der Bildung der Schicht zusammen mit dem Ursprungsmaterial der Sandsteinschicht eingeschwemmt worden sind.

Der hier von mir beschriebene Fund wurde jedoch erst 1990 in der Nähe des Fundes von 1971 gemacht. Die mündlichen Informationen, die Gunnar Ries erhielt, beziehen sich auf den Fund von 1971. Es reichte ihm, ohne sich näher zu erkundigen, beide Funde in einen Topf zu werfen und in der Folge zu argumentieren, dass es sich um einen Fund handelt, nachträglich in die Schicht aus dem Erdmittelalter eingebettet wurde. Wie auch immer, leider konnte ich den Fund selbst nicht begutachten, obwohl meine Informationen direkt von dem verantwortlichen Ausgräber stammen.

Die 1971 gefundenen Knochen sollen angeblich durch ein Institut in den 1980er Jahren anhand der Radiokarbon-Methode untersucht worden sein. Das UCLA-Laboratorium bestimmte das Alter angeblich auf 210 +/- 70 Jahre (Berger and Protsch, 1989). Die 1990 geborgenen Knochen mineralisiert und vom Kupfer grün gefärbt. Wie lange dauert dieser Vorgang?

Menschen vor den Dinosauriern

Betrachten wir einen anderen Fund, der offiziell in der Fachzeitschrift «The Geologist» (Der Geologe) im Dezember 1862 erschien. Es wird über den Fund von menschlichen Überresten auf einem Kohleflöz im County Macoupin in Illinois berichtet. Die in 28 Meter Tiefe liegenden Knochen waren von einer 60 Zentimeter dicken Schieferschicht bedeckt (Cremo/Thompson, 1997, Seite 346). «Die Knochen waren ... von einer Kruste aus hartem, glänzendem Material überzogen, das so schwarz war wie die Kohle selbst, die Knochen aber weiss und in natürlichem Erhaltungszustand belies, sobald es abgekratzt wurde.» Die in Mitte des 19. Jahrhunderts



Der Bulldozerfahrer (Insert) zeigt auf den Fundort der menschlichen Knochen von 1971 in ungestörtem Gestein.

abgebaute Kohle im Macoupin County wird aber 286 bis 320 Ma alt.

Im 19. Jahrhundert wurden solche Funde noch dokumentiert, da die Evolutionstheorie bis zur Jahrhundertwende von der Mehrheit der Fachleute abgelehnt und als lächerliche Hypothese betrachtet wurde. Auch bis heute ist die Makro-Evolution, der Übergang von einer Tierart zur anderen, im Gegensatz zur Mikro-Evolution (Züchtung und Kreuzung von Tieren und Menschen) nicht bewiesen.

Auch in Europa gibt es einzelne Funde von menschlichen Überresten aus der Zeit der Dinosaurier oder sogar aus Zeiten, die davor liegen.

In «Heimatliche Plaudereien aus Neunkirchen» im Saarland – mir zugesandt

von Manfred R. Hornig – wird im Jahr 1975 (Seite 40) berichtet: «1908 Besuch der internationalen Studienkommission zur Untersuchung des prähistorischen Fundes eines versteinerten menschlichen Unterschenkelknochens im östlichen Flöz Braun, 2. Sohle, Querschlag 3. 1909 Überführung des ‚Braun‘-Fundes nach dem preussischen Staatsmuseum in Berlin (Geheim).» Geheim muss diese Angelegenheit schon behandelt werden, denn Menschen können nicht im Karbon-Zeitalter vor vielleicht 300 Ma gelebt haben. Aber falls die Kohle ein Produkt der globalen Sintflut ist, wird der Fund verständlich und wenig geheimnisvoll. Dann wäre Kohle genauso wie die meisten Sedimente nicht uralt, sondern bildete sich unter katastrophischen Umständen schnell vor wenigen Tausend Jahren. Man müsste nur eine Erdkatastrophe offiziell anerkennen ...



Übersicht über die Fundlage der Ausgrabungen 1971 und 1990 des Malachit Man. Fundlage Moab (Utah). Der erste Fund wurde etwas unterhalb der Bildmitte am linken Rand des Panoramabildes ausgegraben. Der zweite 1990 in Bildmitte.

Literatur

Cremo, M. A., und Thompson, R. L.: «Forbidden Archaeology», Badger 1993 (deutsch: «Verbotene Archäologie», Augsburg 1997)

Hooton, E.: «Apes, Men and Morons», New York 1937

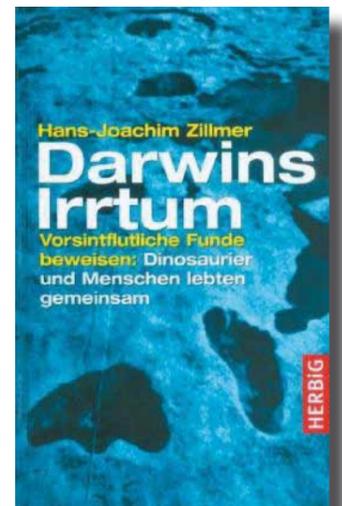
Hooton, E.: «Up from the ape», New York 1946

Zillmer, H.-J.: «Irrtümer der Erdgeschichte», München 2002, 2. Auflage

Zillmer, H.-J.: «Darwins Irrtum – Vorsintflutliche Funde beweisen: Dinosaurier und Menschen lebten gemeinsam», München 1998, 5. Auflage 2003; überarbeitete und ergänzte englische Übersetzung: «Darwin's Mistake», Enkhuizen 2003, 2. Auflage (bei Amazon Books Deutschland)

Zillmer, H.-J.: «Dinosaurier Handbuch», München 2002

Weitere Infos: www.zillmer.com



Waren Sauropoden «hohl»?

Dr. Hans-Joachim Zillmer

Lange Zeit nahm man an, dass der Riesenwuchs den Dinosauriern zum Verhängnis geworden ist. Da aber wahrscheinlich der Einschlag eines oder mehrerer (?) Asteroiden ihr jähes Ende herbeiführte, passt das natürlich nicht mehr zu der Vorstellung vom Gigantismus – als Sackgasse oder Irrweg der Evolution. Andererseits scheint es auch mit dem Beginn der Entfaltung der Reptilien einen Einschlag eines Riesenmeteoriten gegeben zu haben. Ein grosses Massensterben könnte am Ende des Perm vor 251 Millionen Jahren durch den Einschlag eines Asteroiden oder Kometen ausgelöst worden sein. Ökosysteme können sich als ziemlich robust erweisen: Störungen von aussen, seien es Stürme, Feuersbrünste, neu einwandernde Arten oder auch menschliche Zerstörungen, puffern sie geduldig ab – bis zu einem gewissen Punkt. Überschreitet die Störung einen Schwellenwert, dann kippt das gesamte System um, und ein neues, vorher nicht voraussehbares Gleichgewicht stellt sich ein. Beginn das Zeitalter der Dinosaurier wie es zu Ende ging – mit einem apokalyptischen Einschlag?

Warum beherrschten während dieses Zeitabschnitts Dinosaurier die Welt? Aus der Ökologie weiss man, dass sich nicht immer die Grösseren und Stärkeren in der Auseinandersetzung um knappe Lebensgrundlagen durchsetzen. Eher trifft das Gegenteil zu. «Offensichtlich trifft hier die Sicht der Evolutionsvorgänge, wie es Charles Darwin entwickelt hat, nicht die wirklichen Verhältnisse», bestätigt der bekannte Zoologe Prof. Dr. Josef Reichhoff von der Zoologischen Staatsammlung (München) in seinem Buch «Der schöpferische Impuls» (1992, S. 82).

Wahrscheinlich waren die Dinosaurier den «moderneren» Vögeln und Säugetieren gar nicht unterlegen, denn der Innenaufbau der Dinosaurier-Knochen wies eine ähnliche Feinstruktur auf, wie er sonst nur bei warmblütigen Säugetieren zu finden ist, aber bei wechselwarmen Tieren nicht vorkommt. Waren Dinosaurier keine trägen Riesen; sondern aktive Grosstiere, dann wäre die Vorstellung von einem allmählichen Aussterben wenig verständlich und um das Ende einer

Sackgasse könnte es sich auch nicht gehandelt haben. Wozu aber waren die Grossformen der Dinosaurier gut?

Tiere, die sich von pflanzlicher Kost ernähren, brauchen ein Mehrfaches der Menge, die Fleischfresser zu sich nehmen müssen, weil die Pflanzen so eiweissarm sind. Ein grosser Elefant verzehrt täglich 100 bis 360 Kilogramm pflanzliche Nahrung und ist bis zu 18 Stunden mit der Nahrungsaufnahme beschäftigt. Der Nahrungsbrei kommt nach dem Durchwandern des Darms etwa halbverdaut wieder zutage.

Bis zu über 100 Tonnen schwere Sauro-

poden besaßen im Verhältnis winzige Köpfe. Diese im Vergleich zu Elefanten zigmal schwereren Körper hätte auch entsprechend mehr Nahrung zu sich nehmen müssen, die durch den kleinen Schlund aufgenommen und den langen Hals verfrachtet hätte werden müssen, wofür diese Körperteile zu klein ausgelegt waren. Da der Vergleich mit Elefanten nicht passen kann, müssen Pflanzen verwertende Dinosaurier einen höheren Verwertungsgrad als heutige Pflanzenfresser erzielt haben.

Die riesigen Leiber der Sauropoden waren vielleicht fast hohl. Die bereits zuvor diskutierte typische Statur vegetari-

scher Saurier verrät ihre hoch entwickelte Energiegewinnung. Der Zoologe Prof. Dr. Josef Reichhoff meint, dass riesige zig Tonnen schwere Dinosaurier nicht direkt von vergleichsweise nährstoffarmen Pflanzen leben konnten (Reichhoff, 1992, S. 83ff.). Anstatt mit Tonnen von Grünzeug kamen diese Sauropoden seiner Meinung nach mit 300 bis 1500 Kilogramm am Tag als Futter aus. Der Trick besteht in einem hohlen Körper, der eine Gärkammer dargestellt haben könnte, in denen Fettsäuren erzeugt wurden. Auf dem darin befindlichen Pflanzenbrei «züchteten» sie Bakterien oder einzellige Mikroben. Diese produzierten mit Hilfe der vegetarischen Nahrung hochenergiereiches Eiweiss, die eigentliche Kost der Pflanzenfresser.

Gärkammern sind bei schlecht verdautem Grünzeug um so wirkungsvoller, je grösser sie sind. Liegt darin der Grund für die Riesenformen Pflanzen fressender Sauropoden? Der scheinbar nutlose Gigantismus böte aus dieser Sichtweise sogar entscheidende Lebensvorteile. Die grössere Masse der Riesenkörper wirkte auch als Wärmespeicher z. B. der Sonnenenergie, wodurch die erforderliche Vergrösserung der Aktionszeitspanne für die erforderliche Nahrungsaufnahme verlängert wurde. Durch die gleichmässigeren Wärme wurden günstige Lebensbedingungen für die Mikroben geschaffen, ohne dass eine konstante Körpertemperatur notwendig gewesen wäre.

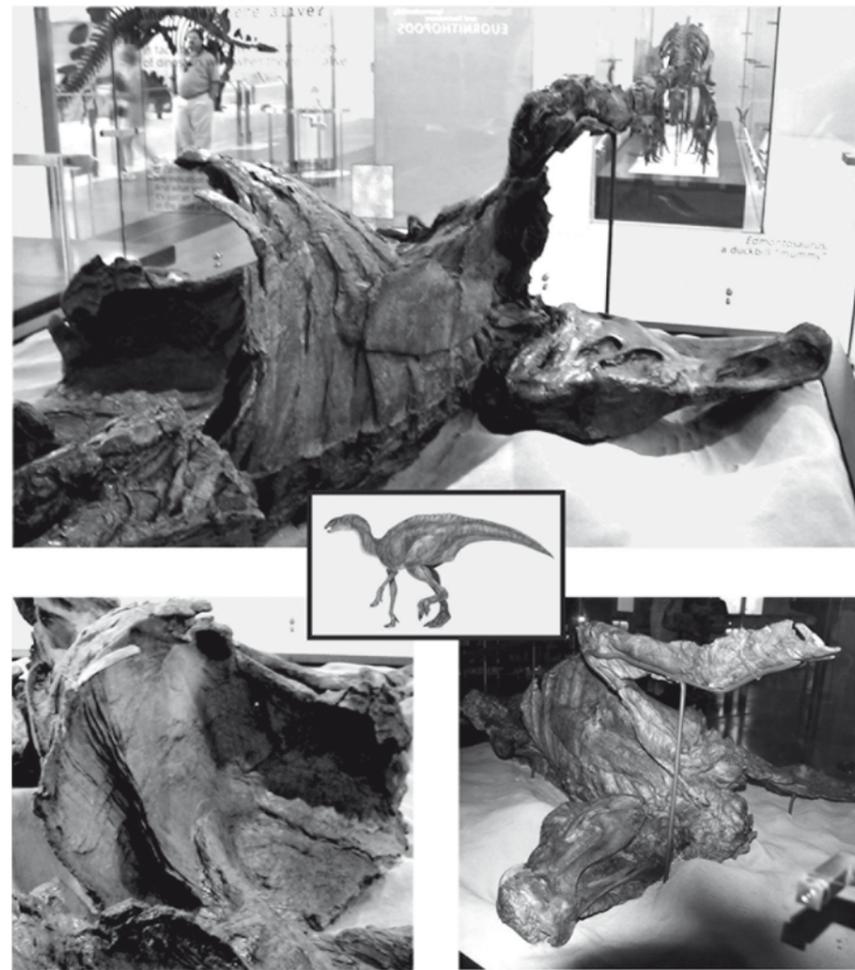
Auch heutzutage gibt es noch Tiere, in deren Körper das Pflanzenprotein in bakterielles Protein umgewandelt wird: Sowohl Kühe als auch Pferde besitzen «Gärungsfässer». Das «Gärungsfass» bei der Kuh liegt an einer Stelle, wo die Nahrung noch nicht verdaut ist, während es beim Pferd im hinteren Darmbereich liegt, wo die Nahrung bereits verdaut ist, also zwischen dem Hauptteil des Darms und dem Anus. Kühe verwerten ungefähr 75 Prozent des Proteins und scheiden nur 25 Prozent aus, während es sich bei Pferden genau umgekehrt verhält und sie deshalb eine geringere Überlebensfähigkeit bei längeren Dürreperioden und in strengen Wintern besitzen.

Vielleicht war zu Lebzeiten der Dinosaurier alles anders, denn auch nachge-

wiesen ist, dass es kein ständiges Eis an den Polen gab, im Gegensatz zu heute. Sie lebten auch auf Spitzbergen und am Südpol und trotzten einer mehrere Monate anhaltenden Dunkelheit oder wanderten sie mehrere tausend Kilometer weit immer wieder ab? Wenn nicht, was frassen sie während der Dunkelphase? Was wächst überhaupt für die Tiere Verwertbares ohne mehrere Monate Helligkeit? Zu dieser Zeit wuchsen auch Korallen in heutzutage arktischen und antarktischen Gewässern, die eine Mindesttemperatur von 20 Grad Celsius benötigen. Im Erdmittelalter, der Dinosaurier-Ära, lag die Antarktis nach wissenschaftlicher Ansicht immer in der Nähe des Südpols, wie auch Spitzbergen immer mindestens in den gleichen Breiten lag, ja nach neuesten Untersuchungen sogar nördlicher als heutzutage positioniert war. Entsprechend tropisch warmes Wasser in der Nähe der Pole ist ein unvorstellbares Szenario, wenn man heutige Verhältnisse als Massstab anlegt. Denn auch feuchtwarmes, tropisches Klima liebende Mammutbäume, die als Redwoods aus Kalifornien bestens bekannt sind, wuchsen im Erdmittelalter in Alaska, dort wo heute «ewiges» Eis die Erde bedeckt. Zusammen mit diesen Bäumen wurden die Dinosaurier im Schlamm begraben.

Die Rekonstruktionen der Urzeit-Tiere erfolgen aufgrund eines allen Überlegungen zugrunde liegenden wissenschaftlichen Prinzips, dass Vorgänge der unbekannteren Vergangenheit durch bekannte Vorgänge in der Gegenwart gedeutet werden. Dieses Grundprinzip wird Aktualismus genannt. Die Anwendung dieses Prinzips wäre unzulässig und ergibt falsche Ergebnisse, falls früher ganz andere Bedingungen herrschten, wie beispielsweise ein wesentlich stärkeres Magnetfeld, höherer Atmosphärendruck oder eine Abschirmung aus Wolkenschichten (analog bei der Venus mit extremen Treibhauseffekt) und auch eventuell gänzlich unbekanntere Umstände herrschten. Man kann daher unsere heutigen Erfahrungen und Bedingungen nicht unbedingt in die Vergangenheit projizieren, da wir u.a. keine kataklysmische Erdkatakastrophie als Menschheit live miterlebt und dokumentiert haben sollen. In der Gegenwart gibt es nur relativ kleine Tiere, stimmen dann aber Rekonstruktio-

nen riesiger Saurier unter Anwendung des Aktualismus-Prinzips, wenn heutzutage keine realen Vergleichsobjekte existieren? Das Bild von den Dinosauriern ist in einem starken Wandel begriffen und die Skelette in den Museen werden anlässlich gerade erstellter oder geplanter Umbauten meistens ganz anders aufgebaut als man es bisher auch aus den Abbildungen in Lexika und Veröffentlichungen gewohnt ist. Neue Theorien über ein alternatives Aussehen der Dinosaurier und die erstmals in einem Buch diskutierten Funde von gleichen Dinosauriern auf verschiedenen Kontinenten (Dinosaurier-Paläogeographie) ergibt andere Ergebnisse als die aktuellen Modelle der Plattentektonik (Kontinentalverschiebung) aussagen und werden im «Dinosaurier Handbuch» (neben vielen anderen erstmals in dieser Form angebotenen Informationen) diskutiert. ♦



Im American Museum of Natural History (New York) wird ein ganz seltener Fund ausgestellt, der 1912 am Red Deer River in Alberta (Kanada) entdeckt wurde: der Kadaver eines Dinosauriers. Dieser 67 Ma alte Hadrosaurier aus der Oberkreidezeit ist mit der hornigen Schnauze sowie Rücken-, Rippen und Beinbereichen fossil erhalten. Der leere, wie aufgeplatzt erscheinende fossile Bauchraum (Bild unten links) wirkt voluminös, fast rund wie ein Fass, das Gärungsfass?

Hans-Joachim Zillmer: «Dinosaurier Handbuch – Fakten, Funde, Kontroversen», 352 S., über 150 Fotos und Abb., mit CD für € 29,90 (ISBN 3-7844-2859-2) und ohne CD für € 19,90 (ISBN 3-7844-2870-3) Langen Müller



In diesem umfassenden Spezialführer werden für Dinosaurier-Liebhaber jeden Alters spektakuläre Sichtweisen über den aktuellen Stand der Dinosaurier-Forschung vorgestellt. Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse führen zu einer

Neubewertung der Dinosaurier hinsichtlich des Aussehens, der Haltung, des inneren Aufbaus und der Funktion der Extremitäten. Die Diskussion interessanter Fragen – wie: «Waren die Dinosaurier hohl?» – oder der Dinosaurier-Paläogeographie führt zu neuen Ufern der Dinosaurier- und damit der Erdgeschichtsforschung. Als Novum wird ein benutzerfreundliches Konzept mit Informationsteil, Lexikon, Stammbaum und A-Z der Dinosaurier einschliesslich Schnellregister zur Einstufung in den Dinosaurier-Stammbaum präsentiert. Zusätzlich werden erstmals überhaupt wichtige Fundstätten und Museen in Europa und Nordamerika in einem umfangreichen Reiseführerteil mit Insider-tips dokumentiert.

«Dracula», der grösste Flugsaurier, der je gefunden wurde

Paläontologen präsentieren im Rahmen der Eröffnung der Flugsaurier-Sonderausstellung «Die Herrscher der Lüfte» ein Fossil, das die Forschung vor neue Herausforderungen stellt: Der Pterosaurier unterscheidet sich im Körperbau von anderen bisher bekannten Arten. Seine gut erhaltenen Überreste zeigen: Es handelt sich um den grössten und robustesten je gefundenen Flugsaurier. Die Wissenschaftler sprechen von einer bedeutenden Entdeckung. Aufgrund seiner Herkunft aus Transsilvanien (Rumänien) nennen sie ihn «Dracula».

Mit der Flugsaurier-Sonderausstellung «Die Herrscher der Lüfte» eröffnet das Dinosaurier Museum Altmühltal die neue Museumshalle und präsentiert neben 24 bedeutenden Exponaten aus dem Altmühl-Jura einen Sensationsfund aus Transsilvanien: Der Pterosaurier mit dem an seine Herkunft Transsilvanien angelehnten Spitznamen «Dracula» unterscheidet sich im Körperbau von anderen bisher bekannten Arten. Aufgrund seiner hervorragend erhaltenen Überreste aus der spätesten Kreidezeit ziehen die Forscher den Schluss, dass es sich um den gewaltigsten Flugsaurier handelt, der je als Fossil ausgegraben wurde. «Allein

der Handwurzelknochen war grösser als der eines Mammuts und sein Hals hatte den Umfang eines ausgewachsenen Mannes», beschreibt der Paläontologe Mátyás Vremir, Mitglied der Transsilvanischen Museums-gesellschaft, seinen Fund. Er entdeckte 2009 den ersten Knochen an einem Steilhang nahe der rumänischen Ortschaft Sebeş und wusste zunächst nicht, welchem Tier er diesen zuordnen sollte. Frühere Funde von Wirbeltierknochen hatten diese Stelle für Vremir interessant gemacht. Die systematische Suche und Ausgrabung unter schwierigen Bedingungen an dem fast 80 Grad steilen Hang erbrachte im Laufe der Jahre Kno-

chenfossilien mehrerer Individuen dieser neuen Gattung.

Der ebenfalls grosse Hatzegopteryx, ein weiterer rumänischer Riesenflugsaurier, beruht auf sehr wenigen Fragmenten, jedoch liess ein Oberarmknochen von beiden Funden einen direkten Vergleich zu: Unterschiede in Form und Grösse beweisen, dass es sich um verschiedene Gattungen handelt.

Gewichtsschätzungen von einer halben Tonne werden unter den Wissenschaftlern als realistisches Minimum für «Dracula» diskutiert. Da man bisher keine



Fundstelle Dracula Transsilvanien. Bild: Mátyás Vremir

flugunfähigen Flugsaurier kennt, geht man auch bei «Dracula» von Flugfähigkeit aus. Die Flügelspannweite muss mindestens 12 Meter betragen haben.

«Die Spannweite dieses Flugsauriers kann bis zu 20 Meter betragen haben und aufrechtstehend war er wohl so gross wie eine Giraffe», so Mark Norell, Leiter und Kurator der Paläontologischen Abteilung am American Museum of Natural History in New York, der an den Ausgrabungen in Rumänien beteiligt war.

Dank dem Ausgräber und Geologen Raimund Albersdörfer, der als Gesellschafter des Dinosaurier Museums Altmühltal die Arbeit über viele Jahre mitfinanzierte, fand dieser Fund einer neuen Riesenflugsauriergattung den Weg nach Denkendorf in die kürzlich fertig gestellte Ausstellungshalle des Museums. Da der wissenschaftliche Name noch nicht bekannt ist, gaben die Forscher der neuen Gattung den Spitznamen «Dracula». «In der Region um den Fundort, die in der Kreidezeit wohl eine subtropische Insellandschaft war, wurden keine grösseren Raubtiere gefunden. Wir gehen davon aus, dass er an der Spitze der Nahrungskette stand», erklärt Albersdörfer. Ganz so wie der T. rex, der zur selben Zeit einen anderen Kontinent beherrschte, war «Dracula»

Zeuge und Opfer des Massenaussterbens der Saurier.

Michael Völker, Gründer des Dinosaurier Museums Altmühltal, beschreibt die Bedeutung der Ausstellung: «Mit dieser Sensation unterstreicht das Dinosaurier Museum Altmühltal seinen Anspruch, einer der weltweit bedeutendsten

ten Ausstellungsorte für die Urzeit zu sein. Dazu tragen natürlich auch die 24 weiteren Exponate aus dem Altmühltal, die «Juwelen Bayerns», bei.» Die Flugsaurier-Fossilien aus dem Altmühl-Jura zählen zu den besterhaltenen bekannten ihrer Art und stammen aus den Sammlungen renommierter Museen sowie privater Leihgeber. Die Region um das Altmühltal ist eines der drei wichtigsten Flugsaurier-Fundgebiete der Welt. Die Ausstellung «Die Herrscher der Lüfte» vom 23. März bis zum 4. November 2018 spannt den Bogen vom ersten wissenschaftlich erfassten Flugsaurier überhaupt, der 1784 von Cosimo Alessandro Collini dokumentiert wurde und eine Leihgabe der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Geologie ist, bis hin zum neu entdeckten Azhdarchiden «Dracula».

Über das Dinosaurier-Museum Altmühltal

Das Dinosaurier Museum Altmühltal ist das einzige Museum seiner Art mit wissenschaftlicher Betreuung vor Ort. Das pädagogische Konzept des Parks beruht auf spielerischem Lernen. Die Gäste können auf einem ca. 1,5 Kilometer langen, wie verzaubert wirkenden Waldweg durch 400 Millionen Jahre Erdgeschichte wandern. Sie begegnen dabei



Dracula. Bild: Axel Schmidt Dinosaurier Museum



Grabung an Fundstelle. Bild: Mátyás Vremir



Dinosaurier Museum Altmühltal. Bild: Axel Schmidt



Collini, der erste wissenschaftlich erfasste Flugsaurier. Bild: Axel Schmidt, Dinosaurier Museum

über 70 lebensgroße Nachbildungen von Dinosauriern und anderen Urzeittieren, von denen einige so gross sind, dass sie die Wipfel der Bäume erreichen. Einer der Höhepunkte des Museums ist das erdgeschichtlich älteste Original-Fossil des Urvogels Archaeopteryx.

Die Ausstellung «Flugsaurier» findet vom 23. März bis 4. November 2018 in

der neu erbauten Ausstellungshalle statt. Sie ist die aktuell umfassendste Präsentation von Originalfunden der urzeitlichen Flugechsen weltweit. Die in einem Rundweg angeordneten 25 Exponate zählen zu den besterhaltenen bekannten Flugsaurier-Fossilien und kommen aus den Sammlungen renommierter Museen sowie privater Leihgeber. 24 Exponate stammen aus dem Alt-

mühltal und sind daher für die Region, aber auch für Bayern von besonderer Bedeutung. Das Highlight ist das Exponat mit der Nummer 25: der grösste je gefundene Flugsaurier. Hier sind die Original-Fossilien ausgestellt. Ausserdem ist er zweimal als Rekonstruktion in der Ausstellung zu sehen, einmal stehend auf einem Podest und einmal hängend an der Decke. ♦

Die Suche nach der Megalithformel

Berliner Archäologin entschlüsselt die verborgene Geometrie der Steinzeit – Wissenschaft entdeckt immer mehr Hinweise auf ein vorchristliches «Goldenes Zeitalter»

Ingomar Schwelz

Waren die Menschen in der Steinzeit viel intelligenter als bisher angenommen? Die Wissenschaft entdeckt mehr und mehr Hinweise auf ein frühgeschichtliches «Goldenes Zeitalter» mit einer globalen Hochkultur. Eine Berliner Archäologin will in den monumentalen Überresten der Steinzeit gar ein allen gemeinsames mathematisch-geometrisches Grundmuster entdeckt haben: die Megalith-Formel.

Majestätisch erheben sich die Steine aus dem feuchten Ackerboden. Reste von 14 Hünengräbern bilden einen angedeuteten Kreis nahe des Dorfes Liepen in Mecklenburg-Vorpommern. Die tonnenschweren Megalithe wirken wie eine Landschaft in der Landschaft. Stumme Zeugen eines längst vergangenen Zeitalters – fast 6000 Jahre alte rätselhafte Hinterlassenschaften einer versunkenen Kultur und eines Volkes, die keiner mehr kennt.

«Doch langsam», sagt Monika Kruse, «geben die Baudenkmäler aus der Steinzeit ihr uraltes Geheimnis preis.» Seit ihrer Kindheit ist die 39-jährige Berliner Archäologin dem Mysterium der urzeitlichen Findlingssteine auf der Spur. Wie konnten, so fragte sich die Forscherin immer wieder, die als primitive Sammler und Jäger eingestuft Steinzeitmenschen solche Kolosse durch die Gegend bewegen? Warum und wozu?

Die meisten Archäologen sehen die rund 55'000 bisher in Europa und Nordafrika entdeckten Grosssteinbauten ausschliesslich als Bestattungsorte für Steinzeit-Häuptlinge, als astronomische Observatorien oder als religiöse Tempel. Für andere sind die vermutlich nur noch zu 20 Prozent erhaltenen Steinbauten die Träger des verborgenen Wissens einer frühgeschichtlichen Hochkultur. «Die Steinzeitmenschen, die sich diese Denkmäler setzten», sagt Archäologin Kruse, «müs-

sen nicht nur über grosse astronomische, sondern vor allem auch über mathematisch-geometrische Kenntnisse verfügt haben.» Neueste computergestützte Vermessungen einiger Anlagen mit Gruppen von Monumenten in Europa verweisen nämlich auf eine allen Bauten gemeinsame geometrische Grundstruktur.

Dieses von Kruse als «Megalithformel» bezeichnete Muster besteht aus einem Rhombus, welcher sich aus zwei gleichschenkeligen Dreiecken bildet, mit zwei darüber liegenden sich überschneidenden Kreisen. In einem dieser Kreise schliesst sich ein Davidstern aus zwei übereinanderliegenden gleichseitigen Dreiecken.

Die versteckten Proportionen stehen teilweise im Verhältnis des Goldenen Schnittes, Winkelmasse entsprechen den Geset-

zen des griechischen Mathematikers Pythagoras. Es gibt, behauptet Monika Kruse, eine klare geometrische Anordnung in den einzelnen Gräbergruppen als auch in der Verbindung der Gruppen untereinander. Der Computer bestätigte: Zufall bei dieser frappierenden Anzahl von Dreiecks-Konfigurationen ausgeschlossen.

Gehörte pythagoräisches Wissen also zum Bildungsstand des primitiven Frühzeitmenschen? Die im Vorzeitfieber befindliche konventionelle Archäologie und Geschichtsforschung mag jedenfalls nicht länger ausschliessen, dass es in der Steinzeit eine globale Hochkultur gab. Es gibt deutliche Hinweise, dass die lange als Barbaren geltenden Menschen der grauen Vorzeit in einer Aera mit hohem Wissensstand lebten.



Torralba d'en Salord (auch Torralba d'en Salort) ist eine archäologische Ausgrabungsstätte auf der spanischen Baleareninsel Menorca. Die Siedlung entstand in der Bronzezeit und wurde bis ins 13. Jahrhundert bewohnt. © Orith Tempelman

MYSTERIÖS



Ihre Spende in guten Händen.

Achten Sie auf das Zewo-Gütesiegel. Dann können Sie sicher sein: Ihre Spende wird seriös und transparent eingesetzt.





Die Naveta des Tudons ist eine prähistorische Grabanlage bei Ciutadella auf der spanischen Baleareninsel Menorca. Die in der späten Bronzezeit in Megalithbauweise errichtete Naveta gilt als das bedeutendste Bauwerk der menorquinischen Vorgeschichte.
© Orith Tempelman

Verbergen sich also hinter der klaren Matrix der Steinsetzungen verschlüsselte Botschaften für die Nachwelt? Oder sind die Konstruktionen doch unter der Rubrik Zufall abzulegen? Die Frage spaltet die Wissenschaftsgemeinde. Derweil wird Stück für Stück die Jahrtausende alte geometrische Geheimsprache decodiert. So soll beispielsweise ein Gang an einem Hünengrab in Mecklenburg/Vorpommern in seiner ursprünglichen Bedeutung kein Weg zu einer Bestattungsstelle innerhalb des Grabes sein, sondern der Richtungspfeil zu einem rund zwei Kilometer entfernten weiteren Bauwerk.

Klar scheint auch: Die Dreiecksstrukturen in allen Gruppen von Denkmälern justieren jeweils einen bestimmten Punkt. Wohl eine Art markierter Kraftort, so glauben Archäologen, der in einer geometrischen Verbindung zu Punkten in anderen Steinformationen stehen könnte. «Es deutet einiges darauf hin», sagt Forscherin Kruse, «dass es ein gigantisches Netz von Linien rund um den Erdball gibt.»

Auch auf der Baleareninsel Menorca hat man begonnen, die alte Geschichtsschreibung zu revolutionieren. Neueste Forschungen haben in dem mit mehr als 80 neolithischen Heiligtümern grössten prähistorischen Freilichtmuseum Europas die Existenz der «Megalithformel» bestätigt. Sogar die zerklüftete Küstenlinie sei von den vorchristlichen Baumeistern planmässig in das geometrische Muster der «Taulas» genannten hufeisenförmigen Tempel eingearbeitet worden.

Seit Beginn des Jahrhunderts sind Forscher den geometrischen Konstruktionen zwischen Kultstätten und dem vermuteten «Informationsaustausch» zwischen Diesseits und Jenseits auf der Spur. 1909 entdeckte der britische Wissenschaftler Sir Lockyer in Südengland die «Straight Lines», bei denen viele mittelalterlichen Kirchen und Megalith-Monumente über Dutzende Kilometer hinweg sehr genau auf einer Geraden liegen.

Auch in Deutschland wurden «Heilige Linien» und exakte Dreiecksbeziehungen nachgewiesen: So stehen beispielswei-

se die Externsteine bei Detmold mit anderen alten Bauwerken der Umgebung in Verbindung; auch in Bayern wurden die Linien entdeckt. Und in Mecklenburg-Vorpommern gibt es noch heute Reste von über 400 jeweils in Gruppen nach dem gleichen trigonometrischen Prinzip errichteten Grossesteinbauten, zumeist als Hünengräber bezeichnet.

Die alten Meister von Dürer über Raffael, Bosch, Leonardo da Vinci, Cranach, Rembrandt, Vermeer bis zu Boucher haben offenkundig von den Erkenntnissen der verborgenen Geometrie gewusst. Das meint zumindest der Hamburger Historiker Volker Ritters. Für ihn sind die zeitlos erhabenen Werke der Maler aus dem Mittelalter nur so gespickt mit versteckten geometrischen Botschaften.

Wieder stellt sich die Frage nach dem Warum einer solchen über Jahrtausende weitergegebenen verborgenen Sprache, die scheinbar immer nur für Eingeweihte bestimmt war. Gar mancher Historiker spekuliert, dass Offenheit angesichts des absoluten Machtanspruchs der Kirche zu gefährlich gewesen wäre. Im übrigen sei das Gros der Menschheit wohl nicht bereit gewesen, das humanistische Gedankengut aus der Vorzeit voll in sich aufzunehmen.

So hatten wohl nur die Mitglieder von geheimen Orden und Gesellschaften Zugang zu diesen «ewigen Dingen», wie Ritters meint. Er geht davon aus, dass die geometrischen Figurationen nicht nur ein Wissen oder archetypische Energien symbolisierten: «Sie sind selbst das Wirkende, also das Wirkliche. Sie vertreten nicht etwas, sie sind etwas.»

Vor diesem Hintergrund erscheint es verständlich, dass beispielsweise der aus den Tempelrittern und der Dynastie der Merowinger hervorgegangene «Zionsorden» die jetzt von der Archäologie entdeckte «Megalithformel» schon seit Jahrhunderten als sein offizielles Symbol benutzt. Der Davidstern wurde nur durch eine französische Lilie ersetzt. Für viele Archäologen und Historiker ist die Zeit reif, dass die alte Zeichensprache aus der Steinzeit mit ihren versteckten Informationen ins allgemeine Bewusstsein rückt. «Es geht», sagt Volker Ritters, «um die philosophisch-religiöse Frage nach einer höheren Ordnung und Harmonie.» ♦

So fördert beispielsweise die neue Methode der Luftbildaufklärung nach und nach versunkene Steinkreise rund um die Erde ans Tageslicht – allein in Osteuropa und Ostdeutschland wurden in den letzten Jahren hunderte steinerne Kultstätten entdeckt. Sie alle sind zur Verblüffung der skeptischen Forscher nach ähnlichen Bauplänen errichtet wie etwa das weltbekannte Steinmonument von Stonehenge.

Überall scheint es vor rund 6000 bis 8000 Jahren diese Rundtempel mit den gleichen astronomischen und geometrischen Anordnungen gegeben zu haben: In Amerika und Afrika ebenso wie in Tibet, Israel, Malta, Frankreich, Deutschland, Österreich, Spanien, Portugal, England oder Nordeuropa.

Eine Hochkultur scheint sich aus dem Schatten düsterer Vorzeit zu erheben, die sich den Prinzipien des menschlichen Zusammenlebens in Harmonie verschrieben hat. Das ergibt sich zumindest aus den Funden dieser Epoche. So beschreiben bekannte Archäologen wie Marija Gimbutas und andere musische, friedliche Kulturen ohne die später übliche Kriegsverherrlichung. Die einzelnen Steine in den von den Vorzeitmenschen gebauten Megalithbauten, so vermuten Historiker, symbolisieren jeweils die Archetypen elementarer Kräfte, die für den Aufbau einer funktionierenden Gemeinschaft notwendig sind.

Das Schweizerische Gastronomie-Museum muss sich neu erfinden

Gedächtnis der Kochkunst – quo vadis?

Heini Hofmann

Ohne Vergangenheit keine Zukunft: Jede Berufssparte, die etwas auf sich hält, ist stolz auf ihre Geschichte, ihre Leitfiguren und Erfolge. So auch die Gastronomie. Doch ihr «kulturelles Gedächtnis», das Schweizerische Gastronomie-Museum, bisher Untermieter im Schloss Schadau in Thun, musste ums Überleben und einen neuen Standort kämpfen.

Überhaupt gleich die Geschichte des Gastronomie-Museums einer Achterbahn: Ursprünglich Start dank initiativem Promotor, gefolgt von Ausstellungs-Odyssee, Kompetenzgerangel und Namensänderungen, schliesslich Eröffnung und erste Erfolgsjahre, dann Schliessung und Wiedereröff-

nung, und aktuell nun die Frage nach dem wie weiter? Ein Rück- und Ausblick.

Langer Weg zum Ziel

Die Idee für ein gesamtschweizerisches Gastrogedächtnis reicht über hundert

Jahre zurück. Bereits Kochkünstler Joseph Favre (1849-1903), Autor des Standardwerks «Dictionnaire universel de cuisine», träumte diesen Traum; doch er blieb unerfüllt. In unserem nördlichen Nachbarland dagegen konnte der Verband der Köche Deutschlands bereits



Schloss Schadau in Thun beherbergte bislang das Schweizerische Gastronomie-Museum. (Alle Bilder: Schweiz. Gastronomie-Museum)



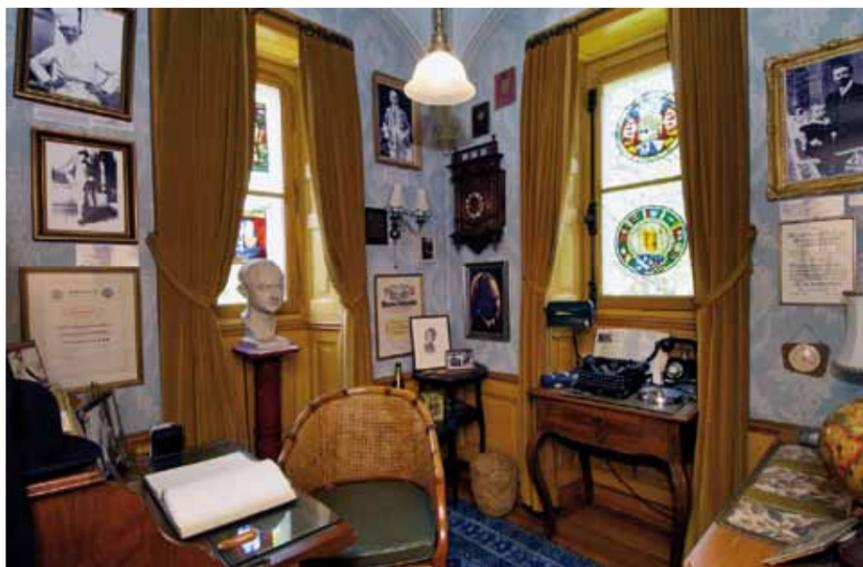
Einstieg in die schmale Wendeltreppe, die im aareseitigen Schloss zum Museum führte.

1909 das erste Kochkunstmuseum eröffnen. Leider wurde dieses als «einzigartig» bezeichnete Kulturgut 1944 im Krieg bei einem Fliegerangriff in Brand geschossen und existiert nicht mehr.

Gut drei Jahrzehnte später nahm in der Schweiz eine andere Gastrolgende einen neuen Anlauf: Harry Schraemli (1904-



Gastrolgende Harry Schraemli (1904-1995), Promotor und Begründer des Gastromuseums.



Museumpromotor Harry Schraemli war ein eigenes Kabinett mit Emotionalien gewidmet.

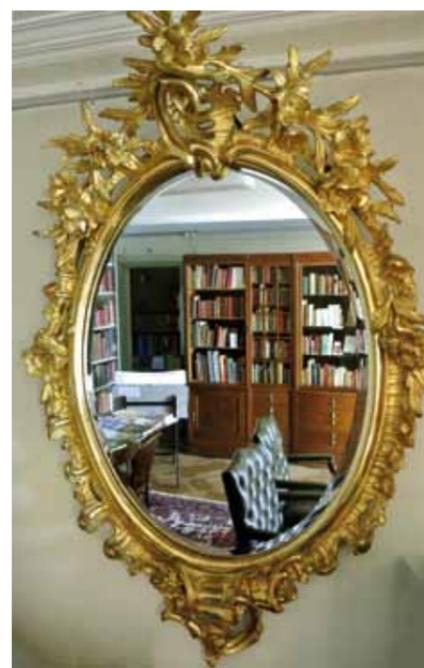
1995), erfahrener Herzblut-Allrounder als Koch, Restaurateur und Hotelier (schon sein Vater war 40 Jahre Generaldirektor des Grandhotels in Peking gewesen), begründete – mit dem ideellen Support von 315 Persönlichkeiten aus dem ganzen Land – am 11. November 1975 im Zunfthaus zur Schmiden in Zürich das Schweizerische Kochkunst-Archiv. Damit hat er, wie sich rückblickend erweist, den Grundstein für das heutige Gastronomie-Museum gelegt.

Im Fokus lag Luzern

Zielsetzung war, Literatur zum Themenkreis Essen und Trinken, aber auch Menü- und Weinkarten, Biografien und Dissertationen, Filmdokumente und Fotos sowie Gerätschaften aus Küche und Service zu sammeln und dadurch der Nachwelt zu erhalten. In der Zwischenzeit umfasste das Archiv bereits einige Tausend Bücher und viele gegenständliche Preziosen. In Absprache mit Direktor Alfred Waldis konnte das bereits vorhandene Sammelgut im Schweizerischen Verkehrshaus in Luzern eingelagert werden mit der Option, es später dann auch dort öffentlich zugänglich zu machen.

Harry Schraemlis Sohn, der in Hergwil lebende Harry Schraemli jun., der vor seiner Pension Hotelier in St. Moritz Bad gewesen ist, erinnert sich: «Das wäre für meinen Vater eine Ideallösung ge-

wesen: bekannte Institution mit grossem Besucheraufkommen und nur einen Katzensprung von seinem Wohnsitz entfernt, womit er auch im fortgeschrittenen Alter besser hätte Einfluss nehmen können.» Doch das Verkehrshaus besann sich anders, und auch die Bemühungen seines Künstler-Freundes Hans Erni blieben erfolglos. Für Harry Schraemli sen. begann die Suche von vorne.



Museumsherzstück: die Bibliothek mit über 12'500 Titeln aus 600 Jahren Gastrogeschichte.

Ziel erreicht – in Thun

Beseelt vom Wunschtraum, aus dem Archiv ein Museum zu formen, kam es dann am 10. September 1985 zur Gründung der Stiftung Schweizerisches Gastronomie-Museum mit einem Startkapital von 307'000 Franken. Zu den Stiftern zählten – neben dem Schweizerischen Kochkunst-Archiv – der Schweizer Hotelier-Verein, die Union Helvetia, der Schweizerische Kochverband, der Schweizer Wirtverband, die Gilde etablierter Köche, ferner die Städte Bern und Thun, die Spar- und Leihkasse Steffisburg sowie einige namhafte Schweizer Firmen der Lebensmittelbranche wie Hügli und Nestlé.

Als am 23. Juni 1987 im Zürcher Zunfthaus zur Zimmerleuten die 11. Generalversammlung des Schweizerischen Kochkunst-Archivs über die Bühne ging, erhitzen sich plötzlich die Gemüter heftig bei der Grundsatzfrage, ob das Archiv aufgelöst und in die Stiftung überführt werden soll. Schliesslich wurde der Antrag auf Überführung jedoch deutlich abgescmettert.

Dafür wurde dann ein Jahr später, am 21. Juni 1988 – nach dem Prinzip «Ehre, wem Ehre gebührt» – das von Harry Schraemli begründete Schweizerische Kochkunst-Archiv in Förderverein Schweizerisches Gastronomie-Museum umbenannt. Und noch im gleichen Jahr eröffnete das erste Gastromuseum der Schweiz im Märchenschloss Schadau in Thun seine Pforten, inmitten eines prachtvollen Parks am Südufer von Aare und Thunersee und umgeben von anderen Sehenswürdigkeiten, kurz: ein multikultureller Hotspot.

Nach dem Hoch das Tief

Anfänglich lief alles rund. Die ersten Museumsjahre, bereichert durch verschiedene thematische Ausstellungen, brachten Jahr für Jahr an die 20'000 Eintritte. Doch mit der Euphorie kamen auch die Probleme – ganz nach dem Motto «Viele Köche verderben den Brei». Vor allem war – unter der Fuchtel eines auswärtigen Tourismuspezialisten – der ehrenamtliche Gründer-Pioniergeist auf der Strecke geblieben: zu teure Ausstellungen, unrealistische Sa-



Gross und vielfältig ist auch die exquisite Sammlung von Menü-, Speise- und Getränkekarten.



lärzählungen und verschwenderischer Umgang mit den Einnahmen.

Dazu kamen – wunden wundert's – Differenzen mit dem Förderverein, was zur Folge hatte, dass viele Sponsoren, darunter auch die Berufsverbände, das Vertrauen verloren und ihre Zahlungen einstellten. Der Hotelierverein machte gar den Vorschlag, und dies bereits im Oktober 1995, die Stiftung aufzulösen und die Bibliothek einer Hotelfachschule zu vermachen.

Unter diesen tristen Umständen musste das Museum am 25. Januar 1996 geschlossen werden. Harry Schraemli sen.

hat diese Schmach nicht mehr erlebt. Ironie der Geschichte: Als die beiden Grosssöhne des Museumsgründers die Hotelfachschule in Thun absolvierten, die ganz nahe beim Museum liegt, wurde nie auf dieses hingewiesen, geschweige denn ein Besuch organisiert...

Hoffnungsfroher Neubeginn

Neue Kräfte sorgten jedoch dafür, dass das Museum bereits im September 1999 wiedereröffnet werden konnte. Allerdings fanden sich Stiftung und Förderverein nicht mehr zusammen, was am 6. Juni 2000 endgültig zum Bruch im Vorstand des Fördervereins und



Eine Tischzieder sind die verschiedenen Geschirr-Preziosen, wie hier eine Thuner Majolika.



Auch der guten Geister hinter den Gastroerlebnissen wird gedacht: Koch und Servicepersonal.

erneut zu einer Namensänderung führte. Für die Stiftung und das Museum folgten nun Jahre des langsamen aber kon-

beruflich Leiter Gastronomie am Kantonsspital Baselland in Liestal, legte als Zielsetzung fest: «Das Museum soll in



Eine Augenweide: schön gedeckte Tische und edle Tischdekorationen aus früheren Zeiten.



Nostalgie aus der Küche: ein alter Kochherd, der durch Funktionalität und Design besticht.



Ein Messerkoffer aus den 30er-Jahren, wie ihn Lehrlinge mit auf die Wanderschaft nahmen.



tinuierlichen Aufbaus. Das Stiftungskapital war halbiert und man war darauf bedacht, dieses zu halten.

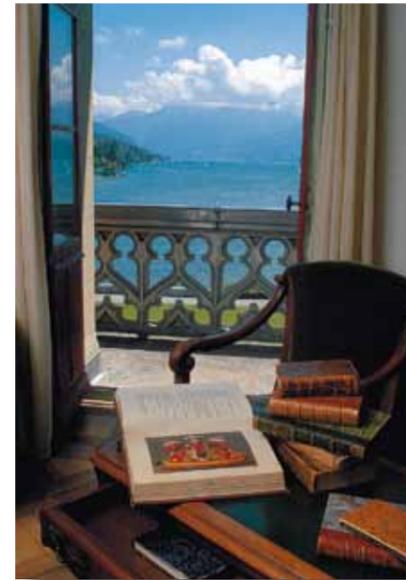
Der heutige Präsident der Stiftung Schweizerisches Gastronomie-Museum, Hansjörg Werdenberg aus Allschwil,

Zukunft das geschichtliche Zentrum für Ess- und Trinkkultur, für Tourismus, Gastronomie und Hotellerie sein».

Zum Thema Finanzen – die es für den Betrieb, aber auch für das Sammeln und Konservieren der Kulturgüter braucht – meinte er hoffnungsfroh: «Es muss möglich sein, im Kultur- und Tourismusland Schweiz die nötigen Mittel hierfür zu erhalten». Kurz: Alles war, weil auch der alte Pioniergeist samt ehrenamtlicher Arbeit (!) wieder Einzug gehalten hatte, auf guten Wegen zu neuem Erfolg.

Erneut wieder Ungewissheit

Doch nun kam plötzlich eine neue Hiobsbotschaft: Weil das Schloss Schadau restauriert wird, musste das Museum im April 2017 ausziehen, in ein nicht visitierbares Zwischenlager ziehen und eine neue Bleibe suchen. Das kann als Katastrophe oder als Chance angesehen werden. Fakt bleibt, dass die Stadt Thun



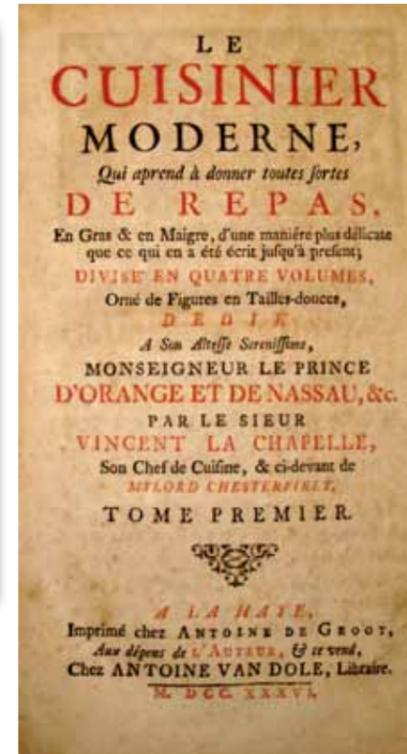
Die Besucher durften – in schönen Räumen mit Seesicht – in den alten Büchern schmökern.

dem Museum bisher grosse Unterstützung hat zukommen lassen. Ob aber das «Tor zum Berner Oberland» seine Heimat bleiben würde, stand lange in den Sternen.

Es liefen interne Abklärungen mit den liierten Branchenorganisationen und Berufsverbänden – allerdings mit unterschiedlichem Echo und Engagement, wie es hiess. Natürlich waren auch von Drittseite Angebote denkbar. So ist bekannt,



Hansjörg Werdenberg, Allschwil, Präsident Stiftung Schweizerisches Gastronomie-Museum.

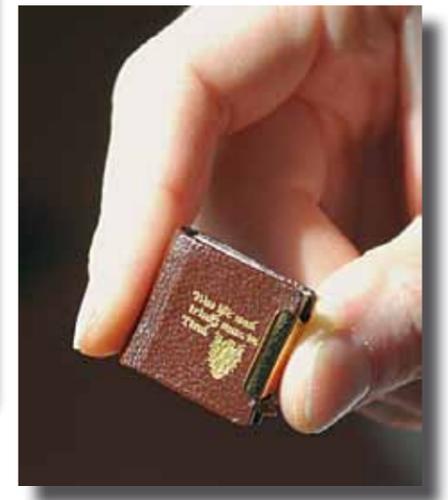


Die Bibliothek reicht von Raritäten über Kuriositäten (kleinstes Kochbuch) bis zu Aktuellem.

dass eine Analoginstitution im Welschland Interesse an einem Zusammenspannen hätte; sie plant unter dem Label «Territet Belle Epoque» im «Ancien Grand Hôtel et Hôtel des Alpes» in Territet bei Montreux (Sisi lässt grüssen!) ein gross angelegtes «Musée Suisse de l'hotellerie et du tourisme» und hat noch freie Valenzen. Für den Besucher hätte dies den Vorteil von «alles an einem Ort». Doch entscheiden wollte man in Thun, in Absprache mit den Museumsstiftern.

Zerteiltes Lebenswerk

Filetstück des Sammelgutes ist zweifellos die Bibliothek mit über 12'500 Titeln aus fast 600 Jahren Gastronomiegeschichte, bislang untergebracht in prächtigen Räumen mit Seesicht. Sie zählt zu den weltweit grössten Sammlungen dieser Art und reicht vom «Kleinsten Kochbuch der Welt» über Rosinen aus den Anfängen des Buchdrucks wie «Neues Kochbuch für die Kranken» (1545) bis zu aktuellen Standardwerken. Die Besucher konnten darin herumschmökern und sich Fotokopien einzelner Seiten



erstellen lassen. Eine Ausleihe jedoch war nicht möglich, und für Recherchen war Voranmeldung erforderlich.

Beeindruckend ist auch die Sammlung von über 2000 Arbeitsgeräten und Garnituren aus Küche und Service mit Kuriositäten wie Kannibalenbesteck oder Entenpresse. Dem Museumsgründer Harry Schraemli ist exklusiv ein ganzes Kabinett gewidmet. Diese gegenständliche Sammlung wird nun im Schloss Hünegg in Hilterfingen eine neue Bleibe finden und am 18. Mai 2018 wiedereröffnet werden.

Leider – aus Platzgründen – ohne die grandiose Fachbibliothek, die vorderhand eingemottet bleibt. Schade, dass Schraemlis Lebenswerk zerstückelt wird. Die Initianten des Projektes Territet wären an beidem interessiert, sind aber selber noch im Planungsstadium. Ob es je wieder eine Schraemli-Gesamtschau gibt, steht in den Sternen.

www.gastronomiemuseum-thun.ch

Sisi soll wachgeküsst werden!

Entsteht im Welschland eine Hotel- und Gastro-Erlebniswelt?

Heini Hofmann

Die Schweiz als Pionierland des Tourismus beherbergt eine stolze Zahl legendärer Grandhotel-Ikonen und ist bekannt für ihre Gastronomie, die so variantenreich ist wie die Landschaft und deren Bewohner. Zudem brachte das kleine Land eine ganze Reihe illustre Hotelierynastien und hochdekorierte Kochkünstler hervor. Nun soll für diese Schweizer Aushängeschild-Sparte in Montreux ein Erlebnistempel der besonderen Art kreiert werden.

Bei nüchterner Betrachtung hat der Themenbereich Tourismus/Hotellerie/Gastro ein Problem: Dieser Vorzeigesperte fehlt eine Heimat der Selbstbesinnung, ein Ort der Gesamtpräsentation grosser Leistungen, die das positive Image der Schweiz weltweit gefördert haben. Doch nun ist man in Territet bei Montreux im Begriff, diesem desolaten Zustand ein Ende zu setzen und den einstigen Rückzugsort der Kaiserin Sisi vor ihrem tragischen Tod zu neuem Leben zu erwecken.

Steiler Weg nach oben

Die Waadtländer Gemeinde Montreux, entlang dem See heute verstädert, im oberen Bereich jedoch noch ländlich, ist ein Nukleus der Schweizer Tourismusgeschichte, ein Bijou an der Riviera vaudoise. Seinen Aufschwung verdankt Montreux, abgesehen von der pittoresken Lage, dem Bau von Hotels (ab 1836), Schiffpländen (1860) und der Eisenbahn (1861). 1867 existierten in Montreux und Umgebung bereits 43 Hotels, 1885 schon deren 70.

Wie überall bei solch stürmischen Entwicklungen gab es auch hier führende Köpfe: Ami Chessex (1840-1917) errichtete in Territet das Hôtel des Alpes (1863) und das Grand Hôtel (1888) sowie in Caux das Palace (1902). Schwager Alexandre Emery (1850-1931) baute das Montreux-Palace (1906). Legendar ist auch die 1900/05 erbaute Montreux-Berner-Oberland-Bahn (MOB), eine meterspurige Gebirgsbahn mit dem Luxuszug Golden-Mountain-Express.



Die prachtvolle, polychrome Glaskuppel über dem grandiosen Sisi-Speisesaal (von 1904). Bild: oZimages



Der nach Sisi benannte historische Speisesaal mit reichen Stuckaturen und Fischgräten-Parkett. Bild: Arch. constr. moderne

Gesamtschweizerisch betrachtet darf die gehobene Hotellerie retrospektiv mit Stolz feststellen, dass sie vor 1914 die wichtigste Finanzressource des Landes war. Als solche Hotspots internationaler Klientel glänzten vor allem Luzern, Interlaken, Zermatt und St. Moritz, aber auch Genf, Montreux und Zürich sowie das Tessin.

Territet Belle Epoque

Nun steht plötzlich das einstige Grand Hôtel et Hôtel des Alpes in Territet, wo

Kaiserin Sisi zwischen 1893 und 1898 wiederholt geweiht hatte, bevor sie im September 1898 in Genf ermordet wurde (vgl. Kasten), wieder im Zentrum des Interesses, weil zwei findige Köpfe eine gemeinsame Idee hatten: das Projekt Territet Belle Epoque, ein Kompetenz- und Begegnungszentrum rund um die Geschichte der Schweizer Hotellerie und Gastronomie und des Tourismus. Das hat in der Schweiz bisher noch gefehlt.

Beide Initianten, die sich seit der Schulzeit kennen, sind mit der Situation vor Ort vertraut, der Montreusien Christian Müller, Ingenieur und Immobilien-Finanzberater, dessen Vater rund 25 Jahre lang Besitzer dieser Hotelikone ge-



Der Sisi-Speisesaal befindet sich heute noch im Originalzustand und ist sehr gut erhalten. Bild: Assoc. Territet 2018





Das Interieur des Sisi-Speisesaals schmücken unzählige Preziosen italienischer Stukkateure. Bild: oZimages

wesen ist, und die (in Basel geborene) Veytausienne (Veytaux-Chillon) Evelyn Lüthi-Graf, Geschäftsführerin der Stiftung Hotelarchiv Schweiz in Lausanne. Seit zweieinhalb Jahren arbeiten beide an diesem Projekt. Konzept und Businessplan, erarbeitet mit einem professionellen Mitarbeiterstab, liegen vor. Und alle vier grossen Dachverbände (Hotellerieuisse, GastroSuisse, Hotel & Gastro Union, Schweiz Tourismus) haben ihre Unterstützung zugesagt.

Müller und Lüthi-Graf (die früher Stadt- und Gemeindecarchivarin von Montreux war) sind fest davon überzeugt, dass Territet der richtige Ort fürs Projekt wäre: «Montreux ist der Name der Pfarrei, die vor 1961 ganze 24 Dörfer zählte. In der Belle Epoque wurde Montreux zur Stadt, die es heute ist – dank den 120 Hotels auf Gemeindegebiet. Deshalb gilt Montreux als eine der Wiegen des Tourismus und der Schweizer Hotellerie. Und Territet ist der historische Kern – und somit für unser Projekt prädestiniert.»



Das nach dem Attentat von Genf (1898) in Territet 1902 errichtete Denkmal für Kaiserin Sisi. Bild: Assoc. Territet 2018



Das letzte Bild von Sisi, Kaiserin von Österreich und Königin von Ungarn (li.) vor ihrem Tod, in Begleitung ihrer Hofdame, Gräfin Irma Sztáray, vor dem Grand Hôtel et Hôtel des Alpes in Territet 1898, incognito aufgenommen von einem Paparazzo. Bild: Public Domain

Sisi – reloaded

Das Projekt Territet Belle Epoque lebt auch vom Sisi-Nimbus. Denn Elisabeth, Gattin von Kaiser Franz Joseph I., Kaiserin von Österreich und Königin von Ungarn, residierte auf ihren Reisen mindestens viermal im Grand Hôtel et Hôtel des Alpes in Territet, dessen prachtvoller Kuppelsaal nach ihr benannt ist.

Von hier aus besuchte sie in Genf die Baronin Julie Rothschild, bewunderte deren Orchideenzucht und sagte zu ihr: «Je voudrais que mon âme s'envolât vers le ciel par une toute petite ouverture de mon cœur». Ihre Hofdame Irma Sztáray deutete das später als Vorahnung.

Denn als die Kaiserin am Folgetag (10. September 1898) zum Schiff zurückkehrte, wurde sie unverhofft von einem italienischen Anarchisten angefallen und mit einer spitzigen Feile erdolcht, die, wie sich bei der Obduktion zeigte, das Herz durchbohrt hatte. Sie erreichte noch das Schiff, bevor sie zusammenbrach und kurz darauf im Hotel Beau-Rivage innerlich verblutete und starb.

Wenn also das Projekt Territet Belle Epoque realisiert werden kann, würde dadurch auch die von allen geliebte Sisi zu neuen Ehren kommen. HH

Die Gemeinde zögerte

Vom ehemals dreiteiligen Hotelkomplex in Territet wurden die beiden seitlichen Gebäude vor Jahren zu Wohnresidenzen umfunktioniert. Der mittlere Komplex – der für das Projekt zur Diskussion steht – gehört der Gemeinde Montreux, die diesen während zwanzig Jahren an ein Museum (Audiorama) vermietet hatte, das bereits nicht mehr existiert, weil es nie auf Touren kam, was aber nicht am Standort, sondern am Konzept lag. Deshalb vermeiden die Initianten tunlichst, für ihr neues Projekt nur den statischen Begriff Museum zu bemühen. Sie planen eine Erlebniswelt.



Das Grand Hôtel et Hôtel des Alpes in Territet; im Vordergrund die Arcaden der Ladenstrasse. Bild: Collection Riolo



Den Lift zum Grand Hôtel (1912) schätzten vor allem die Damen mit den hüftlangen Korsetts. Bild: Collection Riolo



Das Grand Hôtel in Territet mit dem (heute nicht mehr existierenden) Treppenaufgang. Bild: Collection Riolo



Eine (dem Zeitgeist entsprechende) idealisierte Darstellung des Grand Hôtel von Territet. Bild: Collection Riolo



Das Grand Hôtel von Territet mit seinem einladenden Buffet-Restaurant voller Leben. Bild: Collection Riolo



Und immer wieder wurde modernisiert: Das neue Hôtel des Alpes in Konstruktion (1904/05). Bild: Collection Riolo

Heute stehen in diesem Mitteltrakt die ehrwürdigen Räumlichkeiten inklusive des legendären Sisi-Kuppelsaals leer, während sie früher von Lebensfreude und Highlife erfüllt waren. Die Belle Epoque mutierte zur Epoque Tristesse – ein Wundermal an touristisch bester Lage. Doch die Crux ist die: Der Bau steht unter Denkmalschutz, ist aber renovationsbedürftig, weshalb die Gemeinde lange unschlüssig war, was sie damit anfangen soll, da sie so oder so viel Geld investieren müsste und bezüglich Museum nun ein gebranntes Kind ist. Deshalb zögerte sie auch, dem Projekt Territet Belle Epoque grünes Licht zu geben, damit dessen Promotoren Nägel mit Köpfen machen können.

Der Befreiungsschlag

Doch im Sommer 2016 tat die Gemeinde einen mutigen Schritt nach vorn, indem sie den ihr gehörenden Mitteltrakt zum Verkauf freigab. Sie erliess einen Aufruf an Interessenten mit der Auflage, den Sisi-Prachtsaal weiterhin selber für Empfänge benutzen zu dürfen, da sie über nichts Gleichwertiges verfügt. «Nous espérons», erklärte der Syndic der Municipalité de Montreux, Nationalrat Laurent Wehrli, «que cette action

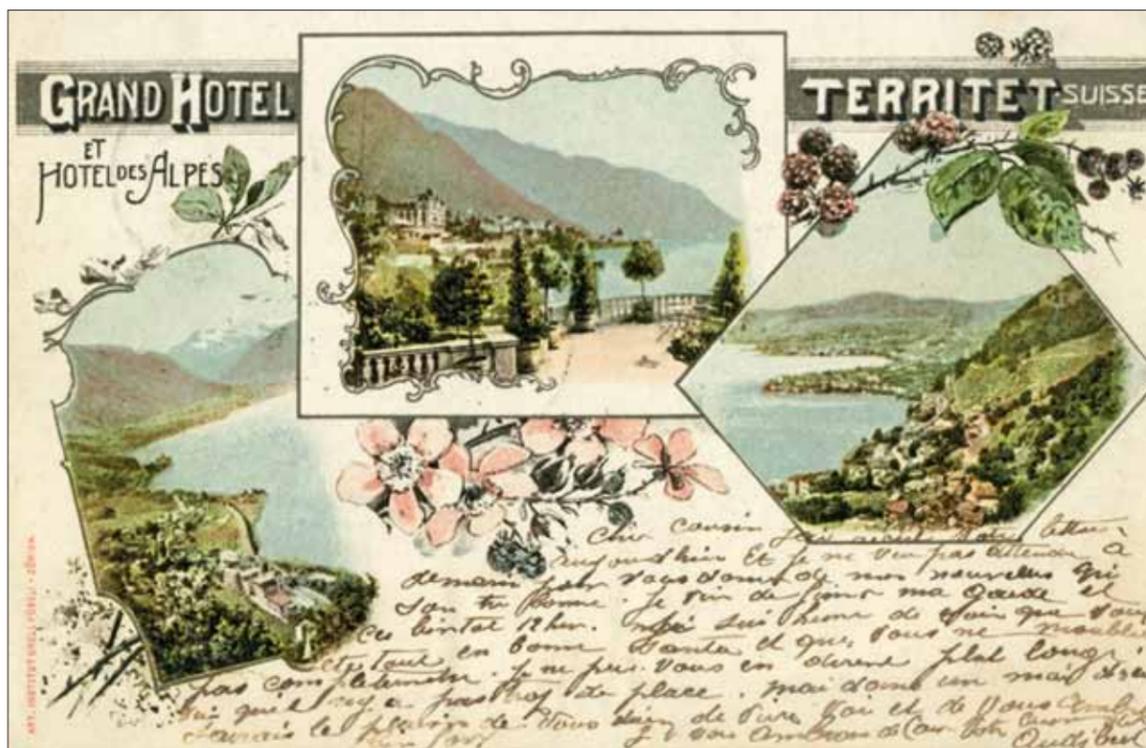
va déboucher sur des propositions concrètes et débloquent la situation.»

Die Gemeinde Montreux sucht nun also den Retter in der Not, der das ehrwürdige Gebäude – mit notabene nicht weniger als 4500 Quadratmetern Ausstellungsfläche auf acht Stockwerken – nicht nur kauft, renoviert und dessen Statik stabilisiert, sondern dieses wieder mit Leben erfüllt und zu einem neuen Sightseeing- und Sightfeeling-Anziehungspunkt macht. Dafür müsste ein Interessent, abzüglich Reduktion für die Saalbenützung durch die Gemeinde, allein für den Kauf gut 3 Millionen Franken auf den Tisch legen. Dazu kämen die nachher anfallenden Kosten für Gebäudesanierung, Innenrenovation und Projektrealisierung, was – gemäss zwei unterschiedlichen Expertisen – nochmals zwischen 9 bis 12 Millionen Franken betragen würde.

«Idéalement», so lässt sich der Cynic vernehmen, «nous verrions bien une fédération sportive internationale ou un groupe



Das Grand Hôtel et Hôtel des Alpes in Territet: ein informationsbeladenes Postkarten-Sujet. Bild: Collection Riolo



Weil vor 1904 auf der Postkartenrückseite nur die Adresse erlaubt war, schrieb man vorne drauf. Bild: Collection Riolo



Grand Hôtel und Hôtel des Alpes mit Schloss Chillon, Dents-du-Midi und Narzissen-Motiv. Bild: Collection Riolo



Blick von den Tennisplätzen über die Rosentreppe hinauf zum Grand Hotel (um 1900). Bild: Collection Riolo



Die monumentale, palastartige Fassade des Hôtel des Alpes in Territet in den 1950er-Jahren. Bild: Collection Riolo

européen, investir le bâtiment.» Umgekehrt hoffen die heimischen Territet-Belle-Epoque-Initianten natürlich, dass sie das Rennen machen. Den Kauf könnten sie stemmen, für den Rest suchen sie noch den reichen Onkel. Was würde wohl Sisi dazu sagen? Wetten, dass sie sich auf die Seite der Idealisten schlagen täte. Jedoch: Entschieden wird schliesslich der Conseil communal.

Selbsttragend soll es sein

Doch die Initianten von Territet Belle Epoque haben ein Konzept erarbeitet und gerechnet, das vielleicht auch die Gemeinde überzeugen kann. Rund um die eigentliche Erlebniswelt mit Museum, Bibliothek und Archiv sind wirtschaftliche Zonen geplant, durch die das Projekt finanziell selbsttragend würde: neben dem bestehenden Sisi-Prachtssaal für Bankette ein Boutique Hotel Bel' Epoque, Cafeteria und Lounge, Events und Games, Shop und Minigolfanlage, alles mit kostümiertem Personal.

Im Info- und Museumsbereich wird die landeseigene Geschichte der Hotellerie, der Gastronomie und des Tourismus nachgezeichnet. Diese Swissness ist insofern wichtig, weil – wie die aktuelle Statistik zeigt – über 50 Prozent der Hotelübernachtungen in Montreux durch Schweizer generiert werden. Aber auch ausländische Touristen werden auf ihre Rechnung kommen.

Hotel-Gastro-Lehrpfad

Bref: Falls es den Initianten gelingt, in Territet diese Erlebniswelt zum Thema Tourismus, Hotellerie und Gastronomie zu realisieren, entstünde im Welschland ein eigentlicher Lehrpfad zu dieser Thematik, zusammen mit dem Nest von Néstle und dem Alimenterium in Vevey sowie der Mosimann Collection auf dem Gelände der Hotelfachschule César Ritz in Le Bouveret. Und falls das Schweizerische Gastronomie-Museum, das ab Frühling 2018 seinen bisherigen Platz im Schloss Schadau in Thun mit einem kleineren im Schloss Hünegg in Hilterfingen tauschen muss (wo leider die riesige Bibliothek keinen Platz hat), sich dazu entschliessen sollte – nach dem Prinzip Gleiches zu Gleichem –, mit dem Projekt Territet, wo noch freie Kapazitäten bestehen, zusammenzuspannen, wäre dies, aus der Sicht interessierter Besucher, das Tüpfchen auf dem i.

Eine solche Summierung artverwandter Institutionen könnte sich positiv auf den Besucherstrom für alle auswirken, ganz abgesehen davon, dass in nächster Nähe auch noch andere kulturelle Highlights locken wie Schloss Chillon oder Chaplin's World in Corsier, das Spielzeugmuseum in La Tour-de-Peilz, das Olympische Museum in Lausanne Ouchy oder das kürzlich eröffnete Aquatis (Grossaquarium) oberhalb von Lausanne. Ergo: Ein kultureller Win-win-Hotspot, dessen Highlights sich gegenseitig hochschaukeln.

Weitere Infos: www.territet2018.ch ◆



Hier wurde die neue Parisermode spazierengeführt: Promenierterrasse der beiden Hotels. Bild: Collection Riolo



Die hoteleigene Tennisanlage. Der Tennisclub Montreux wurde 2015 bereits 125 Jahre alt. Bild: Collection Riolo



So präsentiert sich der Mitteltrakt zwischen den ehemaligen Grandhotels heute. In diesem soll das Projekt Territet Belle Epoque entstehen. Er umfasst ganze 4500 Quadratmeter (!) auf acht Stockwerken, was auf dem Bild nicht zur Geltung kommt, da die Veranda des Sisi-Speisesaals die dahinterliegenden Gebäude verdeckt. Bild: Assoc. Territet 2018



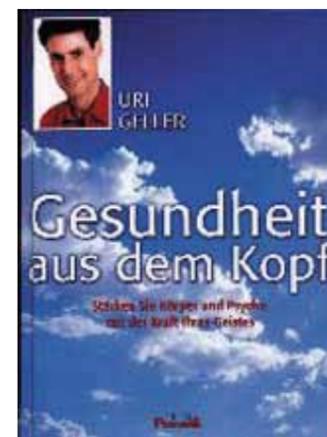
Das Gebäude rechts vom Grand Hôtel, Verbindungstrakt zwischen diesem und dem Hôtel des Alpes, beherbergte schon damals den grossen Speisesaal für beide Hotels, der später durch den Sisi-Prachtssaal ersetzt wurde. Bild: Collection Riolo



Ganzheitliches Heilen für ein Neues Zeitalter

Meiner Ansicht nach ist die Zeit gekommen, um die Bedeutung alter Weisheiten neben den neuen anzuerkennen. Ich zolle den engagierten Ärzten, die sich der modernen Medizin widmen, im selben Mass Respekt wie jenen, die alternative und ergänzende Methoden anwenden. Das Eine zugunsten des Anderen zu vernachlässigen würde bedeuten, die Errungenschaften einiger der grössten Wissenschaftler unserer Zeit zu verwerfen. Ebenso töricht wäre es aber, das Wissen aus vergangenen Jahrhunderten einfach abzulehnen.

Unser Verhalten gleicht über Jahrhunderte hinweg dem unser Vorfahren – wir reagieren auf Ereignisse im Leben auf vorhersagbare Weise. Die Psyche jedes Einzelnen mag zwar individuell geformt sein. Werden jedoch bestimmte Saiten in unserem Inneren auf ähnliche Weise angeschlagen, Denken und Verhalten wir uns beinahe als erhielten oder sendeten wir ein unsichtbares Signal. Nur durch unseren kulturellen Hintergrund entstehen Variationen.



Uri's Buch ist beim www.fatema.com erhältlich.

Viele schwere Krankheiten, etwa Krebs, erfordern radikale Behandlungen wie beispielsweise Chemotherapie. Diese Chemikalien sind dazu bestimmt, Krebszellen zu zerstören, greifen aber zwangsläufig auch normale Körperzellen an. Häufig wird dadurch das Immunsystem ausgeschaltet, sodass der Patient für verschiedenste kleinere Infektionen und Viruserkrankungen anfällig wird, die normalerweise nur wenig negative Auswirkungen haben. Ohne ein voll funktionstüchtiges Immunsystem können Sie jedoch gefährlich werden. Warum sollen wir diese Nebenwirkungen nicht mit Alternativmethoden bekämpfen, welche zumindest die schlimmsten davon lindern könnten? Dies würde nicht nur die körperliche Gesundheit des Patienten verbessern, sondern auch seinen psychischen Zustand, der, wie wir wissen, für die Erholung von entscheidender Bedeutung ist.

Die Heilung des gesamten Geistes

Was verstehen Wissenschaftler unter «Geist»? Unser Gehirn, unsere Gefühle, unsere Geisteshaltung? Die Geschichte zeigt, dass der Glaube unseren Vorfahren Hoffnung in einem Leben verlieh, das oftmals hoffnungslos schien. Dieser Glaube entspringt unserem innersten Wesen – unserem Geist. Schliesst die moderne Medizin zur spirituellen Seite der Menschheit auf? Wir wissen, dass keine Heilung eintritt, wenn ein Patient nicht davon überzeugt ist, geheilt werden zu können. Ein afrikanischer Mediziner könnte einem Wissenschaftler zustimmen, der physikalische Begriffe verwendet, um das Strömen eines Flusses zu beschreiben. Er wird dem Wissenschaftler jedoch abschliessend erklären, dass es der Geist des Wassers ist, der das Fließen bewirkt. Ein Medikament ein-

zunehmen, das Ihre Stimmung verändert, Ihr Glücksgefühl steigert oder Ihre Depressionen zurückgedrängt, nützt nur einem Teil des Geistes, der mechanisch auf die veränderten chemischen Bedingungen reagiert. Um eine vollständige Gesundung zu bewirken, muss jedoch der gesamte Geist geheilt werden.

Viele der überlieferten alten Religionen enthalten in ihrer Lehre dieses Element der Spiritualität und Glauben, ebenso wie ich, an einen ganzheitlichen Zugang zur Gesundheit. Mit «ganzheitlich» meine ich, dass die Gesamtheit grösser ist als die Summe der Einzelteile. Wenn nur das Gehirn – der mechanische Teil des Geistes – behandelt wird, ohne die emotionalen und spirituellen Aspekte zu berücksichtigen, wird die Erholung nur vorübergehend sein. Den Körper zu heilen heisst, den gesamten Geist zu heilen. Und wenn der Geist in Schwierigkeiten steckt, wird sich der Körper nicht erholen. Jene unter uns, die sie selbst geheilt haben, bezeichnen diese Fähigkeit als unseren sechsten Sinn, da wir ihre Macht und Bedeutung auch ohne formelle Ausbildung und Vorwissen erkennen.

Die heutige Wissenschaft erkennt die Wirkung des Geistes auf den Körper an. Indem wir die über Jahrhunderte hinwegbetonte Spiritualität neben die Wissenschaft unserer modernen Zeit setzen, geraten wir in eine einzigartige Position. Auf diese Weise geniessen wir am Beginn des 21. Jahrhunderts die Vorteile des Zusammenspiels von medizinischer Wissenschaft und den alten Heilmethoden, auf die unsere Vorfahren vertrauten.

Uri Geller

Die hässlichen Bade-Entchen

Gelbe Entchen oder ein giftgrünes Krokodil – welches Kind hat nicht schon mit ihnen gespielt in der Badewanne? Eine Untersuchung der Eawag (Wasserforschungsinstitut des ETH-Bereichs) zeigt nun, weshalb das Innere der weichen Plastikspielsachen ziemlich hässlich sein kann. Nebst dem Plastikmaterial tragen auch die Badenden selbst dazu bei, dass in den Entchen vielfältige Bakterienkulturen aufwachsen können.



Das Innenleben eines Badekrokodils und eines Gummientchens. Bilder: Eawag.



In Badezimmern ist es warm und feucht. Das sind ideale Bedingungen für das Wachstum von Biofilmen aus Bakterien und Pilzen, etwa auf Duschvorhängen oder hinter Kästchen. Im besonderen Mass gilt das für Gummientchen und andere Spielsachen, die beim Baden verwendet werden. Denn im Innern der weichen Tierchen wachsen üppige Teppiche aus Bakterien und Pilzen. Drückt dann ein Kind sein Spielzeug zusammen, spritzt nicht selten eine braune Brühe daraus hervor. Jetzt hat eine Gruppe von Forschenden der Eawag, der ETH Zürich und der Illinois-University untersucht, welche Faktoren diesen Bewuchs fördern und welche Arten von Mikroorganismen darin vertreten sind.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben dazu benutzte Badespielzeuge gesammelt und die Biofilme aus Bakterien und Pilzen auf der Innenseite charakterisiert. Parallel dazu wurden auch Tests mit neuen Gummientchen durchgeführt. Diese haben sie elf Wochen lang Bedingungen ausgesetzt, wie sie in einem Haushalt realistisch wären – einige als Kontrollgruppe nur in sauberem Trinkwasser und einige im benutzten Badewasser samt Faktoren wie Seifenreste, Schmutz und Schweiß, aber

auch Bakterien des menschlichen Körpers. Anschliessend wurden alle Entchen im Labor aufgeschnitten und untersucht. Die Ergebnisse klingen nicht appetitlich: Zwischen 5 Millionen und 75 Millionen Zellen pro Quadratzentimeter tummelten sich auf den Plastikflächen. Vor allem bei den unter echten Bedingungen genutzten Badeentchen aber auch zwischen den Kontrollgruppen gab es grosse Unterschiede in der Zusammensetzung der Biofilm-Gemeinschaften. Auf 60% der real benutzten und auf sämtlichen im Schmutzwasser benutzten Kontroll-Entchen fanden sich diverse Pilze. In 80% aller Entchen fanden die Forschenden Vertreter potentiell krankheits-erregender Bakterien, darunter Legionellen oder die als hartnäckige Krankenhauskeime bekannten Stäbchenbakterien *Pseudomonas aeruginosa*.

Die Forschenden sind dann den Ursachen für die üppigen Biofilme nachgegangen: Als erstes haben sie das Leitungswasser untersucht. Dieses weist in der Regel so niedrige Nährstoffkonzentrationen auf, dass Bakterien nur minimal wachsen können. Doch die Entchen selbst bieten eine Nährstoffquelle. Denn aus dem weichen Plastikmaterial – oft qualitativ minderwertige Polymere – wird viel organischer Kohlenstoff freigesetzt. Weitere wichtige Nährstoffe wie Stickstoff und Phosphor, aber auch zusätzliche Bakterien gelangen beim Baden in die Wanne, z.B. vom



Biofilm aus einer Bade-Ente unter dem Rasterelektronenmikroskop. Die künstliche Einfärbung hebt die verschiedenen Strukturen der Bakterien hervor. (Bild: Zentrum für Mikroskopie und Bildanalyse, Universität Zürich)

Körper der Badenden, durch mitgebrachten Schmutz oder von Pflegeprodukten wie Shampoos und Cremes.

Hauptautorin der Studie ist die Mikrobiologin Lisa Neu. In ihrer Doktorarbeit setzt sie sich – nicht nur am Beispiel der Gummientchen – damit auseinander, wie sich auf Plastik Biofilme bilden und wie die Materialien mikrobielle Prozesse im Trinkwasser beeinflussen. Ihr Betreuer, Frederik Hammes, ist nicht erstaunt über die Ergebnisse: «Im Internet finden sich viele Foren und Blogs über schmutzige Badeenten, bloss wissenschaftlich untersucht wurden sie bisher kaum.» Dabei, so Hammes, seien die Spielzeuge äusserst spannende Forschungsobjekte, «denn sie bilden die Schnittstelle zwischen Trinkwasser, Kunststoffen, externen Verschmutzungen und anfälligen Endnutzern.» Mit den anfälligen oder empfindlichen Nutzern spricht Hammes auf die (Klein-)Kinder an, die sich gerne auch bespritzen mit der Brühe aus den Entchen. «Das kann die Immunabwehr stärken. Dann ist es positiv», sagt der Forscher, «aber es kann auch zu Entzündungen an Augen und Ohren führen oder zu Magen-Darm-Infekten.»

Also besser keine Badeenten mehr in der Wanne? Nach jeder Nutzung aufwändig reinigen? Oder, wie im Internet auch empfohlen, schon vor der ersten Nutzung den Spritz-Spass unterbinden und das Loch zukleben? Forscher Hammes sieht noch einen weiteren Weg: Strengere Vorschriften für die Polymere, die für die Entchen verwendet werden. Das habe für problematische Chemikalien schliesslich auch geklappt, jetzt müsste man noch die Freisetzung des Kohlenstoffs mitberücksichtigen, so wie es bei den Tests für Trinkwasserleitungen aus Kunststoff heute schon gemacht wird. ◆

Massnahmen des Bundesrats gegen das Kostenwachstum im Gesundheitswesen

Um das Kostenwachstum im Gesundheitswesen und damit den Anstieg der Krankenkassenprämien zu verlangsamen, hat der Bundesrat an seiner Sitzung vom 28. März 2018 ein Kostendämpfungsprogramm verabschiedet. In die Verantwortung genommen werden alle Bereiche und Akteure des Gesundheitswesens, wie es ein Expertenbericht im Herbst 2017 vorgeschlagen hat. In einem ersten Paket von Massnahmen sollen Kostenkontrolle und Tarifregelungen verbessert sowie ein Experimentierartikel und ein Referenzpreissystem bei Arzneimitteln eingeführt werden. Die Vernehmlassung dazu wird im Herbst 2018 eröffnet.

Das Kostendämpfungsprogramm des Bundesrats greift die 38 Vorschläge auf, die eine international besetzte Expertengruppe im Herbst 2017 vorgelegt hat. Es nimmt alle Akteure des Gesundheitswesens in die Verantwortung und soll dafür sorgen, dass die Kosten nur in dem Umfang steigen, wie sie medizinisch begründbar sind.

Kosten, Tarife, Experimentierartikel und Referenzpreissystem

Das erste Paket soll im Herbst 2018 in die Vernehmlassung geschickt werden. Mit Massnahmen zu den Kosten und Tarifen soll die Mengenentwicklung eingedämmt, Tarifblockaden verhindert und Effizienzgewinne erzielt werden. Geprüft werden die Stärkung der Rechnungskontrolle sowie die Einführung eines nationalen Tarifbüros für den ambulanten Bereich. Aufgenommen werden zudem Vorschläge wie die Einführung eines Beschwerderechts der Versicherer bei den kantonalen Spitalisten. Im ersten Paket enthalten ist auch ein Experimentierartikel, der innovative, kostendämpfende Projekte ausserhalb des Rahmens des Bundesgesetzes über die Krankenversicherung (KVG) ermöglichen soll. Teil des Pakets ist schliesslich ein Referenzpreissystem bei patentabgelaufenen Arzneimitteln: Bei wirkstoffgleichen Medikamenten wird damit nur noch ein kostengünstiger Referenzpreis von der OKP vergütet.

Zweites Paket im Jahr 2019

2019 soll ein zweites Paket folgen. Ziel ist die obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) mit Massnahmen zu entlasten, etwa bei den Arzneimitteln, mit

einer angemessenen Versorgung und durch mehr Transparenz. Bestehende Datengrundlagen sollen auf nationaler Ebene besser vernetzt, vervollständigt und zugänglich gemacht werden. Damit kann das Gesundheitswesen optimiert und effizienter gestaltet werden.

Zielvorgabe

Um die Kosten zu steuern und das Kostenwachstum in der OKP auf ein tragbares Mass zu reduzieren, soll die Einführung von verbindlichen Zielvorgaben geprüft werden. Im Fall von Zielüberschreitungen greifen Sanktionen, um das Kostenbewusstsein der verantwortlichen Akteure zu erhöhen. Bis Ende 2018 will der Bundesrat darüber eine Aussprache führen.

Die Kosten zu Lasten der OKP nehmen seit Jahren kontinuierlich zu. Gründe dafür sind die demographische Entwicklung und der medizinisch-technische Fortschritt. Darüber hinaus ist die Kostenzunahme aber auch auf ein Mengenwachstum zurückzuführen, das sich medizinisch kaum begründen lässt.

Krankenversicherung: Kostendämpfung

Um die steigenden Gesundheitskosten im Bereich der obligatorischen Krankenpflegeversicherung abzubremsen, setzt das EDI ein Kostendämpfungsprogramm basierend auf einem Expertenbericht um. Damit sollen insbesondere die Prämien- und Steuerzahlenden entlastet werden.

Steigende Kosten im Gesundheitswesen

Im Gesundheitswesen muss auch in Zukunft mit einem steten Kostenwachstum

gerechnet werden. Gründe dafür sind die demographische Entwicklung (die Zahl der über 80-jährigen Menschen in der Schweiz wird sich bis 2045 mehr als verdoppeln) und der medizinisch-technische Fortschritt. Darüber hinaus ist die Kostenzunahme aber auch auf ein Mengenwachstum zurückzuführen, das sich medizinisch kaum begründen lässt. Hier sollen die Kostendämpfungsmaßnahmen des Bundesrates ansetzen.

Massnahmen zur Kostendämpfung

Der Bundesrat hat im Rahmen seiner Strategie «Gesundheit 2020» bereits eine Reihe von Massnahmen eingeleitet und umgesetzt, welche die Gesundheitskosten um mehrere hundert Millionen Franken pro Jahr gesenkt haben. Darüber hinaus analysierte das EDI Modelle, die in anderen europäischen Ländern zur Steuerung des Mengenwachstums eingesetzt werden. Dabei stehen Deutschland und die Niederlande im Vordergrund, die ähnliche Gesundheitssysteme haben. Sie wenden im stationären wie auch im ambulanten Bereich Steuerungsinstrumente bei den Budgets oder der Menge der zu erbringenden Leistungen an.

Expertengruppe Kostendämpfung

Ende 2016 hat das EDI eine Gruppe von 14 Expertinnen und Experten aus Deutschland, Frankreich, den Niederlanden und der Schweiz mit medizinischem und gesundheitsökonomischen Hintergrund aus Forschung und Verwaltung eingesetzt. Ihr Auftrag war, nationale und internationale Erfahrungen zur Steuerung des Mengenwachstums auszuwerten und möglichst rasch umsetzbare kostendämp-

fende Massnahmen zur Entlastung der obligatorischen Krankenpflegeversicherung OKP vorzuschlagen. Die Gruppe wurde geleitet von Verena Diener, Alt Ständerätin und Alt Regierungsrätin des Kantons Zürich.

Die Expertengruppe hat einen breiten 38 Massnahmen umfassenden Katalog ausgearbeitet. Sie hat Ende August 2017 ihren Bericht einstimmig verabschiedet und dem Vorsteher des EDI übergeben. Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 25. Oktober 2017 vom Bericht Kenntnis genommen und das EDI beauftragt, einen Vorgehensvorschlag anhand folgender Leitlinien auszuarbeiten:

- Alle Akteure des Gesundheitswesens sollen dazu beitragen, das OKP-Kostenwachstum merkbar zu dämpfen.
- Auf Mengenausweitung ausgerichtete Anreize sind zu korrigieren.
- Die Tarifpartnerschaft ist aufrechtzuerhalten; führt sie nicht zu Ergebnissen, sollen vermehrt subsidiäre Kompetenzen des Bundes eingesetzt werden,

den, damit sich die Gesundheitsversorgung zum Nutzen und zum Schutze der Patientinnen und Patienten weiterentwickelt.

- Alle Akteure schöpfen ihre Handlungsspielräume aus, um den medizinischen Fortschritt und die Innovation allen OKP-Versicherten zukommen zu lassen.
- Alle Akteure sind gehalten, Qualitätsdaten zu veröffentlichen und damit die Transparenz zu verbessern.

Kostendämpfungsprogramm zur Entlastung der OKP

Ende März 2018 hat der Bundesrat ein Kostendämpfungsprogramm verabschiedet. Dieses besteht aus laufenden und neuen Massnahmen. Es nimmt alle Akteure des Gesundheitswesens in die Verantwortung und soll dafür sorgen, dass die Kosten nur in dem Umfang steigen, wie sie medizinisch begründbar sind.

Massnahmen, die das EDI bereits umgesetzt hat oder die sich in Umsetzung befinden, werden weitergeführt. Über sie

wird das EDI dem Bundesrat im Dezember 2018 Bericht erstatten.

Die meisten neuen Massnahmen werden geprüft und in zwei Paketen und Etappen umgesetzt. In einem ersten Paket von Massnahmen sollen Kostenkontrolle und Tarifregelungen verbessert sowie ein Experimentierartikel und ein Referenzpreissystem bei Arzneimitteln eingeführt werden. Die Vernehmlassung dazu wird im Herbst 2018 eröffnet. 2019 soll ein zweites Paket mit Kostendämpfungsmaßnahmen folgen. Ziel ist es, die obligatorische Krankenpflegeversicherung (OKP) mit Massnahmen bei den Arzneimitteln, mit einer angemessenen Versorgung und durch mehr Transparenz zu entlasten. Über die genaue Ausgestaltung der Pakete und der Massnahmen entscheidet der Bundesrat, sobald er die Vernehmlassungen dazu startet.

Parallel dazu soll auch die Einführung von verbindlichen Zielvorgaben geprüft werden. Bei diesen würden im Falle von Zielüberschreitungen Sanktionen greifen, welche das Kostenbewusstsein der verantwortlichen Akteure erhöhen. ♦

Ein Bypass rund um den Napf

Heini Hofmann

Fürs kranke Herz kann ein Bypass Rettung sein. Doch für die kerngesunde Herzroute, die welt schönste E-Bike-Panoramatour (Nr. 99) zwischen Boden- und Genfersee, ist die neue Zusatzschleife rund um den Napf (Nr. 399) das Sahnehäubchen – und dies in der sowohl landschaftlichen als auch kulturellen Schatztruhe mitten im Herzen der Schweiz.

Das Napfland ist eine der urchigsten helvetischen Kulturlandschaften, und auf dem Napfgipfel (trotz 1408 m Höhe eher ein Hügel denn ein Berg) eröffnet sich ein atemberaubendes 360-Grad-Panorama über weite Strecken unseres Landes. Deshalb lag es für die Herzroute-Macher nahe, hier die schweizquerende Hauptroute – analog zur schon bestehenden luzernisch-aargauischen Seetalschleife – mit einem zweiten hitverdächtigen Bypass zu erweitern.

Anwärter auf Top-Destination

Geprägt ist das zerfurchte Napfland durch Eggen, Hügel und Kreten sowie sternförmig verlaufende, tiefe Gräben und Schluchten, die belebt sind durch Quellbäche und Wasserfälle. Die Erosionskraft des Wassers hat hier die Landschaft so extrem geformt, weil deren Geologie vor-



Der sanft mäandrierende Veloweg auf der Etappe von Willisau nach Langnau i.E..



Eine abwechslungsreiche Naturwegstrecke führt durch das nördliche Napfvorland.

Vorzeige-Win-win-Projekt

Die boomende nationale Herzroute hat sich inzwischen als Perle im Veloland Schweiz etabliert, die selbst von Schweiz Tourismus als «Rosine» im an sich schon einmaligen Routennetz von SchweizMobil qualifiziert wird. Denn Aktivferien auf zwei Rädern liegen extrem im Trend, vor allem bei modernen Outdoor-Genuss-Touristen, die sich nicht mit gesenktem Blick saure Beine erstrampeln, sondern beim gemächlichen Radeln offenen Auges die Wunder am Wegrand geniessen wollen.

Deshalb lag die Erweiterung des trendigen Angebots auf der Hand. Die Herzschleife Napf als hochwertiges, zusätzliches Velowandererlebnis ist ein Gemeinschaftswerk der Kantone Bern und Luzern, der regionalen Entwicklungsträger Emmental und Entlebuch sowie verschiedener Gemeinden im Zusammenspiel mit privaten Partnern. Zielsetzung ist eine sanfte touristische Belebung dieses einmaligen Erholungsraums. Nutzniesser sind abgelegene Gaststätten und Besenbeizen sowie Anbieter regionaler Spezialitäten und touristischer Originalitäten.

Drei unterschiedliche Etappen

Die drei Etappenorte Willisau (Zentrum



Tourstart im historischen Städtchen Willisau, dem Zentrum im Luzerner Hinterland. Alle Bilder: Herzroute AG

wiegend aus Nagelfluh, Sandstein und Mergel besteht und weil das Napfgebiet in der letzten Eiszeit weitgehend unvergletschert blieb. Dank der neuen E-Byke-Veloroute lässt sich dieses fluviale Labyrinth-Naturwunder nun auch herzschonend entdecken.

Die Routenwahl entspricht ganz dem Strickmuster der nationalen Herzroute: Verkehrsarme, aber gut beschilderte Strässchen, tolle Aussichtslogen, pittoreske Ortsbilder, persönliche Nähe zur landwirtschaftlichen Kultur, kurz ein spannender Mix aus Abenteuer und Komfort. Waren früher europäische Flussrouten velozipeder Megatrend, sind es heute solch anspruchsvollere Angebote, die dank Elektrounterstützung für jedermann nutzbar sind. Der Napf-Bypass hat es gar in sich, zur Top-Destination der E-Byke-Touristen zu werden – ein Phönix aus der Asche!



Schmucke Bauten beleben die idyllische Landschaft auf dem Weg nach Langnau.

Seite des Napfs mit grossartigen Höhenpassagen und Panoramaabschnitten. Auf der dritten und letzten Etappe schliesslich, zwischen Entlebuch und Willisau, offenbart sich die ganze Dramatik des Napfberglandes, zumal beim Befahren der Grossen Fontanne oder der Höhenlagen bei Menzberg und Luthern. Natürlich kann man den Napf auch in der entgegengesetzten Richtung umrunden.

Auf den Spuren der Täufer

im Luzerner Hinterland), Langnau (flächengrösste Gemeinde des Kantons Bern) und Entlebuch (im Biosphärenland) ergeben ein Dreieck mit ungleichen und kurvigen Schenkeln sowie Tagesetappen zwischen gut 40 und knapp 60 Kilometern. Die erste Etappe im nordseitigen Napfvorland führt durch liebliche Hügellandschaften, unterbrochen von schroffen Passagen. Höhepunkte sind das Luthertal, Schloss Trachselwald und die Lüderalp.

Zwischen Langnau und Entlebuch imponiert dann die den Alpen zugewandte

Ein imposanter historischer Zeuge auf der ersten Etappe ist Schloss Trachselwald, die letzte erhaltene Dynastenburg im Emmental oberhalb von Burgdorf. In deren Bergfried wurden Vertreter der im Emmental einst verbreiteten Glaubensgemeinschaft der Täufer arretiert, Anhänger der Erwachsenentaufe, einer Nebenbewegung der Reformation, entstanden im frühen 16. Jahrhundert. Deren jahrhundertelange Leidensgeschichte wegen Verfolgung ist ein dunkles Geschichtskapitel, an das der «Täuferpfad von Sumiswald» erinnert.



Ein grandioses Bergpanorama präsentiert sich in der Umgebung von Sumiswald.



Im Napfgebiet ist Suchen und Waschen von Goldflitter eine Touristenattraktion.



Napfgold stammt aus Urflüssen, die Schutt aus den Alpen ins Mittelland brachten.

Noch heute pilgern jährlich Nachkommen vertriebener Täufer, meist aus den USA, nach Sumiswald und besuchen den Bauernhof Haslebach auf der Chleinegg, wo einst Hans Haslebacher, eine zentrale



Schloss Trachselwald, berühmt durch Bauernkrieg (1653) und Täuferverfolgungen.



Viele Planungsstunden sind nötig, um eine perfekt signalisierte Route zu realisieren.

Figur der Täufer, gelebt hatte, bevor er 1571 als letzter von über 40 Täufem im Kanton Bern hingerichtet wurde. – Im Schloss Trachselwald wurde übrigens auch, nachdem ihn ein ehemaliger Mitstreiter verraten hatte, der legendäre Bauernführer Niklaus Leuenberger im Bauernkrieg (1653) eingekerkert, bevor er in Bern hingerichtet wurde. Andere Zeiten, kurze Prozesse...



Wo ist der nächste idyllische Landgasthof? Der praktische Routenführer weiss Rat.

Ein Hauch von Napf-Wildwest

Szenenwechsel zum berühmten Napfgold. Es stammt aus den Alpen und wurde vor 10 bis 40 Millionen Jahren von Urflüssen ins Napfgebiet transportiert. Deshalb kann heute noch aus den meisten Bächen – mit mehr oder weni-

ger Glück – das Edelmetall in Form kleiner Goldflitter gewaschen werden, flach ausgewalzte, längliche oder runde Blättchen mit über 23 Karat. Es werden auch Events und Kurse angeboten, bei Schlechtwetter indoor, an Holztrögen mit präpariertem Sand statt im Bachbett (www.goldwasch-tour.ch).



Das Berghotel Napf ist nicht direkt an der Route gelegen, aber einen Abstecher wert.

Bereits in keltischer Zeit wurde im Napfbereich Gold gewaschen. Blütezeit der luzernischen Goldwäscherei war zwischen dem 16. und 19. Jahrhundert, besonders in der Luthern, Wigger, den beiden Fontannen und dem Goldbach. Im Staatsarchiv Luzern finden sich noch Münzen aus Napfgold. Doch die Lebensumstände der Goldsucher waren nicht rosig. Goldwaschen wird daher heute nur noch als Hobby (Goldwäschervereinigung mit über 300 Mitgliedern) oder als touristische Attraktion betrieben.



Die abenteuerreiche Herzschlaufe um den Napf begeistert Jung und Alt gleichermaßen.

Die schwarze Kunst lebt weiter

Anders verhält es sich mit dem uralten Handwerk der Meiler-Holzköhlerei. Schon vor Jahrhunderten wurde in den durch Strassen unerschlossenen und daher für Holzabtransport ungeeigneten Bergwäldern am Napf Holzkohle direkt vor Ort hergestellt, bis sie von importierter Steinkohle verdrängt wurde und nach dem Krieg nicht mehr gefragt war. Fünf vor zwölf kam es dann zur Rettungsaktion, indem die Köhlerei nicht mehr für die Industrie produzierte, sondern auf zunehmend gefragte Grill-Holzkohle umstellte. So gibt es heute noch rund ein Dutzend Meilerstandorte im Entlebuch (Bramboden, Gemeinde Romoos).



Ein Meiler in Romoos im Bau; die Holzköhlerei ist ein uraltes Gewerbe im Napfgebiet.



Der fertige, mit Reisig- und Löschiemantel abgedichtete Holzkohle-Meiler in Aktion.

Während Holz bei ungehindertem Luftzutritt zu Asche verbrennt, entsteht bei der Verkohlung im abgedichteten Meiler durch «trockene Destillation» Kohle. Ein Prozess, der Tag und Nacht (!) überwacht werden muss. Dabei wird gleich viel CO₂ freigesetzt wie bei ungenutz-



Vom Entlebuch Richtung Willisau zieren auch Sakralbauten das Luzerner Hinterland.

tem Verrotten im Wald; die Köhlerei trägt also nicht zum Treibhauseffekt bei. Doch ihr positiver Doppeleffekt: Anfallendes Holz wird sinnvoll verwertet, und die nicht auf Rosen gebetteten Bergbauern haben einen Nebenverdienst (www.koehlerei.ch/Ausstellung in Romoos).

Wozu Idealismus fähig ist

Kurz: Die Napf-Zusatzschleife zur Herzroute ist eine wahre Wundertüte sowohl bezüglich uriger Landschaftsimpressionen als auch kulturhistorischer Trouvaillen. Sie ist von Idealisten des erfahrenen Herz-



Übersicht Herzschleife Napf: Willisau-Langnau-Entlebuch-Willisau – oder umgekehrt.

route-Teams mit grosser Hingabe und enormem Arbeitsaufwand konzipiert, realisiert und ausgemalt worden. Unterstützung kommt von Sponsoren, kantonalen Beiträgen der «Neuen Regionalpolitik» zur Förderung strukturschwacher Gebiete sowie von kantonalen, regionalen und lokalen Tourismuskreisen.

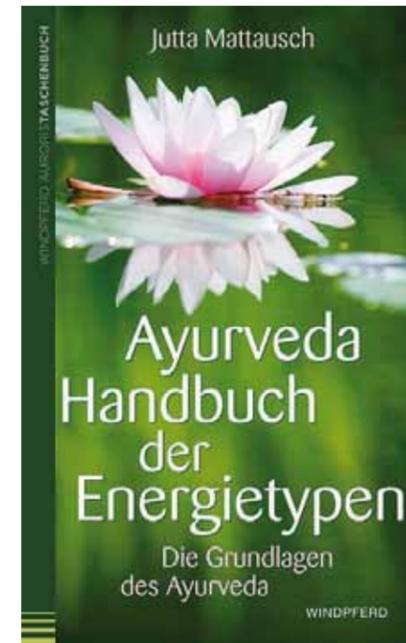
Auch Schweiz Tourismus hilft marketingmässig wacker mit, allerdings nicht finanziell. In das eigene, konzeptionell analoge Projekt Grand Tour für motorisierte Touristen (ebenfalls eine Rosinenroute entlang von Natur- und Kultur-Highlights) wurden 50 Millionen investiert. Umso mehr erstaunt, was ein kleines, motiviertes Team bezüglich Herzroute samt Schlaufen mit viel Idealismus und knappem Geld zustande gebracht hat!

Herzschleife Napf im Telegrammstil

- 155-km-Rundkurs um den Napf (1408 m ü.M.)
- 3 Tagestappen, alle mit Eisenbahn erschlossen
- Willisau-Langnau, 57 km, 1500 Höhenmeter
- Langnau-Entlebuch, 44 km, 1100 Höhenmeter
- Entlebuch-Willisau, 54 km, 1600 Höhenmeter
- In beiden Richtungen befahrbar (= Route 399)
- Verlauf fast ausschliesslich auf verkehrsfreien oder -armen Strecken, aber rund 15 Prozent nicht asphaltiert, was etwas Fahrübung erfordert.
- E-Bike-Miete in allen Etappenorten möglich;
- Reservation empfohlen: www.herzroute.ch
- Illustrierter Routenführer, kostenlos bei Herzroute AG in Burgdorf bestellen: 034 408 80 99

Die Strecke ist ausgemalt und die E-Bike-Vermietstationen sind in Betrieb.

hh



Jutta Mattausch

Ayurveda – Handbuch der Energietypen

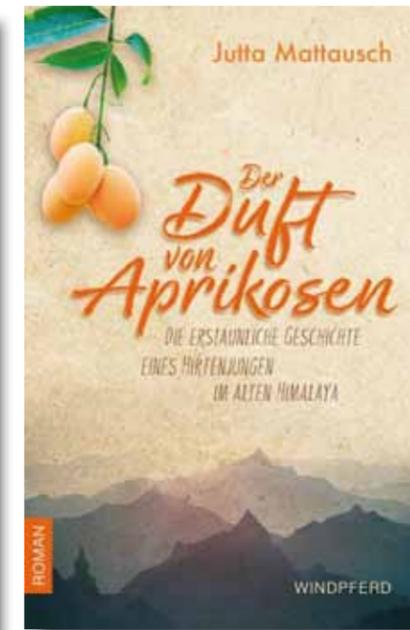
Die Grundlagen des Ayurveda

Vata, Pitta und Kapha sind uns vertraut. Aber wie sieht es mit Vata-Pitta, Pitta-Kapha, Kapha-Vata und dem Tridosha-Typ aus? Die meisten Menschen sind diesen «Mischtypen» zuzuordnen und bislang suchte man vergeblich in der Ayurveda-Literatur nach umfangreichen Darstellungen.

In diesem Praxisbuch stellt die Ayurveda-Beraterin Jutta Mattausch alle sieben Energietypen mit ihren alltäglichen Besonderheiten und Bedürfnissen vor: Ernährung, Körperpflege, Beruf, Partnerschaft, Familie, Meditation, Wellness, Freizeit und Fitness.

Jutta Mattausch ist Ayurveda-Therapeutin. Sie studierte und arbeitete zehn Jahre in Indien, vorwiegend in der vom Buddhismus geprägten nördlichen Himalayaregion. Ihr Anliegen ist die Integration östlicher Weisheit in unseren modernen westlichen Geist.

Taschenbuch, 256 Seiten, CHF 21,90 / € 12,95 / ISBN 978-3-86410-075-8, Windpferd Verlag



Jutta Mattausch

Der Duft von Aprikosen

Die erstaunliche Geschichte eines Hirtenjungen im alten Himalaya

Der kleine Hirtenjunge Norbu Namgyal lebt in den malerischen Bergen des indischen Himalayas. Von seiner charismatischen Grossmutter Api lernt er die Welt kennen. Bereits früh trifft der rebellische Junge seine eigenen Entscheidungen und verlässt sein Dorf in Ladakh. In einem südindischen Internat geben buddhistische Mönche ihm den Namen Citta, welcher «Bewusstsein» bedeutet.

Erst als junger Mann kehrt er zurück zu seiner Familie und trifft ein paar Jahre später auf die deutsche Touristin Sonja. Zwei Welten prallen aufeinander. Die beiden verlieben sich auf den ersten Blick. Citta möchte sein Herz in Sonjas Hände legen. Beide fühlen die karmische Verbindung, die eine tiefe Sehnsucht auslöst, wenn sie nicht zusammen sind. Schliesslich vergehen ein paar Wochen und es ist Cittas Wunsch, Sonja seiner Familie vorzustellen. Sie verabreden sich an einer Bushaltestelle. Doch Citta erscheint nicht. War es Schicksal oder Berechnung?

25 Jahre später kehrt Sonja als Reiseleiterin zurück. Sie glaubt die Geschichte von damals überwunden zu haben. Doch

die Erinnerungen und ein überbrachtes Paket mit zahlreichen Briefen von Citta sorgen für Herzrasen. Plötzlich überkommt Sonja die leise Vorahnung, dass ihr Leben schon wieder ins Wanken gerät.

Jutta Mattausch, Jahrgang 1961, ist Heilpraktikerin, Ayurveda-Therapeutin, Buchautorin und Mutter von zwei Kindern. Sie studierte und arbeitete etwa fünf Jahre in Indien, vorwiegend in der vom Buddhismus geprägten nördlichen Himalayaregion. Spezielles Augenmerk in ihrem gesamten Tätigkeitsfeld liegt auf der Einbettung alter östlicher Weisheit in unseren modernen westlichen Geist. Heute lebt sie in Nürnberg und begleitet Menschen auf deren Weg zu ihrer ursprünglichen Wesensnatur.

Broschiert, 336 Seiten, CHF 24,90 / € 16,95, ISBN 978-3-86410-180-9, Windpferd Verlag



Kristina Marita Rumpel

Das Erwachen des Drachenbewusstseins

Aufbruch in eine neue Dimension des Seins

Zwischen altem Wissen und unserer «neuen» Zeit besteht eine Lücke, die empfängliche Menschen heute deutlicher denn je spüren. Als hilfreiches missing link in diesem Dilemma beschreibt die Autorin das Drachenbewusstsein:

Drachen sind Seelenfreunde des Menschen, die dessen spirituelle Entwicklung liebevoll begleiten. Als Ausdruck von Weisheit und weiblichem Quell des Seins versetzen sie uns mit ihrer Kraft in die Lage, Erkenntnisse in Willen und Handlung zu übertragen. Die Grenzen zwischen irdischer und geistiger Welt schwinden.

Kristina Marita Rumpel nimmt uns in «Das Erwachen des Drachenbewusstseins» mit, auf eine behutsame Reise zu uns selbst. Sie macht Mut, Verantwortung für uns und einen tief greifenden, gesellschaftlichen Wandel zu übernehmen – unter Ausschöpfung der ureigenen Potenziale. Und dies nicht in Form eines Ego-Trips, sondern als tatsächlich gelebte Selbstverwirklichung. Dabei bezieht sie alle Seinsbereiche ein: Spiritualität und Wissenschaft, Magie und Politik, Geburt und Tod. Ihr Credo lautet: «Wer sehen will, kann sehen», denn die Seele gibt Sinn, nicht die körperliche Existenz.

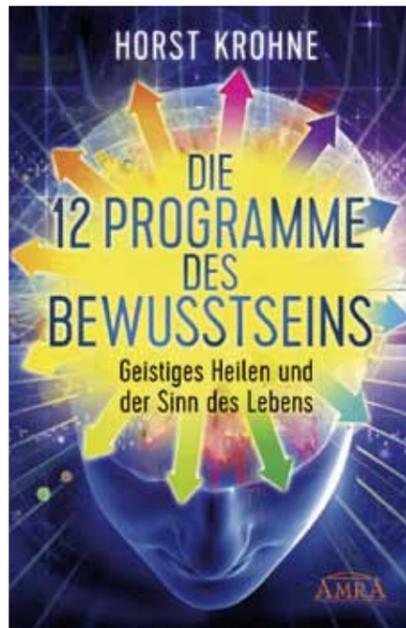
Sie unterstützt uns auf dieser Reise mit leicht auszuführenden Übungen, die jede(r) in den Alltag integrieren kann und bestärkt Leserinnen und auch Leser, den weiblichen Weg der Selbst-, Macht- und Lebensentfaltung zu gehen.

Berührend verfasst in einem fundierten, gehaltvollen Sprachstil voller Klarheit und Leichtigkeit, ist es einfach, ihr zu folgen. Viele Leser werden dabei feststellen, dass die Autorin Dinge an- und ausspricht, die sie in ihren bisher erlebten Gefühlen und Emotionswelten bestätigen werden, kurz: sie treffen genau ins Herz. Ergänzt wird dieses Buch mit ausdrucksstark gezeichneten Drachenergie-Illustrationen von Gaby Shayana Hoffmann.

Kristina Marita Rumpel ist eine bekannte Autorin für die Themen «Frausein», «Schwangerschaft» und «Geburt». Die studierte Soziologin und ehemalige Referentin für Frauen- und Familienpolitik im Deutschen Bundestag versteht sich selbst als Botschafterin einer neuen Weiblichkeit. Nach überstandener Krebserkrankung befasste sie sich intensiv mit den Themen «(Neu-)Geburt», «Weiblichkeit» und

«heilsamer Wandel». Sie lebt ihre Berufung als Mentorin für das Finden des weiblichen Wegs und inspiriert Menschen, das Leben aus sich heraus neu zu gebären und zu entfalten.

Flexobroschur, 208 Seiten, mit Abbildungen, CHF 29,90 / € 19,95 (D) 20,60 (A), ISBN: 978-3-8434-1341-1, Schirner Verlag



Horst Krohne

Die 12 Programme des Bewusstseins

Geistiges Heilen und der Sinn des Lebens

Das Schicksal eines Menschen wird von seinen Verhaltensweisen geprägt. Anders ausgedrückt: Wir haben unsere spezifischen Programme, die unser Verhalten bestimmen. Sie sind eine Art Hintergrundmusik, die ständig spielt und unseren Körper und grosse Teile des Bewusstseins erhält. Das Gute daran ist, dass wir Menschen durchaus Zugriff auf bestimmte Programmsequenzen haben.

Für Lebensberater und Heiler ist es hilfreich, nicht nur den Hintergrund, also den Verursacher einer Krankheit aufzudecken, sondern auch einen sinnvollen Weg aus der Misere anzubieten. Aber welcher Prozess der Bewusstseinerweiterung

ist sinnvoll? Was muss verändert werden? Was macht den Betroffenen stark? Der Schlüssel sind zwölf tief im energetischen System des Menschen verankerte Programme, zu denen Heilungswege angeboten werden. Sie zeigen erstaunliche Ergebnisse und lösen bei vielen Menschen innere Zufriedenheit aus.

Das Besondere an diesem Ansatz: Es ist eine aus der Praxis entstandene neue Dimension der spirituellen Heilkunde, die Sinnfindung in der Therapie aufzeigt. Und sie unterstützt alle Heilmethoden.

Horst Krohne, Gründer der Schule der Geistheilung nach Horst Krohne®, unterrichtet ein wissenschaftlich fundiertes System, das jedem Menschen die Möglichkeit gibt, geistige Heilweisen zu erlernen und auszuüben. Der Erfolg seiner Lehrmethoden und seiner vielen bisher erschienenen Bücher, darunter Die Schule der Geistheilung, Geheimnis Lebenskalender, Organsprache und Neue Sicht des Geistigen Heilens, machten ihn zum angesehensten deutschen Geistheilern.

Nach einer Lehre als Feinoptiker für astronomische Instrumente/Spiegelteleskope mit Abschluss der Meisterprüfung erlernte der 1934 in Berlin Geborene im zweiten Bildungsweg die Betriebs- und Verkaufspsychologie, auf die eine Ausbildung zum Kosmobiologen/Astrologen sowie zum Radiästhesisten folgte. Bereits 1970 stieg er aus dem Wirtschaftsleben aus und eröffnete das «Zentrum für Lebenshilfe» mit Hotel auf Teneriffa. Acht Jahre lang studierte er dort mit Heilern aus allen Kulturkreisen das Phänomen des Geistigen Heilens und begann 1985 in Deutschland, Österreich und der Schweiz mit seiner Lehrtätigkeit auf den Gebieten Radiästhesie, Heilmeditation und Geistiges Heilen. Durch seine eigene mediale Begabung und Chakra-Sichtigkeit gelang es ihm, bei vielen Menschen die Selbstheilungskräfte und heilerischen Fähigkeiten zu aktivieren. Seine Bekanntheit wuchs noch durch Fernsehauftritte im ARD, ZDF, RTL und auf ARTE. Einladungen als Referent führten ihn zu internationalen Kongressen und Messen und anderen Heiler-Veranstaltungen, wie die Schweizer PSI-Tage.

Gemeinsam mit Ärzten, Psychologen und

Psychiatern entwickelte er das Lehrprogramm der Schule der Geistheilung nach Horst Krohne®, die er 1998 gründete und deren Programm mittlerweile von Dozenten der Schule europaweit als Aus- und Fortbildung im Bereich der Geistheilung gelehrt wird.

Zusammen mit seiner Frau Anneli, die ihn beim Aufbau der Schule unterstützte und ihm bei den Seminaren mit grossem Engagement zur Seite steht, seine Bücher redigiert und den seit 2001 bestehenden jährlichen «Internationalen Heiler Kongress» sowie 2006 den Heilspiegel ins Leben rief, das Fachmagazin der Schule, hält er weiterhin Vorträge und gibt Supervisionen für Dozenten und andere Heiler.

Seit 2015 besteht die Horst-Krohne-Stiftung zur Förderung der Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet der alternativen Heilmethoden.

Geb., 208 Seiten; CHF 29,90 / € 19,99, ISBN 978-3-95447-185-0, Amra Verlag



Fumio Sasaki

Das kann doch weg!

Das befreiende Gefühl, mit weniger zu leben.

55 Tipps für einen minimalistischen Lebensstil



«Früher habe ich ständig über Dinge nachgedacht, die mir noch fehlten zu meinem vermeintlichen Glück.» Eigentlich ist Fumio Sasaki ein ganz normaler junger Mann, oft gestresst und darauf aus, seinen materiellen Wohlstand zu mehren – bis er eines Tages beschliesst, sein Leben radikal zu ändern: Er reduziert seinen Besitz auf ein Minimum. Mit bemerkenswerten Effekten: Plötzlich fühlt er sich frei. Er hat mehr Zeit, mehr Geld und ein tiefes Gefühl der Dankbarkeit für jede einzelne Sache, die er jetzt besitzt.

Sasakis eigene Erfahrungen motivieren dazu, alles Überflüssige endlich loszulassen – und mit seinen einfachen und praktischen Tipps gelingt das auch. Er öffnet allen Lesern die Augen dafür, wie eine neue minimalistische Lebenshaltung nicht nur die eigenen vier Wände verwandelt, sondern das ganze Leben auf ungeahnte Weise bereichern kann.

Fumio Sasaki, geboren 1979, arbeitete als Cheflektor des japanischen Verlags Wani Books, bevor er freier Autor wurde. Derzeit lebt er in einer 20 Quadratmeter grossen Wohnung in Tokio, die nur mit einer kleinen Holzkiste, einem Schreibtisch und einer Rollfuton-Matratze ausgestattet ist.

Paperback, Klappenbroschur, 256 Seiten, 38 farbige Abbildungen, 16 Seiten Farbteil, CHF 24,50, € 18,00 [D], 18,50 [A], ISBN: 978-3-7787-9285-8, Integral Verlag



Anna Maria Stark

Seelenpotenziale

Anna Maria Stark zeigt in ihrem Buch «Seelenpotenziale» auf anschauliche Weise, wie man sein ganz individuelles Potenzial erkennen und den eigenen Lebensweg gehen kann, und zwar mit absoluter Integrität und Hingabe.

Wir sind fasziniert von Menschen, die ihrem ganz eigenen Herzensweg folgen und damit auch noch erfolgreich sind. Dabei ist es nicht der Erfolg selbst, der uns staunen lässt. Sondern es ist der Umstand, dass diese Menschen ihr Innerstes durchscheinen lassen und sich so zeigen, wie sie wirklich sind. Denn wer sein wahres Wesen zeigt und so seiner eigenen Seele Ausdruck verleiht, erscheint mit einer aussergewöhnlich klaren Ausstrahlung und liebevollen Anziehungskraft. Solche Menschen haben ihren wahren Kern gefunden, den Ankerpunkt ihrer Seele, davon ist Anna Maria Stark überzeugt.

Ursprünglich verfügen wir alle über das wegweisende Potenzial der Seele, das Leben erfolgreich, liebevoll und glücklich gestalten zu können. Doch Verhaltensweisen und Anschauungen anderer Menschen überlagern im Laufe der Zeit unsere Intuition und die innere Stimme, die uns bei jeder neuen Ent-

scheidung zu für uns passenden Schritten führen kann. Wie wir uns wieder auf uns selbst besinnen, unsere einzigartigen Gaben ausleben und mit Gespür die richtigen Entscheidungen für uns selbst treffen können, zeigt Stark in ihrem Ratgeber «Seelenpotenziale». Mit klaren Testsystemen stellt sie konkrete Alltagsbezüge her, um Menschen in ihren aktuellen Anliegen zu unterstützen.

Das Buch vermittelt erfrischende Wege zu einer praktikablen Spiritualität, die nicht den Wunsch nach Ausstieg aus dem Alltag weckt, sondern den Drang nach Erkunden, Experimentieren. «Schon als Kind konnte ich sehr intensiv wahrnehmen, über welche Form von Energiefeld die Menschen um mich herum verfügen», so Stark. «Mit der Zeit konnte ich in diesen Energien lesen und anderen dabei helfen, die passenden Wege einzuschlagen, um private und berufliche Erfüllung zu erfahren. Mit meinem Buch möchte ich nun noch mehr Menschen dabei unterstützen, ihrem vollen Potenzial auf die Spur zu kommen und Lösungen zu finden, die der Seele in allen Lebensfeldern wahrhaftig entsprechen.»



Anna Maria Stark, Jahrgang 1991, ist Inhaberin der Agentur *Gipfelstürmer Design* in Augsburg. Sie hatte schon früh die Fähigkeit, in Menschen «hineinzublicken» und deren persönliche, unverwechselbare energetische Signatur zu erkennen. In ihren Beratungen, Coachings und Seminaren trainiert und vermittelt sie die Fähigkeit, dieses Potenzial voll auszuschöpfen.

TB, 225 Seiten, CHF 15,90 / € 9,95 (D) / € 10,30 (A), ISBN 978-3-86374-449-6, Mankau Verlag

Gespräch mit Anna Maria Stark über ihr neues Buch «Seelenpotenziale»

Ihr neues Buch heisst «Seelenpotenziale». Was bedeutet dieser Begriff?

Im Grunde unseres Wesens fühlen wir uns alle irgendwie dazu hingezogen zu erforschen, wer beziehungsweise was da eigentlich in uns steckt. Immer mal wieder meldet sich diese feine innere Stimme mit sanftem Nachdruck, um für einen Moment unsere ungeteilte Aufmerksamkeit zu bekommen. Doch wir widmen uns ja doch eher selten Dingen, denen wir zunächst keinen konkreten, alltäglichen oder sichtbaren Nutzen zuschreiben. Unsere Seele ist für uns meistens noch eine sehr vage greifbare, innere Erfahrung, aus der wir vielleicht erst mal keine schlüssigen Antworten für unser eigenes Leben ableiten können. Der Buchtitel soll darauf hindeuten, dass jeder Mensch Informationen aus seinem eigenen Seelenwesen ableiten kann, die auch bei der Entwicklung der weltlichen Potenziale ganz enorm weiterhelfen oder diese oft erst so richtig erkennen lassen. Beinahe jeder Mensch ist an seiner Seele und den darin enthaltenen Informationen zum eigenen Dasein interessiert, sobald er hört, dass diese nicht nur innere, sondern eben auch konkrete äusserer Auswirkungen haben.

Können Sie zwei konkrete Beispiele geben?

Ein konkretes Beispiel, auf das ich im Buch besonders eingehe, ist die intuitive Entscheidungsfindung. Das Seelenwesen hat die Fähigkeit zielführende Antworten zu geben, die viel mehr Informationen berücksichtigen, als der Verstand vielleicht kennt. Handelt man verstärkt nach diesen inneren Hinweisen, so begegnen einem vermehrt Situationen, die seinen Bedürfnissen absolut entsprechen und anmuten wie glückliche Zufälle.

Ein weiteres wunderbares Potenzial der Seele ist es, seine Mitmenschen mit anderen Augen sehen zu können. Erst wenn man lernt auf die Seelenebene hinter den gesprochenen Worten, dem äusseren Auftreten und der Verstandesinterpretation zu sehen, beginnt man

allmählich zu verstehen, wer da eigentlich im anderen Menschen steckt. Wie dieser Mensch als Wesen ursprünglich gemeint ist, was dieser Mensch für dich bedeutet und warum derjenige so handelt, wie er es tut.

Was hat Sie dazu motiviert, das Buch zu schreiben?

Es ist das eine, genau erkennen zu können, welches der nächste stimmige Schritt für einen selbst ist, doch etwas ganz anderes, diese Erkenntnis auch tatsächlich im eigenen Leben umzusetzen. Auf diesem Weg, die wahre Seelen-Persönlichkeit hinter der eigenen Person – mit der man sich ja die meiste Zeit identifiziert hat – endlich einmal vollständig durchdringen zu lassen, stossen viele an ihre eigene Vertrauensgrenze. Oftmals ist es gar nicht so einfach, hinter den Dingen zu stehen, die man in seiner eigenen Seele als absolut stimmig erkannt hat. Denn diese Antworten sehen manchmal einen etwas anderen Lebensweg vor als den, den man sich bisher vorgestellt hat.

Motiviert hat mich die Beobachtung, wie schwer es den Menschen fällt, diese intuitiven Impulse auch in ihr Leben zu integrieren. Weil einfach die Erfahrung im Umgang mit der eigenen Intuition fehlt und das Wissen darum, dass sich die Dinge auf faszinierende Weise zu fügen scheinen, wenn man beginnt, nach den inneren Hinweisen zu handeln. Ich selbst kenne diese Unsicherheiten und Ängste als Person natürlich auch. Doch wenn ich mich in mein eigenes Wesen einfühle, ist da nichts als bezaubernde Klarheit, Gewissheit um das eigene Dasein und der eindeutige Hinweis, dass wir alle dazu berechtigt und aufgefordert sind, uns in unserer vollen Grösse zu zeigen. Möglicherweise kann ich durch dieses Buch etwas von diesem Spüren auch an andere weitergeben. Denn zu lernen, uns als Seelenwesen zu begegnen, führt uns zu einem Gefühl der Verbundenheit, das meiner Erfahrung nach alles andere übersteigt.

Wer sollte Ihr Buch lesen?

Seelenpotenziale ist für alle, die an einem Punkt in ihrem Leben sind, an dem

sie spüren, dass es an echten Inhalten fehlt. Mögen auch noch so viele äussere Faktoren zufriedenstellend aussehen. Wenn man sich vielleicht selbst nicht mehr in den Dingen und Menschen erkennt, die einen umgeben, oder man diese Zufriedenheit, nach der man sich sehnt, einfach nicht entstehen lassen kann. Wenn es einem womöglich schwerfällt, sich zu entscheiden und diese getroffenen Entscheidungen dann als dauerhaft stimmig zu empfinden. Es ist also ein Buch für all diejenigen, die dieses Sehnen in sich tragen, Situationen im Leben zu begegnen, die sich endlich ganz nach dem «Eigenen» anfühlen.

Wann haben Sie zum ersten Mal bemerkt, dass Sie etwas in anderen Menschen erkennen können, das vielen anderen verborgen bleibt? Wie hat sich Ihre Fähigkeit weiterentwickelt?

Zunächst einmal bleiben diese feinstofflichen Informationen niemandem wirklich verborgen. Die Frage ist nur,

ob man sie auch zu sich durchdringen lässt, denn dafür braucht es oft erst die entsprechende Motivation. Bei manchen ist die Motivation, sich irgendwann mit spirituellen Inhalten zu befassen, der Wunsch nach Erfolg; bei anderen vielleicht, endlich eine erfüllende Partnerschaft zu führen, und bei vielen ist der Initiator das Bedürfnis danach, endlich ein andauernd zufriedenstellendes Wohlgefühl in sich zu erschaffen. Für mich war es diese tiefe Sehnsucht, in das Wesen hinter den Dingen einzutauchen und mich damit zu verbinden.

Soweit ich mich erinnern kann, war ich schon immer zutiefst berührt davon, wenn ich spüren konnte, dass jemand in eine Richtung strebte oder mir von Dingen berichtete, die mit dessen eigentlicher Seelenintention in absoluter Harmonie waren. Das war ein wunderschönes Gefühl, das mich augenblicklich mit der anderen Person als eins schwingen und sie ganz echt empfinden liess. Mit der Zeit fiel es mir immer leichter, die Persönlichkeit eines

Menschen vom inneren Aspekt zu unterscheiden, also von dessen Seelenstruktur. Heute kann ich sehen beziehungsweise spüren, wie Menschen während eines Gesprächs mit ihrer eigenen Energie umgehen. Wie sich ihr Energiefeld verändert, wenn sie von Dingen erzählen, die ihnen wirklich entsprechen, oder wenn sie unbewusst versuchen, etwas darzustellen, das sie nicht sind. Und inwiefern sie überhaupt in Kontakt mit ihrer eigenen Seele stehen.

Was sich über die Zeit hinweg verändert, ist also die Klarheit darüber, was man da eigentlich spürt. Und das geschieht bei allen, die sich auf diesen Weg machen und es wagen, sich ihren eigenen Gefühlen in deren Tiefe zu stellen.

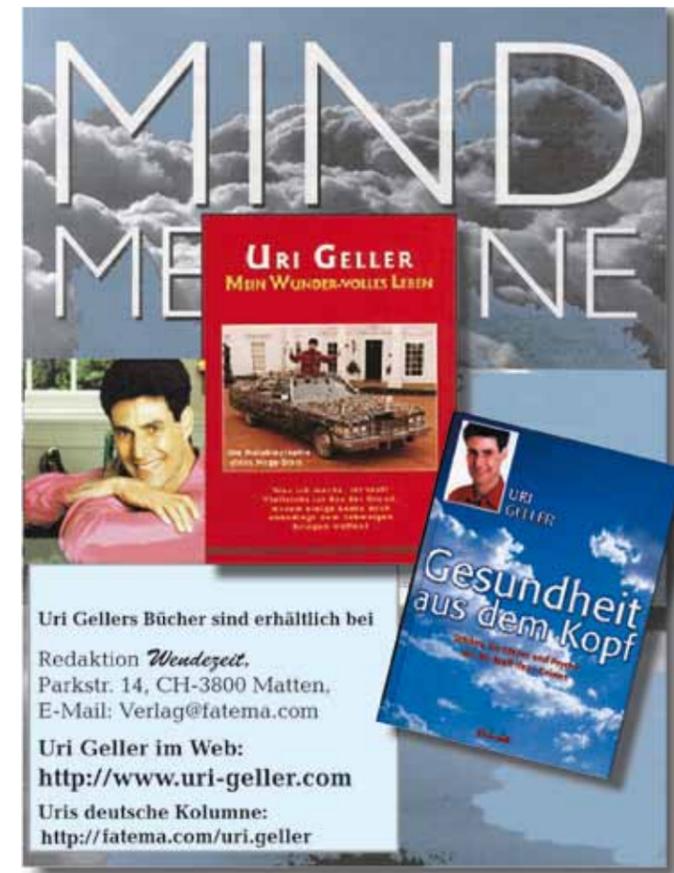
Sie sind 26 Jahre alt und geben schon Ratschläge in Lebenshilfe. Was entgegenen Sie Kritikern, die anmerken, dass Sie in ihrem Alter noch gar nicht über die nötige Lebenserfahrung verfügen (können)?

Eine wunderbare Frage. Wahrscheinlich die wichtigste von allen. Der Trugschluss in unserem Lebenskonzept ist, dass Erfahrung weise macht, in Bezug auf den zufriedenstellenden Verlauf unseres Lebens. Die meisten Menschen identifizieren ihr Selbstwertgefühl mit ihrer Persönlichkeit, die sie im Laufe ihres Lebens entwickelt haben. Doch Erfahrung sollte uns viel eher zeigen, welche inneren Rückschlüsse wir ziehen können, damit wir beim nächsten Versuch andere Erfahrungen anziehen können, insofern wir uns das denn wünschen.

Viele Menschen bleiben sehr lange in der gleichen oder zumindest einer sehr ähnlichen Energiestruktur, dementsprechend auch in Gedanken- und Gefühlsmechanismen und damit auch in ähnlichen Lebensumständen. Das bedeutet, man erlebt immer wieder gleiche Situationen, macht dieselben Erfahrungen und denkt irgendwann, das Leben läuft eben so, wie man es Tag für Tag erlebt.

Wenn wir immer wieder auf die dahinterliegende Struktur eingehen würden, uns erst einmal um den inneren, erschaffenden Aspekt unseres Lebens kümmern würden, könnten wir viel schneller andere Erfahrungen anziehen und erleben. Man muss also keine sogenannte Lebenserfahrung haben, um auf Seelenebene beraten zu können. Man muss lediglich dazu bereit sein, tatsächlich hinzusehen und auf die zugrunde liegende Thematik.

Alle in der *Wendzeit* vorgestellten Bücher können bei der Redaktion oder hier: www.fatema.com/buecher bestellt werden.





Beatrix Schulte

Der Seele Trost

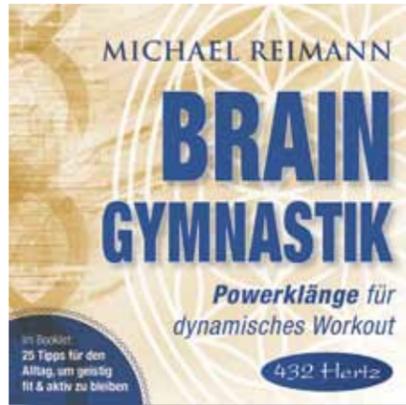
Mein Trauer-Tagebuch

In Zeiten der Trauer durch Tod oder Trennung können Worte heilend wirken. Das Schreiben kann zu einem vertrauten und geliebten Ritual werden, das neue Hoffnung schenkt und unseren Emotionen eine Stimme verleiht. Mit konkreten Schreibangeleiten.

Statt einer Karte das ideale Beileidsgeschenk.

Beatrix Schulte, M.A., hat Philosophie, Romanistik und Pädagogik an der Universität zu Köln studiert. Als Philosophin, Heilpraktikerin für Psychotherapie und NLP-Trainerin (dvnlp) ist sie seit 15 Jahren freiberuflich als Autorin tätig. Sie hält Vorträge zum Schreiben und gibt Seminare zum Schreiben und Malen und/oder Wandern. Kürzlich nahm sie sich eine dreimonatige Auszeit in Girona, um ihr Buch «Die Seelenfeder» in den Cafés der Stadt zu schreiben. Darin geht es um alle heilenden Formen des Schreibens, aber auch um persönliche Einsichten und Veränderungen durch das Schreiben. Sie bloggt über das Thema Schreiben und deren Wirkung auf www.meine-schreibbar.de.

TB, 112 S., CHF 7,50 / € 6,95, ASIN: B077ZH9PQ4, Lingen-Verlag



Michael Reimann

Brain Gymnastik

Powerklänge für dynamisches Workout

Begeisterung, Selbstentfaltung, Neubeginn, Heilung, Leidenschaft, Willenskraft, Harmonie, Gelassenheit ... Acht Instrumentalstücke, rhythmisch und temporeich, unterlegt mit binauralen und isochronen Beats, ermöglichen in Verbindung mit Körperbewegungen die Nutzung eines grösseren Energiepotenzials. Bei den binauralen Beats wandert die Frequenz von 38 bis 100 Hertz und deckt das gesamte Spektrum der Gamma-Wellen ab, was die Aufnahmefähigkeit des Gehirns steigert und Konzentration sowie meditative Erfahrungen erleichtert. Den Hauptbereich der Gamma-Wellen, 38 bis 40 Hertz, verstärken isochrome Beats, die auch ohne Kopfhörer wirken. Durch die Grundstimmung von 432 Hertz sind die Klänge bei aller Spielfreude sehr beruhigend und indoor wie outdoor eine ideale Unterstützung für jede Art von Fitness.

Inhalt:

- Begeisterung & Lebensfreude (7:04)
- Selbstentfaltung & Bewusstheit (11:02)
- Neubeginn & Inneres Wachstum (9:34)
- Beständigkeit & Selbstheilung (8:33)
- Leidenschaft & Geistige Freiheit (10:00)
- Heiterkeit & Willenskraft (7:34)
- Gleichgewicht & Leichtigkeit (9:34)
- Gelassenheit & Selbstvertrauen (8:06)

Mit Bonus im Booklet: 25 Tipps für den Alltag, um geistig fit und aktiv zu bleiben! Ein Hörgenuss – und Fitness zugleich!

Michael Reimann, 1951 in Berlin geboren, studierte an der Kölner Musikhochschule Dirigieren und Chorleitung. Bekannt wurde er durch seine Solo-Konzerttätigkeit als Multi-Instrumentalist, Oberstosänger und Fachautor. Er war Darsteller beim Saarländischen Rundfunk, Lehrbeauftragter der Saarbrücker Musikhochschule und arbeitete unter anderem mit Joachim-Ernst Berendt und Christian Bollmann zusammen. Seit 1987 gibt er Konzerte und Seminare in ganz Europa. 2015 wurde er mehrmals vom WDR Köln als Pianist engagiert. Studienreisen führten ihn unter anderem nach Bali, Indien und Japan. Im Amra Verlag liegen zahlreiche CDs von ihm vor, teilweise in Zusammenarbeit mit Jeanne Ruland, Wolfgang Saus, Shantidevi und Kerstin Simoné.

Michael Reimann sagt über seine Komposition: «Wir leben in einer Welt der körperlichen Ertüchtigung. Wo man hinsieht, überall werden Fitness-Sportarten betrieben. Joggen, Zumba und Muskeltraining gehören dazu, aber auch energetische Leistungs-Booster wie Yoga und Tai-Chi, die über Meditation in Bewegung funktionieren. Klar, die Ansprüche an uns werden in dieser Welt ja auch immer höher. Entscheidend für den Trainingserfolg sind dabei wohl vor allem Intensität und Regelmässigkeit der Belastung, und es ist eher zweitrangig, ob die Übungen nun statisch oder dynamisch ausgeführt werden. Irgendwann kam mir der Einfall, dass es doch möglich sein müsste, den Trainingserfolg zu erhöhen – indem wir Musik mit entsprechenden Frequenzen einsetzen. Musik wird ohnehin gern zur Fitness verwendet. Warum also nicht gleich spezifische Schwingungen? Deshalb wurden alle Stücke auf dieser CD mit isochronen und binauralen Beats unterlegt. Bei den isochronen Beats wandert die Frequenz von 38 bis 100 Hertz. Dadurch deckt man garantiert alle Gamma-Wellen ab, die mit hoher Konzentration und transzendenten Erfahrungen einhergehen, mit einem verbesserten Informationsfluss zwischen Neuronen – was das Lernen erleichtert – ebenso wie auf energetischer Ebene. Die isochrome Wirkung tritt übrigens auch ohne Kopfhörer ein, was besonders für Fitness-Studios interessant ist. Es entsteht die immer gleiche Wirkung im Gehirn durch

Taktung, im hörbaren Bereich, und für den nichthörbaren Bereich sind die binauralen Beats zuständig, die ihre Wirkung am besten über Kopfhörer entfalten. Das alles wurde dann noch auf 432 Hertz gestimmt, die natürlichste aller Grundstimmungen, weil das die Frequenz ist, bei der der physische und energetische Körper des Menschen im Einklang schwingt. Die acht Stücke auf der CD bilden also ein echtes Power-Gesamtpaket, das den Trainingserfolg unterstützt, indem bestimmte Klänge die dynamische Wirkung festigen!»

CD, 72 Minuten, Jewelcase, Booklet, CHF 29,90 / € 19,99, ISBN: 978-3-95447-250-5, AMRA Records



Länderporträts 2018

Aktuelle statistische Kennzahlen von 35 europäischen Ländern

Sie möchten die Schweiz mit anderen Ländern Europas vergleichen? Sie suchen wesentliche Zahlen zu bestimmten Themen für einzelne Länder? Das Bundesamt für Statistik bietet im Rahmen seines umfangreichen regionalstatistischen Angebotes und in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat) jährlich neue Länderporträts mit rund 50 aktuellen Kennzahlen an. www.bfs.admin.ch



Gesundheit. Taschenstatistik 2017

Diese Taschenstatistik gibt einen zusammenfassenden Überblick über die verfügbaren Statistikdaten im Gesundheitsbereich. www.bfs.admin.ch

Das Wichtigste in Kürze

| Gesundheitszustand, in %' (2012) | | |
|--|--|--------|
| (Sehr) guter selbst wahrgenommener Gesundheitszustand | | 82,8 |
| Dauerhaftes Gesundheitsproblem | | 31,9 |
| Gesundheitsverhalten, in %' (2012) | | |
| Körperlich aktiv | | 72,5 |
| Raucher/in | | 28,2 |
| Täglicher Alkoholkonsum | | 13,0 |
| Sterblichkeit | | |
| Säuglingssterblichkeit, in ‰ (2016) | | 3,6 |
| Anzahl Todesfälle (2015) | | 67 606 |
| davon Herz-Kreislauf-Erkrankungen | | 21 593 |
| Krebs | | 17 261 |
| Gesundheitssystem | | |
| Hospitalisierungsrate pro 1000 Einw. (2016) | | 121,0 |
| Anteil Personen, die am 31.12 in Alters- und Pflegeheimen wohnen, an Bevölkerung ab 80 Jahren, in % (2016) | | 16,0 |
| Anteil Personen, die Pflege zu Hause in Anspruch nehmen, an Bevölkerung ab 80 Jahren, in % (2016) | | 28,1 |
| Ärztinnen/Ärzte im ambulanten Sektor pro 100 000 Einw. (2016) | | 219,4 |
| Kosten und Finanzierung (2015) | | |
| Gesundheitsausgaben pro Einw., in Franken pro Monat | | 782 |
| Verhältnis der Gesundheitsausgaben zum BIP, in % | | 11,9 |

1 Bevölkerung ab 15 Jahren in Privathaushalten



Pam Grout

Entfessle deine Kreativität

52 Projekte für ein kreatives Leben

Bestseller-Autorin Pam Grout zeigt, wie man seine ungezähmte, schöpferische Seite wiederentdeckt. Sie bezeichnet ihr Buch als eine Lehrzeit, eine tatsächlich einjährige Reise zur eigenen kreativen Seele.

Auf ihre einmalig mitreissende und bodenständige Weise lädt Bestseller-Autorin Pam Grout ein, die eigene Kreativität zu entdecken und zu entfesseln. Während dieser einjährigen «Ausbildung» erwarten einen 52 spannende Projekte – je eines pro Woche –, bei denen man sich schöpferisch austoben kann. Darüber hinaus gibt es wöchentlich inspirierende Botschaften, aufmunternde Beispiele berühmter Persönlichkeiten und drei verrückte Aktivitäten, zum kreativen Warmwerden.

In ihrem Vorwort schreibt die Autorin, sie habe dieses Buch vor 18 Jahren geschrieben und es sei damals ihr absoluter persönlicher Favorit gewesen. Seither habe sie festgestellt, dass immer dann, wenn sie um die Hilfe ihrer Muses, des Universums oder Gottes bete, ihr Schreiben reibungsloser dahinfliesse. Kreativität habe viel gemeinsam mit Spiritualität und sei vielleicht letzten Endes dasselbe. Und – so schreibt Pam

Grout – «Ich liebe dieses Buch noch immer. Ich glaube, dass es eine zeitlose Botschaft enthält. Ich hoffe, Sie sehen das genauso.»

Pam Grout ist Weltreisende, Abenteuerin und Autorin zahlreicher Bücher und Artikel darüber, was sie auf ihren Reisen erlebt hat. Sie lebt mit ihrer Tochter in Lawrence, Kansas. Sie hat 18 Bücher, 2 Drehbücher, 4 Theaterstücke und eine Fernsehserie geschrieben.

Angelika Hansen, die Übersetzerin, stammt aus Köln und arbeitete in zahlreichen Berufen u.a. auch als Schauspielerin für Fellini. Seit über zwanzig Jahren bereist sie als Journalistin, Übersetzerin und Autorin die Welt. Sie lebte längere Zeit in den USA, Australien und Ostasien. Die Weltenbummlerin hat keinen festen Wohnsitz und berichtet in ihren Büchern von den Menschen und Kulturen, denen sie auf ihren Reisen begegnet.

Paperback, 336 Seiten, CHF 26,90 (eBook 18,90) / € 17,00, ISBN: 978-3-424-15337-8, Irisiana



Elke Worg

Sehnsucht nach Veränderung

Wie ein Neuanfang gelingen kann – Spiritualität im Alltag

«Alles zurück auf Anfang. So wie es jetzt ist, kann es nicht mehr weitergehen.» – Das ist das Gefühl, das viele Menschen in der Lebensmitte beschleicht. Sie müssen sich ganz neu orientieren – einen neuen Job annehmen, eine neue Beziehung aufbauen oder an einem neuen Wohnort Wurzeln schlagen. Manchmal kommt sogar alles zusammen.

Ob religiös oder nicht – jeder erlebt in diesem Prozess seinen persönlichen Karfreitag, an dem das Alte stirbt. Wenn aber der Neuanfang gelingt, ist das wie eine kleine Auferstehung. Dann ist Ostern.

Dieses Buch macht Menschen Mut, das eigene Betriebssystem neu zu starten. Es verbindet die uralten biblischen Bilder der Passionsgeschichte mit den Erfahrungen heutiger Menschen. Bekannte und unbekannte Persönlichkeiten erzählen vom Ende eines Weges und vom Neubeginn – von ihrem Karfreitag und ihrem Ostern.

Elke Worg ist seit 1993 als Hörfunkjournalistin für den Bayerischen Rundfunk tätig und behandelt in ihren Sendungen religiöse, kulturelle und historische Themen. Darüber hinaus hat sie unter ihrem Mädchennamen Elke Endrass zahlreiche Bücher, vor allem auch Biografien (u.a. über C. G. Jung, Dietrich Bonhoeffer, Henry Dunant) geschrieben.

Geb., 160 Seiten, CHF 28,90 (eBook 17,90) / € 18,00 (eBook 14,99), ISBN 978-3-946905-25-7, Kreuz Verlag



Irene Drexler

Bachblüten-Botschaften

Wie die Seelenpflanzen dir helfen – 39 Karten mit Anleitung

Der britische Arzt Edward Bach entdeckte in den 1930er Jahren die sogenannte Bachblüten-Therapie. Schon ihm war bewusst, dass jede körperliche Problematik mit dem seelischen Gemütszustand zusammenhängt. Diesen können wir mit Bachblüten positiv beeinflussen.

Sie sind weit mehr als einfach nur Pflanzensessenzen: Friedensstifter, Muntermacher, Notfallhelfer und vieles mehr.

Die 39 Karten des neu aufgelegten Kartensets «Bachblüten-Botschaften» von Irene Drexler vermitteln intuitiv die Energien der Bachblüten über liebevolle, von der Autorin selbst gemalte Bilder. Das Begleitbuch birgt viele wertvolle Botschaften für die Seele und Wissenswertes zu den Pflanzen – von Agrimony über Bech bis hin zu Centaury. So ist das gesamte Kartenset ein bezauberndes Geschenk, das jedem den Alltag versüsst

Irene Drexler beschäftigt sich seit 1986 mit Bachblüten, die sie als Hilfsmittel für seelische Entwicklung und zur Bewältigung aller Lebensthemen betrachtet. Über ihre wieder freigelegte Intuition, ihre in Tarot- und Astrologiekursen erworbenen Kenntnisse der Symbolsprache und die Praxis «stadtschamanischer» Techniken entwickelte sie ihren ganz persönlichen bildnerischen Zugang zu den feinstofflichen Heilkräften.

Kartenset, 39 Karten (Format: 75 x 110 mm) mit Anleitung, CHF 25,90 / € 14,95 (D), 15,40 (A), ISBN 978-3-8434-9103-7, Schirmer Verlag

Die berührende Vater-Sohn-Geschichte «Papa wir machen Dich gesund!» ist ein mutiges Experiment. Es zeigt, was die Unterstützung von Angehörigen, Freunden und engagierten Ärzten, emotionaler Halt und der Glaube an sich selbst bewirken können. Ian und Anthony entwickeln einen konkreten Genesungs-Plan und das scheinbar Unmögliche gelingt: Geoff besiegt den Diabetes, nimmt mehrere Kilo ab, reduziert seine Medikamente von zehn auf ein Medikament. Er überwindet Selbstzweifel, Lethargie und findet wieder Freude an einem aktiven, selbstbestimmten Leben.

Den Genesungsprozess mit all seinen Höhen und Tiefen dokumentieren seine Söhne – zunächst als bewegende BBC-Doku. Dass Geoffs Heilung kein Glücksfall war, zeigen die persönlichen Erinnerungen und Aufzeichnungen. Jetzt ist die erstaunliche Geschichte mit vielen praktischen Anleitungen als Buch erschienen: Falls Sie jemandem in Ihrem Umfeld haben, um den es schlecht bestellt ist, dem Sie gerne helfen möchten, aber (noch) nicht wissen, wie.

Die Erkenntnisse aus Geoffs Geschichte lassen sich auf fast jede ähnliche Situation übertragen. «Papa wir machen Dich gesund!» gibt Ihnen einen praktischen Fahrplan an die Hand, dazu mentale Übungen und Fitnesspläne. Renommiertere Ärzte kommen zu Wort und erklären die Ursachen und fatalen Folgen von Diabetes Typ 2. Die Intention des Buches: Die Autoren wünschen sich, dass das Wunder auch bei Ihnen geschehen kann und Ihnen mehr Zeit mit Ihren Liebsten gibt – das grösste Geschenk, das Sie wohl je bekommen können.

Geb., 192 Seiten, CHF 22,90 / € 16,80, ISBN: 978-3-946566-93-9, Unimedica



Jen Whittington

Papa wir machen Dich gesund!

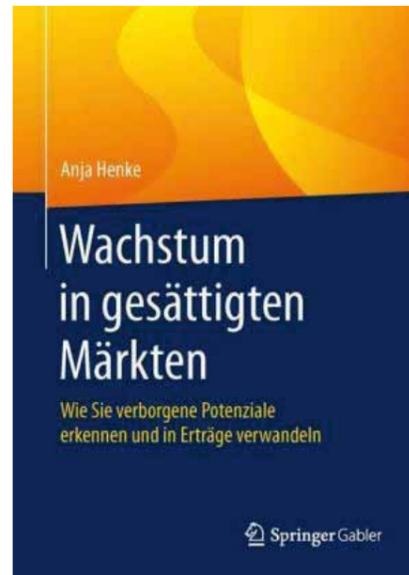
Die Geschichte, wie wir unseren todkranken Vater zurück ins Leben holten

Über neun Jahre hinweg verschlechtert sich der Gesundheitszustand von Geoff Whittington zusehends. Durch falsche Ernährung, Nachtschichten, Stress und Diabetes Typ 2 steht er kurz vor dem Kollaps. Am Ende droht ihm sogar eine Fussamputation. Was tun? Seine Söhne Anthony und Ian beschliessen nicht länger wegzuschauen und wagen das bisher grösste Abenteuer ihres Lebens: Sie planen, ihren Vater wieder gesund zu machen – weil er das selber nicht mehr kann.

Diabetes – was nun?
20 Beratungsstellen in Ihrer Region

diabetesschweiz

www.diabetesschweiz.ch / PC 80-9730-7



Anja Henke

Wachstum in gesättigten Märkten

Wie Sie verborgene Potenziale erkennen und in Erträge verwandeln

Dieses Buch zeigt, wie nachhaltiges, organisches Wachstum selbst in gesättigten Märkten möglich ist. Es stellt praktikable Lösungen vor, die sich in vielen Unter-

nehmen bereits messbar bewährt haben. Die bisherige Perspektive auf Wachstum ist häufig einseitig. Chancen für Wachstum werden in den Unternehmen übersehen, obwohl sie vorhanden sind. So kommt es, dass langfristiges Wachstum – trotz vieler Strategien, Massnahmen und Projekte – wenig gelingt und Unternehmen oft genug über kurzfristige positive Effekte nicht hinauskommen. Die Autorin lenkt den Blick auf die immer vorhandenen, heute aber meist unbeachteten Erfolgspotenziale, indem sie bei den Ursachen statt bei den Symptomen ansetzt. Mit lesenswerten Fallbeispielen und Interviews mit Top-Managern aus Industrie und Mittelstand.

Dr. rer. nat. Anja Henke ist Biologin und befasst sich seit Beginn der 90er Jahre mit dem Thema wirtschaftliches Wachstum. Im Jahr 2000 gründete sie die Unternehmensberatung Carpe Viam und berät mit ihrem Team renommierte Grossunternehmen sowie den Mittelstand zu Umsatz- und Ertragswachstum, Innovation und Marktführerschaft.

Geb., 186 Seiten, CHF 52,90 (eBook 42,90) / € 39,99 (eBook 29,99), ISBN: 978-3-658-08561-2, Springer Gabler Verlag

anstrengend und schliessen sonst schwer beeinflussbare Muskelgruppen wie das Zwerchfell und den Beckenboden mit ein.

Das bietet dieses Buch:

Theorie: Wie funktionieren Muskeln und Faszien? Wie kommt es zu Verspannungen? Wie kann man sie nachhaltig positiv beeinflussen? Praxis: Ganz neue Übungen – achtsam und tiefenwirksam. Sie befreien nicht nur von Fehlspannungen und Schmerzen, sondern verbessern gleichzeitig die Beweglichkeit. Geeignet für alle: von jung bis alt, von Sportlern bis zu Schmerzpatienten.

Die Übungen wirken zielgenau: Zunächst werden die Verspannungen sanft gelöst. In Kombination mit anschliessenden Kräftigungsübungen für die zu schwachen Muskeln entsteht ein effektives Programm. Es hilft sowohl bei akuten und chronischen Nacken-, Rücken- und Gelenkschmerzen als auch bei stressbedingter seelischer Anspannung.

Der Ratgeber kombiniert Theorie und Praxis: Wie funktionieren Muskeln und Faszien? Wie kommt es zu Verspannungen? Wie kann man sie nachhaltig positiv beeinflussen? Die ganz neuen Übungen wirken achtsam und sind tiefenwirksam. Sie befreien nicht nur von Fehlspannungen und Schmerzen, sondern verbessern gleichzeitig die Beweglichkeit. Geeignet für alle: von jung bis alt, von Sportlern bis zu Schmerzpatienten. Die Übungen sind überall gut durchführbar, nicht anstrengend und schliessen sonst schwer beeinflussbare Muskelgruppen wie das Zwerchfell und den Beckenboden mit ein

Dr. med. Ellen Fischer absolvierte parallel zu ihrem Medizinstudium eine Ausbildung als Yogalehrerin. So erwarb sie schon früh fundiertes Wissen in einer ganzheitlichen Form von Körperarbeit und Tiefenentspannung. Seit 2001 arbeitet sie freiberuflich in eigener Praxis mit sanften manualtherapeutischen Methoden und gezielten Übungstherapien.

TB, 168 Seiten, CHF 30,90 / € 19,99, ISBN: 978-386910326-6, Humboldt Verlag

Selbsthilfe mit osteopathischen Techniken. Effektiv bei Nacken-, Rücken- und Gelenkschmerzen

Millionen Menschen leiden unter Schmerzen und Verspannungen in verschiedenen Regionen des Körpers. Die Auslöser sind meist Fehlbelastungen durch Bewegungsmangel und schlechte Haltung oder auch emotionaler Stress. Die Ärztin Ellen Fischer hat mit der Release-Methode eine Selbsthilfetechnik nach dem Vorbild osteopathischer Behandlungsprinzipien entwickelt, die die Muskulatur wieder in Balance bringt: Verspannungen werden zunächst sanft gelöst. In Kombination mit anschliessenden Kräftigungsübungen für die zu schwachen Muskeln entsteht ein effektives Programm. Es hilft sowohl bei akuten und chronischen Nacken-, Rücken- und Gelenkschmerzen als auch bei stressbedingter seelischer Anspannung. Die Übungen sind überall gut durchführbar, nicht



Dr. med. Ellen Fischer

Verspannungen sanft lösen

Einträge von Veranstaltungen mit Angabe von Telefon oder E-Mail sind kostenlos.
Die Agenda sehen Sie unter <http://fatema.com/agenda> Bitte melden Sie Ihre Termine an:
Wendzeit-Agenda, Parkstr. 14, CH-3800 Matten, E-Mail: verlag@fatema.com

VERANSTALTUNGEN DES BPV, DES PZ, DES ORGAM UND DER QUELLE BERN

Die Agenda dieser Veranstaltungen sehen Sie unter <http://fatema.com/veranstaltungen>

- | | | |
|---|---|---|
| A = Astrologie/Astropsychologie | Ha = Handauflegen | Rad = Radiästhesie, Pendeln |
| ADS = Aufmerksamkeitsdefizit-Syndrom | He = Heilkräuter, spagyrische HK | Reb = Rebirthing |
| AF = Akufeldur | Ho = Homöopathie | RefZ = Reflexzonentherapie (n. Dorn) |
| AL = Astrolog. Lebensberatung | HP = Heilpraktiker/in | Rel = Religion |
| AlexT = Alexander Technik | HR = Heilrituale | REM = Ruhe, Entspannung, Mitte finden |
| All = Allergie+Asthmatherapie | Hy = Hypnosetherapie | ResT = Resonanztherapie |
| APu = Akupunktur/Ohrakupunktur | IK = Indigo Kinder | Ret = Retreats |
| APr = Akupressur | JK = Jenseitskontakte | RT = Rückführungen/Reinkarnationstherapie |
| Ar = Aromatherapie/-essenzen | Ka = Kartomantie/Kartenlegen | RüM = Rückenmassage n. Breuss |
| AS = Aura Soma | KB = Katathymes Bilderleben | Rut = Rutengängerei |
| AY = Ashtanga Yoga | KGT = Kunst- und Gestaltungstherapie | SchH = Schamanische Heilrituale |
| AT = Autogenes Training | Ki = Kinesiologie, Psycho-Kinesiologie | SchM = Schreibmedium |
| Atl = Atlaslogie | Kla = Klangtherapie | Sh = Shiatsu |
| Au = Aurasehen, Aura-Arbeit etc. | KP = Kirlianfotografie | SO = Seminarorganisation |
| Av = Avatar | KPsy = Körperorient. Psychotherapie | Sp = Spiritualität, spirit.Heilung |
| B = Beratung | KT = Kurzzeit-Therapieprogramme | SpL = Spirituelle Lebensberatung |
| BB = Bach-Blüten | KUF = Krankheitsursachenfindung/-auflösung | SpT = Spirituelle Therapie |
| Bf = Bewusstseinsförderung | L = Lebensberatung/-hilfe | StB = Sterbebegleitung (MT Mensch und Tier) |
| Bio = Bioenergie, Bioresonanz | Li = Lithotherapie/Edelsteintherapie | SUT = Seelische Urblockadentherapie |
| Bio-HA = Bioenergetische Haaranalyse | LiG = Lichtgeometrie | Sy = Synergetik-Therapie |
| BV = Buchverlag/-versand | LK = Lichtkunst | SyS = System.Stellen n. Bert Hellinger |
| CA = Chakra-Aktivierung/-Arbeit | LL = Lieben lernen | Tar = Tarot |
| Ch = Channeling | M = Meditation | Tan = Tantra |
| ChG = Chi Gong | Ma = Klass./intuitive/med. Massage | TC = Tai Chi, Taijiquan |
| ChrE = Therapie chron. Erkrankungen | MaT = Matrix Transformation | TE = Tachyon-Energie |
| CM = Chinesische Medizin | Me = Metamorphose-Practitioner | TfH = Touch for Health |
| Coa = Coaching | Med = Medialität | Th = Therapeut/in (allg.) |
| CpT = Coaching per Telefon | Mer = Merkaba | Th.K. = Therapeut. Kartenlegen |
| CrS = Craniosacral-Therapie | MH = Mediale Heilung/Beratung | Tib = Fünf-Tibeter-Training |
| E = Esoterik | MM = Meditatives Malen, Mediales Malen, Mandala-Malen | TK = Tierkommunikation |
| EFT = Emotional Freedom Techniques | MT = Mentaltraining, -coaching | TLT = Time-Line-Therapie |
| EnFS = Energetisches Feng Shui | Na = Naturarzt, Naturheilpraktiker | TPI = Trager Psychophysische Integration |
| EnG = Energet. Gebäudereinigung | NK = Natürliche Kosmetik | Tr = Traumanalyse |
| EnR = Energet. Rückenmassagen | NLP = Neurolinguist. Programmieren | Tran = Trance |
| EP = Energiepyramiden | No = Nosodentherapie | TrT = Trauma-Therapie |
| Er = Ernährungsberatung/-begleitung | Nu = Numerologie/Kabbalistik | ÜG = Übungsgruppen |
| ET = Energetische Therapien | O = Ohrkerzentherapie | VeM = Vedische Meditation |
| Fa = Fastenseminare | OA = Organspez. Aminosäuren | VF = Vitalfeld-Therapie |
| FaT = Familientherapie | PE = Persönlichkeitsentwicklung | Vi = Visagist/in |
| FH = Fernheilung | PH = Prana (pranic) healing | W = Wassertherapie (div. Methoden) |
| FR = Fussreflexzonenmassage/Fussmassage | Pol = Polarity-Therapie | WBe = Wohnberatung |
| FS = Feng Shui | PP = Parapsychologie | WBA = Wirbelsäulen-Basis-Ausgleich |
| FT = Farbtherapie/-punktur | PsE = Psychosomatische Energetik | WT = Wirbelsäuletherap. n. Dom/Breuss |
| GA = Ganzheitl. Atemgymnastik/-therapie | Psy = Psycholog. Beratung/Psychotherapie | Y = Yoga/Kriya Yoga/Hatha Yoga |
| GB = Gesundheitsberatung/praxis | PsyS = Psychosomatik, Psychosynthese | Z = Zilgrei |
| Geo = Geomantie | PW = Persönliches Wachstum/-Training | |
| GH = Geistheilung | QH = Quantenheilung | |
| GKo = Ganzheitliche Kosmetik | R = Reiki | |
| GKM = Ganzkörpermassage | Ra = Radionik | |



Schweiz

Therapeuten/Berater

- 2556 Schwadernau, Willi Stauffer, Standweg 20, 032 373 42 37 – AL / Er / RT
 3027 Bern, Arpad Wächter, Holenackerstr. 65/D17, 076 380 36 69 – L / MT / Med, www.geistige-welt.com
 3053 Münchenbuchsee, Franziska Roschi, Bernstr. 46, 031 869 23 20 - Rad / GH / FR
 3250 Lyss, Ruth Hirschi, Wallisloch 4, 079 292 90 64 – RT / KUF / Ch / AS / Au / SUT – www.reinkarnationen.ch, info@reinkarnationen.ch
 3367 Thörigen, Dominic Frosio, Mattenbergstr. 15, 062 961 54 83 – A / GH / Me
 3400 Burgdorf, Marianne Grund, Lyssachstr. 17, Tel. 034 422 68 68 – GB / GA / AT / Hy / TLT / Ha – www.grund-hps.ch
 3400 Burgdorf, Wenzel Grund, Lyssachstr. 17, Tel. 034 422 68 68 – GB / FH / GH / Ha / Ki / Ra – www.grund-hps.ch, grund.hps@bluewin.ch
 3400 Burgdorf, Praxis Hamali, Marlen Hämmerli, Steinhof 7, 034 423 63 68 – Kla / ChrE / SchH / REM / EnG / Coa – www.hamali.ch, marlen.haemmerli@besonet.ch
 3422 Kirchberg, Marie Thérèse Rubin, Rötimate 1, Pf. 370, 079 469 82 22 – Hy / A / AT – www.rubinenergie.ch, praxis@rubinenergie.ch
 3613 Steffisburg, Barbara Witschi, SingulArt GmbH, Untere Zulgstr. 1, 079 652 90 47 – AS / Sp / B / M / Med / SO www.singulart.ch, singulart@bluewin.ch
 3706 Leissigen, Annette Ast, Blumenstrasse, 033 847 17 25 – Bio / SUT
 4051 Basel, Anita Suter, Feierabendstr. 55, 079 245 56 64 – Sys / L / M / R / EFT – www.lebenskrisen-management.ch, mail@lebenskrisen-management.ch
 4123 Allschwil, Heidi Röthlisberger, Feldstrasse 56, +41 (0)61 534 17 08 – Coa / CPT / L / NLP / B, <http://heidisworldwidecoaching.com>, E-Mail: info@heidisworldwidecoaching.com
 4125 Riehen, Dora Schaufelberger, Im Niederholzboden 52, 061 601 52 79 – GH / SpL / SO
 4451 Wintersingen (b. Rheinfelden), Maria Waldvogel, 076 498 38 12 – Ch / SpL / SyS – www.kristallschaedel.ch
 4562 Biberist, Heinz Fahrni, Bromeggstr. 22, 032 685 30 37 – Ma / APt / WBA
 5505 Brunegg, Ruth Lengacher, Sandhübelstr. 6, 062 896 26 62 – E / ET / FT / L / Ka / Th.K – www.rhl.ch
 6430 Schwyz, Hildegard di Francesco, Hinterdorfstr. 9, 041 832 12 11 – L / M / GH
 8008 Zürich, Dr. Peter Müri, Hammerstr. 23, 044 980 22 80 – Coa / PE / Tar
 8280 Kreuzlingen, Dolores Rüegg, Egelsestr. 4, 071 680 07 15 – FT / FR / R
 8330 Pfäffikon ZH, Peter Janki, Hörnlistr. 80, 079 778 28 00 – FH / GH / WBA – www.peterjanki.ch, peter@janki.ch
 8498 Gibswil, Sirkku Lankinen Valsangiacomo, Im Zentrum Süd, 055 245 10 25 – R / FT / LT
 8500 Frauenfeld, Susanne Schiesser, Altweg 16, 079 481 92 20 – Ch / Coa / FH / GH / MH – www.suschi.ch, info@suschi.ch
 8700 Küsnacht, Silvia Kockel, Bergstr. 38, 043 844 08 18 – AtT / A / AS / Er / GB / L – www.lebensquell.ch
 8762 Schwanden, Evelyne Huber, Zügerstenstr. 4, 055 644 14 25 – RT / BB / FH / GH / Ha / StB
 8815 Horgenberg, Rösli Nägeli, Unterhaus, Steinkrattenweg 11, 044 726 21 62 – Ki / TtH / ET (n. Banis)
 8882 Unterterzen, Patricia Pfiffner, Walenseestrasse 14, 079 216 42 01 – Na / Er / GKM / He / Ma / PsE – www.naturheilpraxis-patriciapfiffner.ch, patriciapfiffner@bluewin.ch
 9010 St. Gallen, Jeanette Hauser, Schlatterstr. 3, 071 245 73 18 - A / BB / MH

Schulen/Seminarveranstalter usw.

- 3073 Gümligen, Der Kanal, Zirkel, Seminare, Ausbildung, Dorfstr. 52, 031 352 10 40 – www.derkanal.ch, info@derkanal.ch
 3076 Worb, C&H Beratungen, Kurse, Seminare GmbH, Bahnhofstrasse 13, 031 711 19 82 – Psy / A / MH / Y / M / Med www.ch-beratungen.ch, chbuerer@sunrise.ch
 6006 Luzern, Doris Käsermann, Schadrütihalde 16, 041 370 03 15 – Ki / VF / CHrE
 6210 Sursee, Sam Hess, Badstr. 1, 041 920 21 41 – Waldseminare / Baumheilkunde – www.waldmystik.ch, waldmystik@bluewin.ch

Deutschland

Therapeuten/Berater

- 09456 Annaberg-Buchholz, Pfr. Helmuth Goy, Parkstr. 37, 03733-142180 – GH / Ha / FH
 12045 Berlin, Josef Jeckl, Elbestr. 25, 030-74773239 - Rad / Rut
 31832 Springe, Ingeborg Oelmann, Allerfeldstr. 17, 05045-9126 726 – Psy / PsyS
 57627 Hachenburg, Dr. med. Ulrich Klettner, Wiedstr. 2, 02662-9696967 – CM / MH / PsyS
 87459 Pfronten, Magdalene Helk, Allgäuer Str. 42, 08363 925216 – RA / CH / TK / JK www.andalassa.com, info@andalassa.com

Italien

Therapeuten/Berater

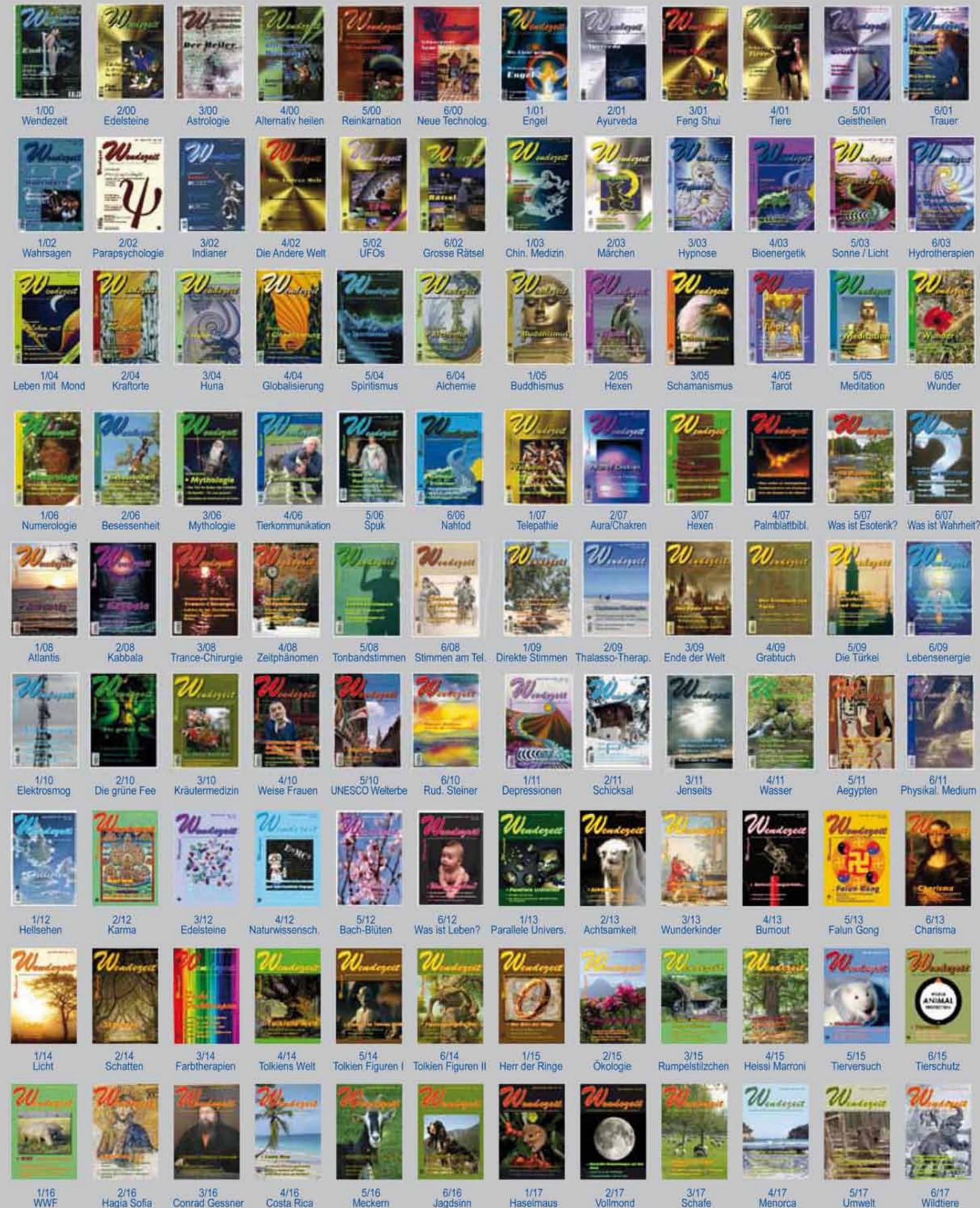
- 15010 Grogardo, Edelstein-Therapie-Zentrum, Str. Baghina 63, 0144 320752

Österreich

Therapeuten/Berater

- 5020 Salzburg, DDr. Gerhard Brandl, Guetratweg 20a, 0662-830610 - Psy / AT / R

Wendezeit



Archivnummern zu CHF/€ 8.50 (inkl. Versand) erhältlich

Wendezeit

Die Zeitschrift, die das ganze Spektrum der unbegrenzten Möglichkeiten für ein ganzheitliches Leben im Wassermannzeitalter zeigen will:
Esoterik, Parapsychologie, Spiritualität, Lebenshilfe, Mystik, Ökologie, Alternativmedizin.
Mit Reisereportagen und Vorstellungen von Buch- und CD-Neuerscheinungen, u.a.m.

Eine Medizin mit mehr Geist und Seele: das wünschen sich Abermillionen von Patienten. Entsprechend boomen «geistiges Heilen» und verwandte Heilweisen. Auch um sie geht es in

Wendezeit

Mit einer regelmässigen Kolumne von

Uri Geller

und einer Therapeuten-/Berater-/Dienstleistungsliste.