GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT

GW

1-1983-32. JG.

RESCH

GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT

32. Jahrgang 1-1983 Resch Verlag

INHALT

Maria Zori
Bioinduktion durch Biostimulation 1

Andreas Resch
Physis 29

Rede und Antwort
Bioenergie und Hypersensibilität 57

Aus aller Welt 64

Andreas Resch
Bibliographie zur Paranormologie 65

Die Ansichten der Verfasser decken sich nicht notwendigerweise mit der Auffassung der Redaktion.

QUARTALSCHRIFT FÜR DEN GRENZBEREICH VON PHYSIS, BIOS, PSYCHE UND PNEUMA.

HERAUSGEBER:
Institut für Grenzgebiete der Wissenschaft (IGW)
Direktor: Prof. DDr. Andreas Resch

REDAKTION:
Prof. DDr. Andreas Resch
(Schriftleiter)
Prof. P. Ferdinand Zahlner

VERLAG, AUSLIEFERUNG, DRUCK:
Resch Verlag
Maximilianstraße 8, Postfach 8
A-6010 INNSBRUCK
Tel. (05222) 34772

PREIS:
Jahresabonnement frei Haus:
öS 255.–, DM 36.–, sF. 33.80
Einzelheft: öS 65.–, DM 9.–, sF. 8.50

ZAHLUNGSMÖGLICHKEITEN:
Postscheckkonten:
München 1206 37 – 809
Zürich 80 – 54 696
Bankkonto:
Hypo-Bank Innsbruck
210 044 950

Manuskriptsendungen sind direkt an die Redaktion zu richten.
Nachdruck nur mit Erlaubnis der Redaktion.

GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT
32. Jahrgang 1-1983 Resch Verlag

MARIA ZORI

BIOINDUKTION DURCH BIOSTIMULATION

Dr. Maria Zori wurde 1924 in Rumänien geboren, studierte an der Universität Bukarest Medizin und promovierte 1948 zum Dr. med. Sie ist rumänische Staatsbürgerin und arbeitet seit 1954 als Kinderärztin in Brasov, in Rumänien. Im Rahmen der Medizinischen Gesellschaft trat sie durch einige Beiträge hervor. Zur Zeit befaßt sie sich mit dem «Biologischen Pendel» und mit der Aufdeckung des menschlichen biologischen Feldes. Aus diesen Forschungen entstand der folgende Beitrag. (Übersetzung aus dem Rumänischen von M. Zori und A. Resch.)

I. GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG

Man nimmt heute immer mehr an, daß *Fernwirkungen* von Lebewesen durch den Begriff des *biologischen Feldes* erklärt werden könnten. Zur Erhärtung dieser Annahme machte man in letzter Zeit eine Reihe von Experimenten. Bevor ich jedoch auf diese Experimente eingehe, möchte ich ganz kurz auf Feststellungen verweisen, die zwar aus einer Zeit stammen, wo der Begriff des biologischen Feldes noch völlig unbekannt war, die aber mit der von mir verwendeten Methode der *biologischen Reizung durch Bioinduktion* in Beziehung stehen.

So ist bekannt, daß Franz Anton MESMER bereits im Jahre 1779 die Theorie vom *tierischen Magnetismus*, von einem magnetischen Fluidum, aufstellte, das der menschlichen Natur eigen sei, von einer Person zur anderen übertragen werden könne, und das MESMER zu therapeutischen Zwecken verwendete. Bei der Deutung dieses Phänomens machte MESMER einen qualitativen Sprung, indem er von der antiken *Thaumaturgie* zur modernen Psychotherapie überging.

Ein weiteres, sehr altes und Jahrhunderte hindurch praktiziertes Verfahren ist die Diagnose mit dem Siderischen Pendel. Wissenschaftlich hat sich aus dem Studium des Pendels jedoch nur der Beweis der «ideomotorischen Bewegung» bewährt.

Der Begriff eines *biologischen Feldes* war aber noch unbekannt. Das *menschliche biologische Feld* wird sogar erst in dieser Darlegung des biologischen Feldes *erstmals* beschrieben, was ich einleitend besonders hervorheben möchte. Die folgenden Ausführungen befassen sich nämlich nicht mit den Schwingungsprozessen des Pendels, sondern mit der Auswirkung der Bioinduktion.

Die Begrenztheit der früheren Untersuchungen des biologischen Feldes bestand darin, daß die Experimente nur an Pflanzen und Tieren gemacht wurden. Niemand hat bis jetzt die subjektiven Empfindungen des Phänomens beschrieben, das im Organismus durch den Einfluß des biologischen Feldes auf einen anderen, entfernten Organismus, entsteht. Auch MESMER ging bei der Erklärung des tierischen Magnetismus auf dieses Problem nicht ein, da seine Patienten bei der Behandlung das Bewußtsein verloren. Bei den Untersuchungen mit dem biologischen Pendel wird dieser Nachteil ausgeschaltet, da der biologische Empfänger das Bewußtsein behält und so die subjektiven Empfindungen gegenseitiger Fernwirkungen der Organismen beschreiben kann.

Diese Möglichkeit erlaubte zum erstenmal die Feststellung einer Nervenerregung, die allein durch das menschliche biologische Feld hervorgerufen wurde. Zur Objektivierung dieser Untersuchungen wurden als Empfänger verschiedene Personen sowie auch biologische Präparate in vitro verwendet. Die Resultate waren 100%ig. Bei Anwendung des Verfahrens des reinen Empfindungsvermögens wurde eine Fläche des biologischen Feldes mit einem Durchmesser von 10 – 12 cm festgestellt. Bei Verwendung des biologischen Pendels konnte eine Fläche des menschlichen biologischen Feldes bis zu einem Durchmesser von 30 cm festgestellt werden. Das biologische Pendel gestattet auf Grund seiner biophysikalischen Eigenschaften das Aufdecken des Phänomens der *Rückstrahlortung* des Menschen.

II. EXPERIMENTELLE ERGEBNISSE

1. Erregung der peripheren Nerven

Die erste Untersuchungsmethode bediente sich der Eigenschaft des *biologischen Feldes*, die peripheren Nerven des Biorezeptors zu erregen, ohne das zentrale Nervensystem zu beeinflussen. Als biologischer Erreger diente, wie erwähnt, der menschliche Organismus. Als Biorezeptor wurden der menschliche Organismus als auch ein Froschmuskelpräparat verwendet.

a) Erregung im Abstand von 0, 5 – 1 cm

Bei diesem Verfahren geht es um eine biologische Erregung durch *Ausstrahlung des rechten Mittelfingers* – Biosender –, der senkrecht im Abstand von 0, 5 – 1 cm auf den biologischen Detektor, den Daumen-

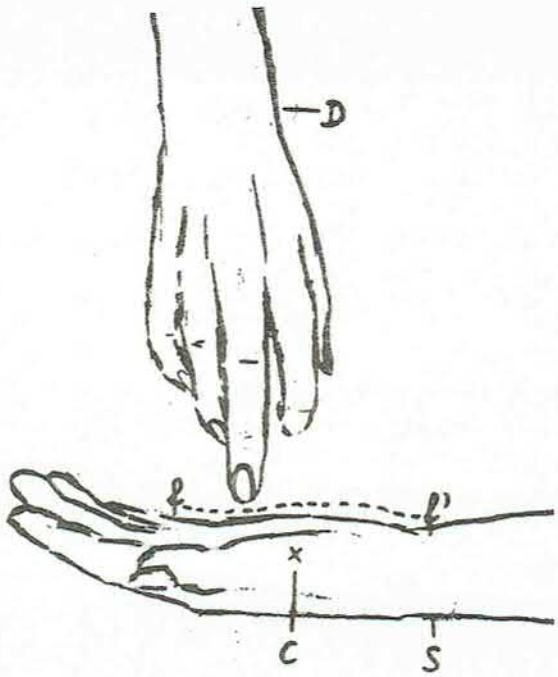

Abb. 1

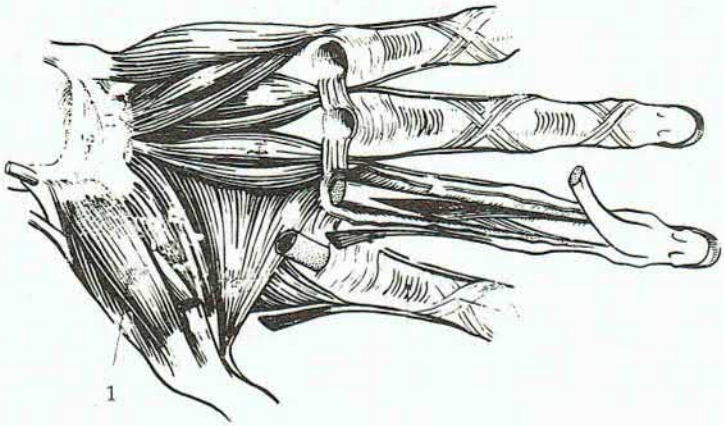

Abb. 2: 1 M. abductor

ballen der linken Hand, gerichtet ist, die in entspannter Haltung die Handfläche nach oben zeigt (Abb. 1). Man sucht nun einige Minuten durch langsame Bewegung des Mittelfingers den Sitz der neuromotorischen Platte. Im Moment, wo man mit dem Finger über die neuromotorische Platte streift, empfindet man eine leichte Muskelzuckung des Daumenabziehers (*Musculus abductor pollicis brevis*), (Abb. 2). Bewegt man den Finger etwas rechts von Punkt C in Richtung der *Nervi digitales palmares proprii nerv. med.* (Abb. 3), so entsteht im

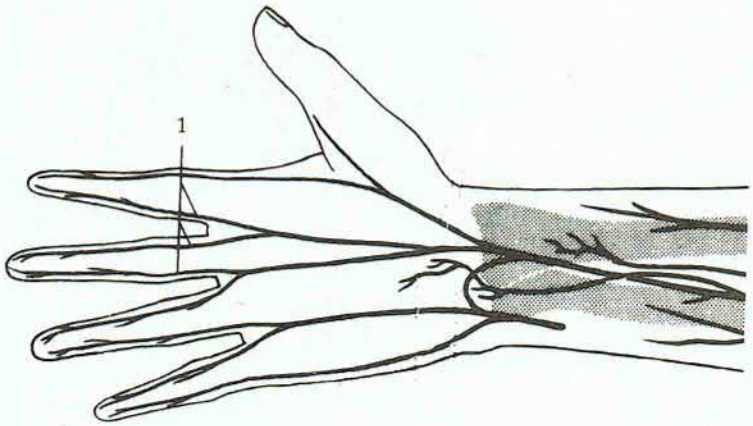

Abb. 3: 1 N. digitales

erwähnten Nerv, dem Endzweig des linken Mittelhandnervs (*Ramus terminalis*), ein Aktionspotential – ein Nervenimpuls. Diesen Nervenimpuls empfindet man als leichte schmerzlose Durchströmung des linken Daumens, von der Wurzel bis zur Spitze.

Dieselbe elektrische Wirkung erzielt man im Bereich des Kleinfingerballens durch Einwirkung auf die Endzweige des *Nervus ulnaris* (Abb. 4) der linken Hand.

b) Erregung im Abstand von 10 – 12 cm

Zur Weitung des Feststellungsbereiches der Äquipodentialfläche des biologischen Feldes vergrößerte man den Abstand zwischen biologischem Erreger und biologischem Rezeptor von 1 cm auf 10 – 12 cm. Zu diesem Zweck verbesserte ich das erwähnte Verfahren durch leichtes Bewegen des biologischen Erregers – rechte Hand – (D). Man wirkt durch Einstrahlung des rechten Mittelfingers oder des Zeigefingers senkrecht auf die Linie f-f, indem man die linke Hand in entspanntem Zustand (*Biorezeptor S*) im Abstand von 10 cm vom *Nervus ulnaris* hin und her bewegt. Hierbei verspürt man ein Prickeln und ein Einströmen (Influxus) in die *Nervi digitales palmares proprii nerv. uln.*, (Abb. 4, 1).

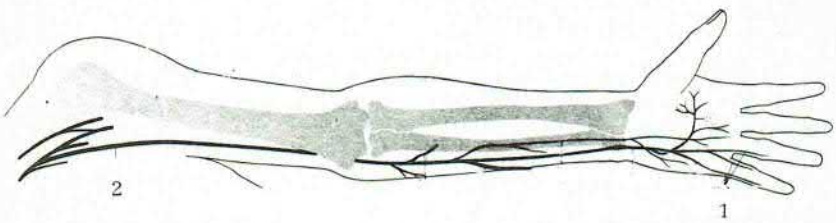

Abb. 4: 1 N. ulnaris, 2 N. digitales

Auf dieselbe Weise kann man in den Fingern der linken Hand (*Biorezeptor*) durch halbkreisartige und parallele Hin- und Herbewegungen im Abstand von 2 – 5 cm von den Fingerspitzen der linken entspannten Hand biostimulatorische Phänomene hervorrufen.

Dieselben Reaktionen erzielt man, wenn man den rechten Zeige- oder Mittelfinger mehrmals der Handfläche der linken Hand bis zu 5 –

10 cm nähert und entfernt, oder wenn man die rechte Handfläche in einer Entfernung von 5 – 7 cm parallel über die linke Handfläche führt, die sich in entspannter Ruhestellung befindet.

Alle genannten Versuche können mit 100%igem Erfolg wiederholt werden. Viele Versuchspersonen verspürten sowohl die biologische Erregung als auch die Biorezeption und beschrieben dabei dieselben subjektiven Empfindungen, obwohl sie weder mit anatomischen Einzelheiten noch mit biologischen Begriffen vertraut waren.

2. Neuromuskuläres Präparat

Im folgenden Experiment bediente ich mich des gleichen Verfahrens. Zur Objektivierung des Phänomens verwendete ich jedoch als Biorezeptor ein *neuromuskuläres Präparat des Frosches* (in vitro). Es gelang mir dabei jedesmal, die Größe des Biopotentials des neuromuskulären Präparates allein durch Wirkungen des eigenen biologischen Feldes zu beeinflussen.

Ich bediente mich hierbei zweier neuromuskulärer Präparate der Wadenmuskel (*Musculus gastrocnemius)* des Frosches (Abb. 5). Beim einen Präparat wurde der Nerv bis zur Wurzel freigelegt (Abb. 5, II), um als galvanoskopisches Froschbein zu dienen. Das Präparat mit dem kürzeren Nerv (Abb. 5, I) diente als Biostromquelle. Bei diesem Präparat sezierten wir im unteren Drittel die Wadenmuskel schräg. Der Nerv des Präparates II stand mit der längsgerichteten Oberfläche und mit der Sektionsfläche des Präparates I in Dauerkontakt.

Zur Reizung verwendete man einen Oszillator Tesla BN 365U (O) mit Frequenzen zwischen 0,25 – 30 kHz. Zur Messung des Biopotentials diente ein Pontentiometer P 307 mit einer Genauigkeit von 10^{-6} V (P). Der Nerv des Präparates I wurde mit Wechselstrom gereizt. Bei einem Strom mit Frequenzen über 5400 Hz und bei einer Spannung von 0.01 V reagiert der Muskel nicht auf die Reizung. Das Potentiometer zeigt 0. Die Kontraktion des Muskels des Präparates I und auch des Präparates II erfolgt bei niedrigen Frequenzen. Der Muskel des Präparates II kontrahiert bei Reizung des Nervs durch die Wirkung des biologischen Stromes, der durch Kontraktion des Muskels des Präparates I erzeugt wird. Wirkt man mit einer Frequenz von 25 Hz und der

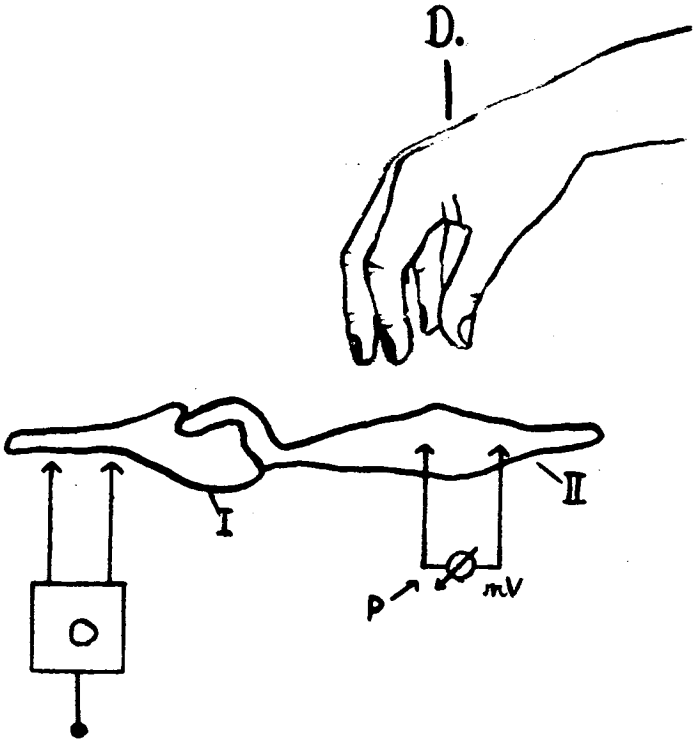

Abb. 5

Spannung von 0,01 V auf den Nerv des Präparates I ein, so erhält man Variationen des Biopotentials, die man am Ende der Muskelfasern des Präparates II mißt, und die von der Dauer der Reizung abhängig sind (Abb. 6).

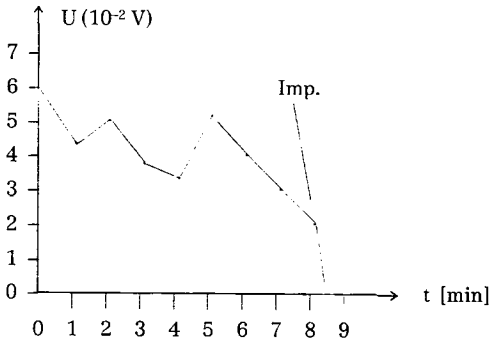

Abb. 6

Das *Biopotential* des neuromuskulären Präparates erhöht sich, wenn der Experimentator mit der Einstrahlung seiner Finger agiert und wenn er dabei 3 – 4 Tropfen Wasser auf das neuromuskuläre Präparat II fallen läßt. So erhöhte sich z. B. das Biopotential der Muskel von U = 0,03 V auf U = 0,05 V, wenn man nach 4 Minuten Reizung durch die Finger in einer Entfernung von 5 – 7 mm aus einem zwischen den Fingern gehaltenen Wattebausch drei Tropfen Wasser auf das neuromuskuläre Präparat II fallen ließ.

Als man sich 8 Minuten nach Versuchsbeginn nur der Wirkung der Finger bediente, erzielte man eine gegenteilige Wirkung. Bei Einwirkung mit den Fingern aus einer Distanz von 5 – 7 mm vom Präparat II fällt das Biopotential des Muskels von U = 0,02 V rasch auf 0 ab. Dieser Abfall des Biopotentials konnte beliebig oft wiederholt werden.

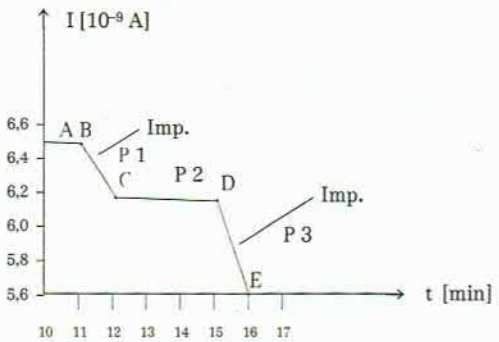

Abb. 7

Die Experimente wurden auch in einer anderen Form durchgeführt. Die biologischen Ströme von 10^{-9} A, die zwischen den Elektroden und dem Präparat flossen, wurden mit einem Instrument mit einer Meßgenauigkeit von ± 10% gemessen. 10 Minuten nach Beginn des Versuches begannen wir, mit dem biologischen Feld der Finger einzuwirken. Der Wert des Biopotentials sank sofort, es entstand ein biologischer Strom, der noch rascher abfiel (Abb. 7, P 1). Nach Einstellung der Einwirkung des biologischen Feldes blieb die Stärke des biologischen Stromes konstant (Abb. 7, P 2). Der Versuch wurde nach 15 Minuten wiederholt. Das Biopotential sank ebenfalls sofort ab und bewirkte von neuem eine rasche Verringerung der Stärke des biologischen Stromes (Abb. 7, P 3). Nach 76 Minuten wirkte ich neuerdings

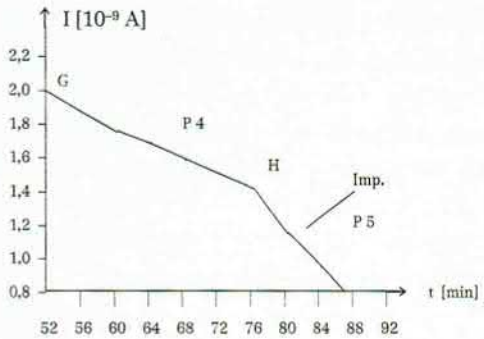

Abb. 8

mit dem biologischen Feld aus einem gewissen Abstand auf das neuromuskuläre Präparat. Die Stärke des biologischen Stromes nahm gleichfalls ab (Abb. 8, P 5). Aus diesen Feststellungen folgt, daß die Wirkung des biologischen Feldes das elektrische Biopotential des neuromuskulären Präparates verringert. Die Verringerung der Stärke des Biopotentials des Muskels wurde allein durch Bioinduktion mit der ausstrahlenden Wirkung der Finger hervorgerufen, wodurch das Vorhandensein des *menschlichen biologischen Feldes* bewiesen wurde.

Durch biologische Reizung nach dem obgenannten Verfahren gelang es, lebende Organismen durch die Ausstrahlung der Hände auf Distanz zu beeinflussen. Diese Methode wurde auch zur biologischen

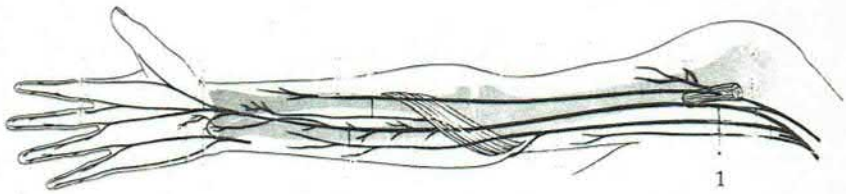

Abb 9: 1 N. medianus

Reizung der peripheren Nerven des Biorezeptors angewandt, und zwar des *Nervus medianus* (Abb. 9) und des *Nervus ulnaris*. Man darf annehmen, daß im Bereich des Nervus medianus eine biologische Wirkung

entstand, die dem Aktionspotential entsprach, das durch eine nervale Einstrahlung hervorgerufen wurde. Dadurch konnte man zeigen, daß es möglich ist, durch Reizung mit der einstrahlenden Wirkung des menschlichen Organismus allein den charakteristischen Wirkungsgrad von 2 m A des Nervus medianus beim Menschen zu erreichen.

Ich bin der Ansicht, daß die biologische Reizwirkung auf die Versuchsperson allein durch die Wirkung des biologischen Feldes der rechten Hand auf den Biorezeptor (linke Hand oder neuromuskuläres Präparat des Frosches, in vitro) hervorgebracht wurde.

3. Biostimulation

Das allgemeine Auftreten der *Biostimulation* durch Bioinduktion kann unabhängig von der Größe des Potentials des biologischen Feldes bei allen Personen hervorgerufen und festgestellt werden, soferne man die gleichen Experimentalbedingungen einhält und soferne man zur objektiven Registrierung des Phänomens als Biodetektor ein reizempfindliches Potentiometer verwendet. Personen, die ein größeres Potential des eigenen biologischen Feldes besitzen, können die Biostimulation mit größerer Intensität hervorbringen als andere Personen. Sie können eine Reizstufe von 2 m A erreichen. Bei Erregung des *Nervus medianus* können sie die Stimulation auch ohne Potentiometer feststellen.

Personen mit einem niederen Potential des eigenen biologischen Feldes können gleichfalls biologische Reizphänomene hervorrufen, jedoch nur von sehr geringer Intensität – Minipotentiale –, welche man erfahrungsgemäß nicht wahrnehmen kann, weshalb man sich zu ihrer Feststellung eines Potentiometers bedienen muß. Die Intensität des Phänomens ist also von Person zu Person verschieden, das Phänomen als solches aber ist bei allen vorhanden. Das biologische Feld ist eine physiologische Dauer-Eigenschaft des lebenden Organismus, der durch die biostimulatorische Eigenart charakterisiert wird. Ich habe diese biostimulatorische Eigenart erforscht, um die Kenntnis über das biologische Feld zu vervollständigen. Zum Beweis der Echtheit dieser

Behauptung möchte ich noch ein Experiment beschreiben, das dem mit dem neuromuskulären Präparat ähnlich ist, als Detektor und als biologischer Stimulator fungieren jedoch ganz beliebige Personen.

Eine beliebige Person, *Biodetektor*, wird mit einem Potentiometer (Avometer 4317: elektronisches Multimeter mit Fingeranschlag, oder einem Elektrometer HP 419 A) mit einer goldenen oder silbernen, positiv geladenen Ringelektrode am rechten Zeigefinger und mit einer gleichförmigen negativ geladenen Elektrode am linken Zeigefinger verbunden, wobei die Hände in einem Abstand von 30 – 40 cm zueinander gehalten werden. Eine andere Person, *Biostimulator*, bewegt indessen die Finger der rechten Hand im Abstand von 1 cm der rechten Hand des *Biodetektors* 10 – 15 cm hin und her. Diese Bewegung ist erforderlich, um bei Personen mit einem geringeren Potential des biologischen Feldes, die Wirkung der biologischen Reizung zu verstärken. Sobald die Person an das Potentiometer angeschlossen ist, stellt man das Potential zwischen den Händen fest: 2 m V. Im Augenblick der Wirkung des Biostimulators schwankt das Potential je nach Bewegungsrichtung der einwirkenden Hand (*Biostimulator*). In der einen Richtung wird ein Absinken von 2 m V auf 1 m V registriert, während sich bei Bewegung in entgegengesetzter Richtung 2 m V wieder herstellen. Das Ablesen der Potentialschwankungen beim Detektor kann dieser selbst oder auch eine andere Person (Kontrolle) machen. Es muß jedoch erwähnt werden, daß am Experiment höchstens drei Personen teilnehmen dürfen, weil sonst das biologische Feld der anwesenden Personen das objektive Ergebnis des Experiments beeinflußt.

4. Katalepsie

Zur Ausschaltung der Möglichkeit der *Suggestion* bei der Biostimulation durch Bioinduktion bediente ich mich der unter 1 dargestellten Methoden, jedoch mit folgenden Änderungen. Ich wirkte nicht mehr auf periphere Nerven, sondern auf das Nervensystem eines Vogels. Es gelang dabei, bei einem auf dem Boden liegenden Vogel durch halbkreisförmige Bewegungen in einem gewissen Abstand vom Schnabel den Zustand der *Katalepsie* hervorzurufen. Diese Methode wird zwar seit alten Zeiten praktiziert, doch konnte der neurobiologische Mecha-

nismus der Hypnose bis jetzt nicht geklärt werden, weil der hypnotische Zustand nur am Zentralnervensystem von Tieren, bezw. Menschen hervorgerufen wurde, wobei sie das Bewußtsein verloren, sodaß die hypnotisierten Personen den subjektiven Zustand des Phänomens nicht beschreiben konnten. In unserem Falle erzielte ich durch Biostimulation zunächst eine Einwirkung auf die peripheren Nerven des Menschen. Dann zentrierte ich das Verfahren auf das Zentralnervensystem eines Vogels und bewirkte den kataleptischen Zustand. Ich nehme daher an, daß möglicherweise im Nervensystem des Vogels im Zustand der *Katalepsie* das gleiche bioelektrische Phänomen auftritt, zumal das gleiche Verfahren und die gleiche Bioenergie verwendet wird.

Beim neuromuskulären Präparat des Frosches und beim soeben beschriebenen Experiment gelang es, die Werte des Biopotentials im Nervensystem des Detektors zu beeinflussen, sodaß subjektives Empfinden und Suggestion nicht mehr die Objektivität des Experiments beeinträchtigen konnten.

5. Das biologische Pendel

Das *biologische Pendel* verwendete ich zum Aufsuchen einer Äquipotentialfläche des biologischen Feldes im Ausmaß von 30 cm. Bei den obgenannten Experimenten konnte ich eine Äquipotentialfläche von 10 cm Durchmesser aufzeigen, wobei ich mich nur der ausstrahlenden Wirkung der Finger in Ruhestellung oder in Bewegung bediente. Das biologische Pendel (Abb. 10) besteht aus einer Antenne (m), in Form eines Goldringes ohne Eingravierungen oder Steine, der an einem nicht dehnbaren Doppelfaden aus Zwirn in der Länge von 8 – 10 cm am äußersten Glied des Mittelfingers (a) eines lebenden menschlichen Organismus im biologischen Feld des *Biostimulators* (Finger) hängt.

Man stützt die Ellenbogen auf den Tisch und versucht mit größter Konzentration den Finger ruhig zu halten. Sollte es doch zu Ausschlägen des Pendels kommen, so ist dies kein Hindernis, weil der Versuch nicht das Studium des Schwingungsprozesses zum Ziele hat.

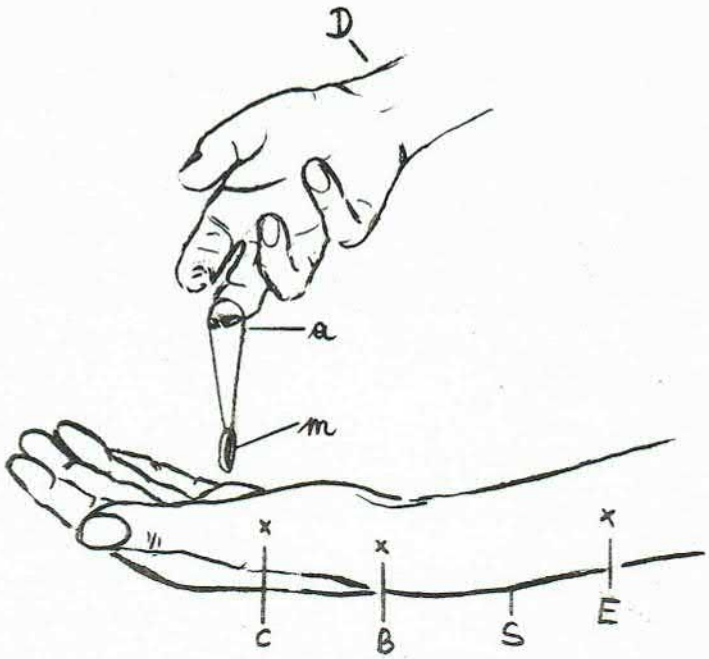

Abb. 10

a) Bioinduktion durch Bewegung des Biostimulators

Zum Beweis der Existenz des biologischen Feldes verwenden wir das biologischen Pendel folgendermaßen: Das *biologische Pendel* hängt am äußersten Ende des rechten Mittelfingers – *Biostimulator* – (Abb. 10 D), und wirkt im Abstand von 0,5 – 1 cm auf die linke Hand (Abb. 10 S), die mit der Handfläche nach oben auf dem Tisch liegt. Der Biostimulator (rechter Mittelfinger) wird in ruhiger Stellung quer über die linke Hand gehalten. Man bewegt nun den Pendel über bestimmte empfindliche Punkte in Richtung *Nervus medianus* oder in Richtung der neuromotorischen Platten der Muskel des linken Daumenballens. Man muß etwas Geduld haben. Man führt das Pendel in Richtung Nervus medianus bis zu einem Punkt E, der ungefähr an der Grenze des oberen Drittels des Armes gelegen ist. In einem bestimmten Moment empfindet man vom Punkt E aus eine nervale Einwirkung wie eine leichte, schmerzlose Elektrisierung, die sich dem Nerv entlang fort-

setzt. Nach einem Bruchteil von Sekunden verspürt man im kurzen Daumenbeuger (*Musculus abductor policis brevis*, vgl. Abb. 2) der linken Hand sich wiederholende Muskelzuckungen und ein leichtes Prickeln im linken Daumen, im Zeigefinger und Mittelfinger.

Pendelt man auf Punkt B im Bereich des Armbandes, wo der *Nervus medianus* ganz an der Oberfläche verläuft und sich dann verzweigt, so verspürt man nur im Daumenballen Muskelzuckungen, in den genannten Fingern jedoch nur ein Prickeln. Pendelt man auf Punkt C oder etwas nach rechts, so zeigt sich das gleiche bioelektrische Phänomen, das wir beim oben beschriebenen Versuch mit dem ausgestreckten Finger erzielten.

b) Bioinduktion ohne Bewegung des Biostimulators

Zur Demonstration, daß das biologische Pendel bei der Feststellung einer Äquipotentialfläche von 30 cm Durchmesser die *Bioinduktion ohne Bewegung des Biostimulators* (Finger) verstärkt, bedienten wir uns folgender Methode, bei der die Beziehung der biorezeptiven Gliedmaßen zum Biostimulator sehr wichtig ist.

Abb. 11: I M. frontalis

Die Versuchsperson sitzt auf einem Stuhl neben einem Tisch. Sie stützt die linke Hand auf die Lehne des Stuhls. Die Finger sind nach unten gerichtet, die Handfläche ist zum Biostimulator gewendet. Der rechte Ellbogen wird auf den Tischrand gestützt, damit die rechte Hand mit dem Pendel neben dem Tisch in 30 cm Abstand von der linken Hand ruhig gehalten werden kann. Der Kopf soll dabei soweit gesenkt werden, daß die Antenne des Pendels in 30 cm Abstand beobachtet werden kann. Nach einigen Minuten verspürt man Muskelzuckungen in Punkt C des linken Daumenballens (vgl. Abb. 10), und in Punkt I im rechten Stirnmuskel (*Musculus frontalis supraorbicularis oculi)* (Abb. 11), wo anatomisch der äußere Hirn-Nerv, ein Zweig des Trigeminus, in die äußeren Hirnmuskeln einläuft. Es ist zu beachten, daß die Punkte C und I 30 cm vom Pendel entfernt sind, der Punkt C links und der Punkt I über dem Pendel. Als Variante des Versuches legt man die linke Hand unter den Pendel, wobei die gleiche Wirkung zu verspüren ist. Diese Beobachtungen führten zur Schlußfolgerung, daß sich das *biologische Feld* auf einer Äquipotentialfläche vom 30 cm Durchmesser in allen Richtungen ausgebreitet hat, ohne daß sich der Biostimulator bewegte.

c) Ponderomotorische Eigenschaften und Penetration

Das biologische Pendel kann außer dem Aufzeigen der biostimulatorischen Eigenschaft des biologischen Feldes auch zur Darstellung anderer Eigenschaften des biologischen Feldes, wie z. B. der *ponderomotorischen Eigenschaft* und der *Penetration* verwendet werden.

Ponderomotorische Eigenschaften

Zur Darstellung der *ponderomotorischen Eigenschaft* des biologischen Feldes agiert man mit dem biologischen Pendel über magnetische Gegenstände, Teile einer Stahlklinge von 2 – 3 mm^2 und nichtmagnetische Gegenstände, wie z. B. sehr kleine Holzstücke. Wenn man sie mit der Antenne des Pendels sehr leicht berührt, kann es zur Fixierung der Teile am Ring kommen, ähnlich wie bei einem Magneten.

Penetration

Auf die Frage, ob das biologische Feld auch durch Blei dringt, kann man durch folgenden Versuch antworten. Man agiert mit dem Pendel, der am Mittelfinger der rechten Hand hängt, die einen radiologischen Handschuh trägt. Man verspürt auch so eine bioelektrische Wirkung in der linken Hand, soferne man den Versuch wie bei Experiment 5 a ausführt.

6. Persönliche Bemerkungen zum Phänomen der Rückstrahlortung beim Menschen

Durch die wiederholten Experimente für die Erzeugung der biologischen Reizung wurde die linke Hand – der *Biorezeptor* – sehr sensibel und ich beschloß, die Experimente für einige Monate zu unterbrechen. In dieser Zeit konnte ich eine Reihe von Phänomenen beobachten, die ich später experimentell überprüfte. Zum Beispiel: Ich trug am linken Handgelenk ein silbernes Armband in Form eines Kreises. Zu einem bestimmten Zeitpunkt verspürte ich in der linken Hand Muskelzuckungen und Prickeln im Daumenbereich. Ich drehte die Hand mit den Fingerspitzen nach oben rasch um, sodaß die Fingerspitzen nach unten zeigten. Gleichzeitig bewegte sich das Armband im Halbkreis in fallender Richtung am Unterarm nach unten bis über den Daumenballen derselben Hand. Als sich das Armband in die genannte Richtung bewegte, spürte ich im Moment, wo es in die Nähe des Daumenballens kam, das bioelektrische Phänomen der Biostimulation. Man könnte sagen, daß es eine einfache subjektive Empfindung war. Dem mag so sein; es ist aber bekannt, daß B. FRANKLIN bei seinen Erforschungen der Elektrizität der Atmosphäre auch nur von einer einfachen subjektiven Beobachtung ausging, als er im Gewitter einen Drachen erprobte. Die Deutung dieser Beobachtungen wird im folgenden Abschnitt über neurobiophysikalische Ergebnisse beschrieben.

III. NEUROBIOPHYSIKALISCHE ERGEBNISSE

Die *Biostimulation durch Bioinduktion* vermittelt Beiträge über Entstehung und Fortpflanzung der Innervation durch Bioinduktion im Rahmen der gegenwärtigen wissenschaftlichen Kenntnisse von Physik und Elektrophysiologie.

1. Innervation

Unter dem Einfluß des energetischen Feldes des ausstrahlenden Organismus – des *Induktors* – entsteht im aufnehmenden Organismus – im *Konduktor* – eine Verteilung der Ladungen, ein hervorgerufenes Induktionsfeld mit entgegengesetzter Polarität. Die elektrischen Potentiale der Gewebe der mehrzelligen Lebewesen hängen vom bipolaren oder unipolaren Charakter der Zellen und von deren räumlicher Ausrichtung ab. Im Moment der Bioinduktion im aufnehmenden Organismus – Oberfläche der Axonmembran des Nervs – richten sich die bipolaren Zellen im elektrischen Feld nach den Kraftlinien des äußeren Feldes aus. Die unipolaren Zellen richten ihren Mittelpunkt nach den Kraftlinien des äußeren elektrischen Feldes aus, und der aufnehmende Organismus polarisiert sich. Diese Ergebnisse ergänzen die Hypothese der Bipolarität der Nervenreizungen von WEIL (1974, «Ann. N. Y. Academ. Scient.» 227, 285), nach der der Nervenimpuls durch den Übergang der Dipole der Axonmembranoberfläche zwischen energetischen Niveaus hervorgerufen wird. Die durch diese Übergänge verursachte Änderung der Schranke des elektrischen Potentials erscheint als Aktionspotential.

Diese Ergebnisse liefern ferner Beiträge zur Erklärung einiger Experimente, die mit Tieren durchgeführt wurden. Die Tiere reagierten jedesmal, wenn ihre Jungen an einem anderen entfernten Ort hingerichtet wurden, durch einen Nervenimpuls – ein hervorgerufenes Potential, welches man am Elektroenzephalogramm ablesen konnte. Man kann annehmen, daß sich eine Elektrokommunikation – eine passive Detektion – eingestellt hat.

2. Elektrische Fische

Was das *biologischen Pendel* betrifft, so muß man die angeführten Ergebnisse mit den wissenschaftlichen Kenntnissen über die elektrischen Felder der *elektrischen Fische* vergleichen. Die Distorsion der Kraftlinien des Feldes, welches vom elektrischen Organ des Fisches *Gymnarcus Niloticus* erzeugt wird, ändert sich, je nachdem man isolierende Gegenstände oder gut leitende Metalle in das biologische Feld einführt. Im Jahre 1978 hat Claudine DESCHAMPS mit einem Oszilloskop die Störungen im elektrischen Feld des Fisches *Gnathonemus Petersii* nachgewiesen, indem er im elektrischen Feld eine Stange von Lukoflex zwischen den Dipol der Ausstrahlung und den Dipol der Einstrahlung legte.

Beim biologischen Pendel, der aus einem Goldring besteht, und im biologischen Feld des ausstrahlenden Fingers hängt, ergibt sich eine Distorsion der Kraftlinien der biologischen Felder, ähnlich wie bei einer Empfangs- und Senderantenne, die zum Empfangen und Senden der elektromagnetischen Wellen ausgerichtet ist. Aus diesem Grunde habe ich den Ring auch Antenne genannt. Da sich die Antenne bewegt, sind Störung und Richtung der Kraftlinien des biologischen Feldes nicht immer gleichförmig, sondern sie ändern sich. Das bewirkt eine Verstärkung des Phänomens, das auf einer größeren Äquipotentialfläche festgestellt werden kann.

Folglich erzeugen die Natur des Metalls – Gold –, ein gut leitender Stoff, die Antennenform des Ringes und die Bewegung des Ringes eine solche Distorsion der Kraftlinien des biologischen Feldes, daß man eine verstärkte Aktion der Bioinduktion im empfangenden Organismus bei einer Entfernung von 30 cm erhält, ohne den Biostimulator zu bewegen. Die Bewegung des Biostimulators in Experiment II. 1.b wird von der Antenne (Pendel) übernommen.

c) Rückstrahlortung

Bezüglich der *Rückstrahlortung* (der Organismus sendet einen Strahl aus, der beim Aufstoßen auf einen Körper im biologischen Feld eine Rückstrahlung hervorruft, die unter bestimmten Bedingungen – z. B. senkrechtes Auffallen auf die Empfangsoberfläche – vom Organismus

aufgefangen wird) berufe ich mich von neuem auf die Analogie mit dem Phänomen der Rückstrahlortung bei den elektrischen Fischen, wo der Fisch Störungen im elektrischen Feld feststellt, die er selbst hervorruft.

Nach den persönlichen Feststellungen, welche im Experiment II. 6. beschrieben wurden, ist die linke Hand gleichzeitig *Biostimulator* und *Biorezeptor*. Das silberne Armband im biologischen Feld stört die Kraftlinien des menschlichen biologischen Feldes in einer Weise, daß man die Biostimulation, wie bei den elektrischen Fischen, erklären kann, nur können hier die Impulse nicht mehr in Volt, sondern nur in Millivolt oder noch kleineren Einheiten gemessen werden. Aus dieser Beobachtung kann man den Schluß ziehen, daß das Phänomen der elektrischen Rückstrahlortung vom menschlichen Organismus wahrgenommen werden kann, obwohl er kein spezifisches Organ besitzt, um starke elektrische Impulse zu erzeugen. Beim Menschen ist das Phänomen von sehr geringer Intensität, und man benötigt Verstärkungsapparate oder sehr feine Apparate, um die objektiven Wahrnehmungen bei allen Personen messen zu können.

Das biologische Pendel ist eine Vorrichtung, mit der man gleichzeitig die Existenz des menschlichen biologischen Feldes und das Phänomen der Rückstrahlortung feststellen kann.

Um dies nachzuweisen, habe ich die älteren Feststellungen – tierischer Magnetismus MESMER's und ältere Berichte über das siderische Pendel – mit den neuen Forschungsergebnissen bei den Untersuchungen des elektrischen Feldes des Fisches und mit meinen persönlichen Feststellungen und Experimenten verglichen und dabei die Vorrichtung des *biologischen Pendels* erfunden. Das erste Instrument zum Messen der biologischen Elektrizität war ein biologisches Präparat – welches als «galvanoskopisches Froschbein» bekannt ist, – und die zweite Vorrichtung in diesem Zusammenhang ist das *biologische Pendel*, das aus einem biologischen Bestandteil – dem *Biostimulator* – und einer Antenne besteht, die in das biologische Feld des Stimulators hängt. Auf diese Weise habe ich ein *biophysikalisches* Instrument hergestellt.

d) Bioenergieübertragung

Die Übertragung der *Bioenergie* aus einer gewissen Entfernung von einem lebenden Organismus zu einem anderen geschieht direkt durch auftretende Impulse und indirekt durch von Hindernissen reflektierte Impulse, welche nicht nur den anregenden Organismus stimulieren, sondern alle Organismen in der Nähe, sodaß es zu einer komplexen Aktion kommt.

Diese Übertragung der Bioenergie erzeugt eine *Bioresonanz* auf Zellniveau. Um diese Bioresonanz aufzudecken, müssen gewisse Bedingungen erfüllt werden. Einige davon wurden schon beschrieben. Hier soll daher nur noch auf die Bedeutung der *Bewegung* eingegangen werden. Die *Bewegung* kann durch verschiedene Varianten erzeugt werden: die Bewegung des Biostimulators, die Bewegung des Körpers im biologischen Feld oder die Kombination dieser beiden Bewegungen. Nach dem Doppler'schen Prinzip ändert sich die Frequenz bei Annäherung oder Entfernung des Rezeptors oder des Stimulators. Diese Feststellung macht verständlich, warum die Bewegungen bei den beschriebenen Beobachtungen und Experimenten Wellenformen von Reizungen und Impulsen verschiedener, aber ähnlicher Frequenzen erzeugen, die bei Übereinstimmung Schläge hervorrufen. Diese Möglichkeit besteht auch dann, wenn wir in Betracht ziehen, daß es bei der «Gruppengeschwindigkeit» eine Schwingungshöhe gibt, die das Wahrnehmen der Biostimulation auf größerer Entfernung durch einen Detektor oder durch Personen mit geringerem Biopotential erklären könnte.

e) Die Bewährung des Phänomens der Rückstrahlortung beim menschlichen Organismus und neue neurobiophysikalische Feststellungen bei der Autohypnose.

Nach den dargestellten Beobachtungen und Experimenten kann man verstehen, warum es in der lebhaften Geschichte des *Hypnotismus* von MESMER bis heute verschiedene Kontroversen gab. Man kann verstehen, warum sich MESMER als Magnetiseur bezeichnete und nicht als Hypnotiseur, obzwar diese Benennung von den Gegnern nur zum Teil akzeptiert wurde. Wir verstehen jetzt auch, wie BRAID folgenden

Schluß ziehen konnte: Der eigentliche Zustand, genannt tierischer Magnetismus, beruht nicht auf der Existenz eines beeinflussenden Fluidums, sondern der betreffende Zustand wird durch eine Übermüdung hervorgerufen, welche sich im Gehirn und im ganzen Nervensystem ausbreitet, und die Hypnose wird durch Fixieren eines glänzenden Gegenstandes ermöglicht, weshalb die Person des Hypnotiseurs ausgeschlossen wird (nach P. Brînzei). Diese Behauptung ist ein Irrtum, weil die biostimulatorische Tätigkeit durch Bioinduktion aufgrund der Distorsion der Feldlinien entsteht, die von den glänzenden Gegenständen, der Glaskugel oder vom anstarrenden Blick hervorgerufen wird, zumal die Feldlinien auf das zentrale Nervensystem und nicht auf die peripheren Nerven wirken. Es handelt sich aber um eine biologische Stimulation durch das eigene biologische Feld, um ein Phänomen der Rückstrahlortung, und nicht nur um eine einfache Ermüdung des Gehirns. Der Einfluß des einstrahlenden Fluidums, das von MESMER so bezeichnet wurde, kann also nicht ohne weiteres ausgeschlossen werden. BRAID hat nicht nur die Wirkung des Hypnotiseurs verkannt, sondern auch die Wirkung des Fluidums, was die Forscher von den Untersuchungen des tierischen Magnetismus entfernte. Bezüglich der Rolle des Blickes bei der Entstehung der *Autohypnose*, in die sich Yogis versetzen, oder welche die Zenobiten durch Fixieren des Nabels hervorrufen, möchte ich neben der psychophysiologischen Erklärung BRAID's folgende biophysikalische Hypothese aufstellen. Der fixierte Blick und die gleichzeitige Konvergenz der Augen könnte auch als eine Ausrichtung der biologischen Feldlinien zum «Fokus» gedeutet werden, der bei den Experimenten von BRAID auf das Glas oder bei den Zenobiten auf den Nabel projiziert wurden. In beiden Fällen werden die Feldlinien des biologischen Stimulators durch den Fokus zum biologischen Stimulator – den Augen des Subjekts – zurückgeführt. Diese biologische Energie erzeugt die Stimulation des zentralen Nervensystems und den Zustand der *Autohypnose*.

Jetzt können wir verstehen, warum man für die Hervorrufung der Hypnose die Fixierung des Blickes auf bewegliche Spiegel, Glaskugeln, oder warum man das Streichen mit den Händen (Mesmerische Striche) und andere Verfahren benützt. Diese Verfahren werden mit der Kraft des Blickes des Hypnotiseurs, mit der Kraft des Wortes, der Musik oder des Metronoms kombiniert und führen dadurch rascher zum

Erfolg, weil sie gleichzeitig mehrere Sinne reizen, die *extrasensoriellen Wahrnehmungsempfänger* mitinbegriffen. Alle Verfahren dienen demselben Zweck, und die Biostimulation stellt sich rascher ein.

Die zu Beginn dieses Beitrages angeführten Experimente beweisen, daß man die *Biostimulation* durch *Bioinduktion* hervorrufen kann, ohne den biologischen Stimulator oder den Biodetektor in Trance oder Meditation zu versetzen, wie dies Alden HOLWAI behauptet, der seine Experimente vom Standpunkt der kurativen Metaphysik deutet.

Es kann sein, daß das Studium der Wirkung des Biopotentials bei der Hypnose auch andere Beiträge zur Klärung des Mechanismus der Hypnose liefert.

IV. DIE BIOSTIMULATION DURCH BIOINDUKTION UND DIE EINHEIT DER NATUR

Am Anfang unseres Jahrhunderts stellte Jagdis Chandra BOSE eine Parallele zwischen den bioelektrischen und physiologischen Manifestationen der Pflanzen und des Menschen fest. Seine Werke weisen auf die Existenz eines biologischen Feldes hin. Die 1923 von GURWITSCH (siehe bei T. GHEORGHIU) gemachte Darlegung der *Mitogenetischen Strahlen* (die von sich teilenden Zellen: Mitose = Kernteilung, ausgehen sollen) wurde dann von rumänischen Forschern aufgegriffen. R. BRAUNER und E. SORU verwendeten als Induktoren Mikroorganismen, die sie in Quarzröhren in die Nähe des Knochenmarks eines lebenden Hasen brachten – *Detektor*. 1930 führte G. MARINESCU Experimente mit Menschenblut durch und wies auf den Zusammenhang der Intensität der mitogenetischen Wirkung mit dem Alter hin: Die Intensität sinkt mit fortgeschrittenem Alter und bei verschiedenen Krankheiten. Man kann annehmen, daß das Phänomen der Mitogenese eine Biostimulation durch Bioinduktion auf niederem Niveau darstellt: Pflanzen, Mikroorganismen und Blutzellen. Unlängst hat C. BACKSTER die Diskussion über die energetischen Zwischenaktionen bei Veränderungen der biologischen Systeme auf Entfernung angeregt, die auch von rumänischen Forschern bestätigt wurde. (E. CELAN, MARIOARA und GODEANU).

1. Biostimulation durch Bioinduktion

In den vorgeführten Experimenten dieser Arbeit wurde das Phänomen der Biostimulation durch Bioinduktion anhand des neuromuskulären Präparats der Wadenmuskel des Frosches, sowie anhand eines Vogels und des menschlichen Organismus dargestellt. In der Beschreibung der Elektrophysiologie der Pflanzen wird behauptet, daß die Übertragung der Reizungen bei der «Mimosa» der Übertragung der Impulse in den nervalen und muskulären Phasern der Tiere analog ist, obwohl bei den Pflanzen der Übertragungsmechanismus wahrscheinlich von humoraler Natur ist. Dies war die Hypothese bis jetzt. Die Ähnlichkeit der elektrischen Phänomene in den beiden Fällen ist offensichtlich. Die Verbreitung der Stimulation Schritt für Schritt durch die Pflanze in genau derselben Form wie die Diffusion der Stimulation durch das Nervensystem erlauben die Hypothese, daß es sich um ein und denselben Mechanismus handelt: *Biostimulation durch Bioinduktion*. Dazu trägt auch die Tatsache bei, daß jede lebende Zelle ein kleiner elektrischer Stromgenerator ist, der ringsum ein biologisches Feld erzeugt, das durch Bioinduktion auf andere entfernte Zellen wirken kann. Frühere Experimente haben erwiesen, daß zwei nahe Neuronen sich gegenseitig durch das elektrische Feld beeinflussen, ohne direkt in Kontakt zu treten (ADRIAN, BREMER, ARVANTITACHI, vgl. O. SAGER / Th. HORNET: Neurologie, V. I, 1952, S. 302). Nach P. JITARIU ist es möglich, daß die Übertragung von Energie und Information als Effekt der komplexen biochemischen Reaktionen der Zelle durch das biologische Kraftfeld zustande kommt, und daß die nervale Induktion nur die Rolle des Antriebs, der Anregung der biochemischen Prozesse hat, die für das Leben notwendig sind (vgl. I. MÂNZATU).

2. «Für-sich»-Programme

Wenn wir das Problem vom Standpunkt der allgemeinen Eigenschaften der biologischen Systeme und das Phänomen der Biostimulation durch Bioinduktion als eine «außersinnliche» Empfindung betrachten, dann können wir annehmen, daß es ein «primäres Empfinden» ist.

Übrigens ist die hohe Empfindlichkeit der einfachen Organismen gegenüber den Veränderungen der Umwelt bekannt. Der Organismus muß als eine Struktur betrachtet werden, in welcher gewisse Resonatoren – Zellen – Befehle erhalten. Diese Resonatoren stehen unter dem Einfluß der biologischen Kraftfelder, welche das *bioenergetische* und *bioinformatorische* Gleichgewicht des Lebens erhalten, und sind untereinander und mit den äußeren Feldern in Verbindung.

Wenn wir die Feststellungen dieser Arbeit überschauen und zusammenfassen, dann können wir behaupten, daß dieses Phänomen in die Kategorie der *«Für-sich» – Programme* eingereiht werden kann, weil es ein Bestandteil der funktionalen Strukturen ist, welche den Organismus schützen und sichern.

Wenn wir die Wechselwirkung der *«Für-sich» – Programme* mit den *«höheren» Programmen* und deren Folgebeziehungen in Betracht nehmen, verstehen wir die Veränderungen, die in diesen zwei Programmen bei der Entwicklung der Arten auftraten. Das bedeutet aber nicht, daß diese *«Für-sich» – Programme* bei den höheren Organismen ganz vermißt werden. Diese *«Für-sich» – Programme* können, obwohl sie Veränderungen erlitten haben, bei den höheren Organismen mehr oder weniger deutlich hervortreten, jedenfalls sind sie vorhanden.

V. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Wenn wir die persönlichen Beobachtungen, Experimente und Hypothesen mit den verschiedenen Feststellungen aus dem Bereich der *Biologie, Physik, Neurobiophysik* und *Psychotherapie* vergleichen, dann stellen wir fest, daß die Übereinstimmung offensichtlich ist, und daß das Phänomen der *«Biostimulation durch Bioinduktion»* erwiesen ist.

1. Man kann den Schluß ziehen, daß beim menschlichen Organismus das *Potentialfeld des Organismus* die gut leitende Umgebung des Herzens beeinflußt, in Resonanz bis zum Hautgewebe, ja über das Hautgewebe hinaus wirkt, sich in alle Richtungen des Leitungsvolumens verbreitet und so das biologische Feld schafft, das auf dieselbe Weise durch Ferninduktionen wirken kann. Dieses biologische Feld ist die

strukturelle Ausdehnung der Bioenergie aus dem Leitungsumfang, es bewahrt die Eigenschaften der belebten Materie und verwirklicht die materielle Basis der Fernwechselwirkung zwischen den lebenden Organismen.

2. Die Darstellung des menschlichen biologischen Feldes erfolgte anhand einer Äquipotentialfläche von 30 cm Durchmesser in 30 cm Entfernung vom Organismus des Menschen. In den Experimenten II. 1, 2, 3, 4, 5 und 6 wurden die Methode der *Biostimulation durch Bioinduktion* und die Verwendung des *«biologischen Pendels»* beschrieben. Durch die *Biostimulation* durch *Bioinduktion* hat man zum ersten Mal eine nervale Induktion – ein hervorgerufenes Aktionspotential – in den peripheren Nerven erzielt. Dieses Ergebnis führte durch die Fernwirkung des menschlichen biologischen Feldes zu einer Herabsetzung des Biopotentials beim neuromuskulären Präparat des Wadenmuskels des Frosches (in vitro) um 100 %. (Experiment II. 2).

3. Das Phänomen der Biostimulation durch Bioinduktion und die *Rückstrahlortung* beim Menschen – welche gleichfalls zum ersten Mal erforscht wurde – führten zur Erläuterung der Biokommunikation der Lebewesen, auch derjenigen, die keine spezifischen elektrischen Organe haben.

Die Biostimulation durch Bioinduktion bewirkt die *Elektrokommunikation* – die passive Detektion. Das System der Rückstrahlortung – aktive Detektion – wurde durch den biologischen Pendel bewiesen und durch die neurobiophysikalische Erhärtung der Hypnose durch Fixieren des Blickes auf Metallkugeln und drehende Spiegel bestätigt.

Der therapeutische *Magnetismus* MESMER's ist eine Biostimulation durch Bioinduktion und das *animalische Fluidum*, welches von ihm postuliert wurde, stimmt mit dem biologischen Feld überein.

4. Das Hervorrufen einer *nervalen Induktion* in den peripheren Nerven durch *Fernwirkung* des biologischen Feldes ermöglicht die Aufstellung der Theorie der Bioinduktion im allgemeinen und der Fortpflanzung der nervalen Induktion.

5. Die Wechselbeziehung zwischen den experimentellen Feststellungen und den Feststellungen der Wissenschaften führt zur Bestätigung der *primären Ebene des energetischen Feldes* – der *Zelle* – als Hintergrund der Funktionalität des Lebendigen *ohne Vermittlung durch das Nervensystem oder die Empfindungsorgane*. Diese *primäre Ebene* be-

steht in allen Entwicklungsstufen. Wir folgern daraus, daß das Phänomen der Biostimulation durch Bioinduktion als eine *primäre Empfindung* betrachtet werden kann, die in die *«Für-sich»-Programme* der lebenden Welt einzuordnen ist. Es ist ein physiologisches Phänomen, welches alle Lebewesen charakterisiert. Das biologische Feld ist der materielle Hintergrund der Fernzwischenaktion lebender Organismen.

6. Die objektive Realisierung des Wechsels der Werte des Biopotentials durch die *Übertragung der Bioenergie* zwischen entfernten Lebewesen kann zur Erhärtung des Begriffes der *Bioresonanz* führen.

7. Beim Phänomen der *Bioresonanz* ermöglicht die Bewegung über größere Äquipotentialflächen die Detektion des Phänomens und die Feststellung desselben durch Personen mit einem niederen Potential des eigenen biologischen Feldes. Eine besondere Bedeutung zur Klärung des Phänomens haben das «Doppler'sche Prinzip» und die Schwingungsweite der «Gruppengeschwindigkeit».

8. Die *Biostimulation*, die schon von der Biorhythmologie und von der Biogeophysik erkannt und erwähnt wurde, wird durch dieses biologische Feld vermittelt, das die lebenden Organismen in den Makrokosmos einbettet.

9. Die Biostimulation durch Bioinduktion entspricht der Methode der *Physiotherapie* mit künstlichen Magnetfeldern, die in der ärztlichen Therapie verwendet wird, und wirft ein Licht auf den Wirkmechanismus der *elektromagnetischen Felder*, deren sich die Physiotherapie bedient.

10. Die Feststellung, daß man beweisen kann, daß das biologische Feld *ionisierende biostimulatorische* (Beispiele: II. 1, 2, 3, 4, 5 und 6), *Durchdringungs-* (Beispiel: II. 5 c) und *pondromotorische* wie *antigravitationale Eigenschaften* hat (Beispiel II. 5 c), führt uns zu der Schlußfolgerung, daß das biologische Feld neben den anderen elektrischen und Gravitations-Feldern des Universums eingereiht werden kann.

11. Das Phänomen der *Biostimulation durch Bioinduktion* bedarf zur vollständigen Klärung der interdisziplinären Forschung, um Gesetze zu beschreiben, die es beherrschen. Ich gebe nur den Anstoß zu diesem Studium, das der Biologie zur Klärung dieser biophysikalischen Phänomene dienen kann und in der Medizin für Diagnostik und Therapie von Bedeutung ist.

12. Die wissenschaftliche Bedeutung des biologischen Feldes besteht, zumindest im Augenblick, nicht so sehr in der praktischen Anwendbarkeit, als vielmehr in den Perspektiven, die sie zur Kenntnis der zweiten Dimension des Lebens, der *energetischen Dimension*, der *vitalen Energie*, öffnet.

BIBLIOGRAPHIE

ARDELEANU I. / BARNEA M.: Elemente de biometeorologie medicală. - Bucureşti: Editura Medicală 1972.
ASTASENKOV P. T.: O ştiinţă nouă – Bionică. - Bucureşti: Editura Ştinţifică 1966.
BARNOTHY M.: Biological effects of magnetic fields. - New York 1974.
BITTMAN E.: Bioelectricitatea. - Bucureşti: Edit. Stiinţif 1969.
BOTNARIUC N.: Biologie generală. - Bucureşti: Edit. Didactică şi Pedagogică 1979.
BRÎNZEI P.: Intinerar psihiatric. - Edit. Junimea Iaşi 1979. - S. 440 – 454.
CĂPÎLNA S. / TĂNĂSESCU D. / TRUŢIA E.: Biochemie medicală. - Bucureşti: Edit. Didactică şi Pedagogică 1977.
CELAN E. / GODEANU M.: Elektronographische Untersuchung der Wechselwirkung zwischen Pflanzen. - Grenzgebiete der Wissenschaft Nr. 1 (1981), S. 20 – 31.
CONSTANTIN D.: Inteligenţa Materiei. - Bucureşti: Edit. Militară 1981.
DAVIDESCU GR.: 5 simţuri ? .... 5 porţi spre cunoaştere. - Bucureşti: Editura Albatros 1972.
DESCHAMPS C.: Les aquariums. - Revue du Palais de la découverte Vol 6 (1978) Nr. 60, S. 37 – 38.
DIMITRESCU Fl. / DUMITRU C.: In: Acupunctura ştiinţifică modernă. - Edit Junimea Iaşi 1977.
ENESCU Gh. / GHERBANOVSCHI N.: Fizică – Procese oscilatorii. - Bucureşti: Editura Didactică şi Pedagogică 1978.
ELIADE M.: Aspecte ale mitului. - Bucureşti: Edit. Univers 1978.
GEORGESCU Fl.: Filozofie şi medicină. - Bucureşti: Editura Medicală 1978.
GHEORGHIU T. / GROSU T. / SHLEANU V.: Introducere în biofizică. - Bucureşti: Edit. Stiinţifică 1966.
GREMY F. / LETTERIER F.: Elements de biophysique. - Paris: Flamarion Medicine sciences 1975.
GAVRILĂ I.: Fizică cu aplicaţii de biofizică. - Braşov: Edit. Univers. 1979.
JITARIU P.: Biostructura şi biocîmpul electromagnetic. In: memoriile secţiilor ştiinţifice. - Bucureşti: Edit. Academiei R.S.R. IV 1979, Vol. I. 1977/1978, S. 221 – 241.
KERNBACH V.: Miturile esenţiale. - Bucureşti: Edit. Stiinţifică şi Enciclopedică 1978.
LEVI STRAUSS C.: Antropologia structurală. - Edit. Bucureşti 1978
LUNGU Al.: Orologiile biologice. - Bucureşti: Edit. Stiinţifică 1968.
MACOVSCHI E.: Substratul material al gîndirii abstracte. Sisteme în ştiinţele naturii. - Bucureşti: Edit. Academiei R.S.R. 1979.
MACOVSCHI E.: Les bases philosophiques de la conception biostructurale. – Noesis – Travaux du Comité Roumain d'histoire et de philosophie des sciences. - III. Edit. - Bucureşti: Academiei R.S.R. 1975, S. 291 – 299.
MILCU ST. M. / MORARU S. / CONSTANTIN MÎRGHIA D.: Relaţii om – atmosferă cosmos – Congresul Internaţional de acupunctură. - Bucureşti 1977.

MÂNZATU I. / GHEORGHE L. / VIOREL A.: Procedeu şi instalaţii de separare a unor structuri polimoleculare de apă «Biologică activă» Brevet de invenţie numărul 77382/81 R.S.R.
NICOLAU E.: Om maşină cibernetică. - Bucureşti: Edit. Politică 1978.
PITICU M. E.: Atracţia universală. - Bucureşti: Edit. Ştiinţifică şi Enciclopedică 1978.
POURCELET L.: Les ultrasons dans le diagnostic medical. - Revue du Palais de la découverte vol 8 (1979) no. 73, S. 34 – 44.
PREDA Gh. / MINCU T. / STOENESCU O. / LUNGU M.: Consideraţii asupra psihoterapiei şi în special asupra hipnozei. Probleme de psihiatrie. - Bucureşti: Edit. Medicală 1957, S. 196 – 213.
PORA E. A.: Unitatea lumii vii. - Bucureşti: Edit. Ştiinţifică şi Enciclopedică 1980.
REPCIUC E. / CONSTANTINESCU P. / FILOTTI I.: Modelajul homeostaziei. - Materialismul dialectic şi ştiinţele naturii, Vol. X., Bucureşti: Edit. Politică 1965
SĂHLEANU V.: De la magie la experientul ştiinţifiă. - Bucureşti: E. Enciclopedică 1978.
STOICA M. / MIHĂILESCU I.: Lucrări practice de anatomie şi fiziologie animală. - Edit. Didactică şi Pedagogică 1974.
STAHL H.Y.: Pontiful. - Bucureşti: Edit. Eminescu 1972.
SELYE H.: De la vis la descoperire. - Bucureşti: Edit. Medicală 1968.
SPIESBERGER K.: Der erfolgreiche Pendel-Praktiker. - 9. Auflage. - Freiburg: Bauer Verlag 1980
TOMA E.: Prin sistemul solar. - Bucureşti: Edit. Ştiinţifică şi Enciclopedică 1978.
VASILESCU C.: Viteza de conducere în nervii periferici în condiţii normale şi patologice. - Bucureşti: Edit. Academiei R.S.R. 1975.
VASILESCU V. / MĂRGINEANU G. D.: Introducere în neurobiofizică. - Bucureşti: Edit. Ştiinţifică şi Enciclopedică 1979.
VASILESCU V.: Biofizică medicală. - Bucureşti: Edit. Didactică şi Pedagogică 1977.
VASILIEV L. L.: Hipnoză şi sugestie. - Bucureşti: Edit. Tineretului 1959.
ZWEIG ST.: La guerison par l'espri: Mesmer – Mary Baker – Eddy – Sigmund Freud. - Paris 1935, S. 3 – 86. - (Die Heilung durch den Geist: Mesmer, Mary Baker, Eddy, Sigmund Freud . - 1931)

Dr. Maria Zori, Sirul Gh. Dima 2 ap. 1, 2200 Braşov, România, Tel. 43363/921

ANDREAS RESCH

PHYSIS

Die Verwendung der Begriffe *Physis, Bios, Psyche* und *Pneuma* zur Bezeichnung der vier Wirkqualitäten in Mensch und Kosmos, wie sie von Resch aufgegriffen wurde, hat vielseitigen Anklang gefunden. Eine nähere Beschreibung dieser Begriffe aus ihrer geschichtlichen Entwicklung und ihrer aktuellen Bedeutung steht noch aus. In GW 83 soll nun in jeder Nummer ein Begriff dargestellt werden, um diese Lücke zu schließen. Es ist dabei unerläßlich, daß auch auf die griechische und lateinische Sprache zurückgegriffen wird, um die Originalformulierungen zu dokumentieren. Im folgenden Beitrag wird der Begriff *Physis* beschrieben. Aus Platzgründen können jedoch nur die Abschnitte bis zum deutschen Idealismus gebracht werden. Die übrigen Abschnitte erscheinen in dem Buch: «A. Resch: Physis – Bios – Psyche – Pneuma» 1984.

I. EINFÜHRUNG

Das Wort φύσις (*Physis*) ist ein Verbalabstraktum zu φύεσθαι (*phyestai*) bezw. πεφυκέναι (*pephykenai*), von der indogermanischen Wurzel *bhū-, altindisch bhū*, lateinisch fu-, deutsch bi-n, englisch be[1] in der Bedeutung von *Werden, Wachsen*, und zwar ursprünglich wohl vom pflanzlichen Wachsen, bezw. Gewachsensein, und dann erst von jedem natürlichen Werden, bezw. Gewordensein, als *natura naturata* (geschaffene Natur). *Physis* kann aber auch Verbalabstraktum zum aktiven φύειν (*phyein*) sein und daher auch die Natur in ihrem *Schaffen* und *Wirken* (*natura naturans*) bezeichnen. Der Begriff Physis hatte, wie überhaupt die durch Verbalabstrakte auf –σις (–τις) benannten Begriffe, ursprünglich und grundsätzlich eine gewisse aktive Kraft, «die sich auch dann, als φύσις vorwiegend die natura naturata bezeichnete, noch hartnäckig zu behaupten verstand».[2]

1 H. KÖSTER: φύσις. In: Theologisches Wörterbuch zum Neuen Testament, Bd. 9, hrsg. von Gerhard Friedrich, Stuttgart Kohlhammer 1973, S. 246 – 47; Literaturangaben zur Physis, S. 46

II. ALTERTUM

Bei HOMER, wo das Substantiv Physis nur einmal vorkommt, bezeichnet es die «äußere Erscheinung» des Zauberkrauts Moly (Od x 303). Diese Bedeutung wurde dann auch auf Tiere und Menschen übertragen.[3] In der *Vorsokratischen Philosophie* bekommt Physis noch die Bedeutung von *Ursprung* und *leiblicher* Abstammung.[4] Seit der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts taucht das Adjektiv φυσικός (*physikos*) sehr häufig auf, das bei HOMER, bei den *Tragikern* und bei den *Vorsokratikern* noch fehlt.[5] Bei XENOPHON (Mem III 9, 1) hat es erstmals die Bedeutung von *natürlich* im Gegensatz zu «gelernt», διδακτός (*didaktos*) . Zum festen Bestandteil des philosophischen Sprachschatzes wird physikos seit ARISTOTELES[6].

Physis ist daher alles, was nach Ursprung und äußerer Beschaffenheit als vorgegeben erscheint, womit auch etwas über das *eigentliche Wesen* ausgesagt wird. So werden natürliche Veranlagung und Wesen oft als Physis bezeichnet. Besonders charakteristisch ist hierbei die Verwendung von *Physis* zur Bezeichnung des *wahren Wesens* eines Menschen im Gegensatz zu seinen *Handlungen*. Damit hängt der Gebrauch von Physis im Singular und Plural zur Bezeichnung eines Lebewesens: *jede Kreatur,* πᾶςα φύσις (*pasa physis*),[7] zusammen. Bei Pflanzen und Tieren hat Physis auch die Bedeutung von Art, Sorte, dies allerdings auch sonst wie etwa von Staatsverfassungen usw.[8] So wurde Physis zu einem Zentralbegriff der Deutung von Welt und Mensch. Die Entwicklungsgeschichte des Physisbegriffes ist äußerst bewegt, weil er über die lateinische Bezeichnung *natura* in die Sprache der westlichen Welt einging.

2 R. MUTH: Zum Physis-Begriff bei Platon. - Wiener Studien 64 (1950) 55

3 P. CHANTRAINE: La formation des noms en grec ancien. - Collection linguistic 38 (1933) 383

4 H. LEISEGANG: Physis. In: Paulys Real-Enciclopädie der Classischen Altertumswissenschaft, 39 Halbband. - Stuttgart: J. B. Metzlersche Verlagsbuchhandlung 1941, Spalte 1129 – 1164

5 P. CHANTRAINE: Études sur le vocabulaire grec. - Études et Commentaires 24 (1956) 131 f

6 H. LEISEGANG: Physis, Spalte 1135

7 XENOPH., Cyrop VI 2, 29; vgl. PLAT., Polit 272 c

8 ISOC., Or 12, 134

1. Die Vorsokratiker

Die *vorsokratische Philosophie* umfaßt die Zeit vor SOKRATES (Anfang des 6. bis zur Mitte des 5. Jahrhunderts v. Chr.) und legt ihr Hauptinteresse auf die Fragen nach den *Urgründen*, aus deren Entfaltung und Wirkung die jetzt bestehende Welt zu erklären ist. Ihre Vertreter leben teils an der von den Joniern besiedelten Westküste Kleinasiens (THALES, ANAXIMANDES, ANAXIMENES, HERAKLIT), teils in Unteritalien *(Pythagoreer* und *Eleaten)* und Sizilien (EMPODOKLES), teils im Norden Abdera an der thrakischen Küste (LEUKIPP und DEMOKRIT). In ANAXAGORAS greift sie bereits auf den Schauplatz der griechischen Geistesentwicklung, auf Athen, über.[9])

a) Die jonische Wissenschaft

In den wörtlich überlieferten Fragmenten der *jonischen Philosophie* wird unter *Physis* zunächst die Beschaffenheit, das *Wesen* verstanden, und zwar wie es gewachsen ist. So sagt PARMENIDES:

«Du wirst erfahren des Äther Wesen (τε φύσιν) ... und das umwandelnde Wirken und Wesen (καὶ φύσιν) des rundäugigen Mondes».[10]

Diese Bedeutung von Entstehen und Wirken findet sich auch bei XENOPHANES[11] und EMPEDOKLES[12], wo φύεσθαι *(phyestai)*, *werden*, und γίνεσθαι *(ginestai)*, *entstehen*, Synonyma sind.

Andererseits hat Physis, wie schon erwähnt, auch die Bedeutung von *Gewordensein*, was im *Aussehen*, *Wuchs* offenbar wird, wie dies an der genannten und einzigen Stelle bei HOMER und an einigen Stellen bei AISCHILOS[13] und PINDAR[14] aufscheint.

9 H. DIELS: Die Fragmente der Vorsokratiker griechisch und deutsch. - 6. verbesserte Auflage / hrsg. von W. KRANZ, I. – III. Bd. - Berlin: Widmannsche Verlagsbuchhandlung I (1951), II und III (1952). Die Fragmente werden nach DIELS zitiert (Diels).

10 PARMENIDES B 10 (Diels I 241)

11 XENOPHANES B 29 (Diels I 136)

12 EMPEDOCLES B 61,1 (Diels I 334)

13 Suppl. 496, Pers. 441 und Cho 281. - F. HEINIMANN: Nomos und Physis: Herkunft und Bedeutung einer Antithese im Griechischen Denken des 5. Jahrhunderts. - Reinhardt: Basel 1965 (unveränderter reprographischer Nachdruck der Ausgabe Basel 1945 (= Schweizerische Beiträge zur Altertumswissenschaft 1); 4. unveränderte reprographischer Nachdruck. - Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1980

14 I. 4, 53; N. 6, 5; F. HEINIMANN: Nomos und Physis, S. 92

Neben dieser Bedeutung von *Entstehung, Werden* und *Gewordensein* hat Physis von früher Zeit an auch eine Rolle in der Frage nach dem *Sein* gespielt, und zwar in einer zweifachen Richtung: als Frage nach dem *wahren Wesen (Sein)* und als Frage nach dem *Ursprung alles Seienden*, nach der *Allnatur*.

Als Bezeichnung des *wahren Wesens* der Dinge findet sich Physis erstmals bei HERAKLITH, wo das Wort in Anbetracht der wenigen Fragmente bereits sehr häufig auftritt.

«... wie ich (die Dinge) erörtere, ein jedes nach seinem Wesen (κατὰ φύσιν / *kata physin*)»[15].

«Man soll handeln nach dem wahren Wesen (κατὰ φύσιν), auf es hinhörend ...»[16].

Daß *kata physin* schon zur Zeit HERAKLITs die Bedeutung von Wesen hat, zeigen auch einige Verse von EPICHARMUS:

«Doch was von Natur (*kata physin*) wechselt und nimmer auf demselben Flecke bleibt, das wäre ja dann wohl etwas von dem Veränderten Verschiedenes».[17]

In diesem Sinne ist auch der später von XENOPHANES, HERAKLITH, GEORGIAS u. a. für Abhandlungen verwendete Titel περὶ φύσεως (*peri physeos*), über das *wahre Wesen* der Dinge oder ganz allgemein über die Philosophie, zu verstehen.[18]

Mit dem Vordringen des *naturwissenschaftlichen* rationalen Denkens in alle Bereiche des *jonischen Geisteslebens* erweitert sich der Anwendungsbereich von Physis in ungeahntem Ausmaß, wie dies aus drei etwa gleichzeitig verfaßten Schriften jonischer Forschung hervorgeht, namentlich den zwei hippokratischen Schriften περὶ ἀέρων ὑδάτων τόπων (*peri aeron hydaton topon*) und περὶ ἱερῆς νούσου (*peri hieres nosou*), und das Geschichtswerk HERDOTs. Hierbei sind vor allem drei Richtungen zu nennen, in denen sich das Wort Physis entwickelt:

a) Physis bezeichnet die *«normale Beschaffenheit»*, gegenüber sekundären Abweichungen[19]. In diesem Sinne wurde Physis dann von den

15 HERAKLEITOS B 1, 8 (Diels I 15)
16 Derselbe, B 112 (Diels I 176)
17 EPICHARMOS B 2, 8 – 10 (Diels I 196); vgl. auch B 10 (Diels I 200)
18 J. W. BEARDSLEE: The use of Physis in fifth-century of literature in Greco-Roman (Diss. Chicago 1918), S. 54 – 60; im 5. Jahrhundert gab es noch keine Buchtitel, sie werden erst später eingefügt.
19 Herod. 7, 16; F. HEINIMANN: Nomos und Physis, S. 96

Ärzten aufgenommen und mit besonderer Ausprägung versehen, wie dies vor allem zwei um 400 verfaßte chirurgische Schriften des *Corpus Hippokraticum*[20] zeigen.

b) Die Betonung des *Normativen* gab dem Begriff Physis die Bedeutung des *Vorbildlichen, Maßgebenden*, des *Unbeeinflußten*, ohne fremdes Zutun Entstandenen und Gewordenen, womit bereits die Antithese *Nomos-Physis* anklingt.[21]

b) Schließlich bedeutet Physis das *wahre Wesen*[22], die wirkliche Beschaffenheit der Dinge. Diese Bedeutung des Wortes findet sich erstmals im Verbum πεφυκέναι (*pephykenai*) bei XENOPHANES, auf die auch die Verwendung des Begriffes Physis bei HERAKLITH hinweist.

«Und was sie Iris benennen, auch das ist seiner Natur nach (πέφυκε) nur eine Wolke» ...[23]

Auch HERODOT verwendet ihn, um das eigentümliche, nur diesen Erscheinungen zukommende Wesen zum Ausdruck zu bringen.[24]

So wird mit *Physis* oft das natürliche, normale menschliche Wesen von allen nicht mehr menschlichen Phänomenen im menschlichen Bereich unterschieden, wobei der Physis ein *energetischer Aspekt* zukommt, was andererseits auch die Begrenztheit des menschlichen Wesens zum Ausdruck bringt, das den Mächten der Unterwelt ausgeliefert ist, womit auch die Sterblichkeit gemeint sein kann. Was hingegen über die Begrenztheit der menschlichen Natur hinausgeht, ist Zeichen der Teilhabe am Wesen des Göttlichen.[25]

b) Atome und Zahl

Die Frage nach dem Wesen der Dinge ist im Grunde ein Versuch, die Einzelerscheinungen aus der *Allnatur* und ihrer gültigen und ewigen Gesetze zu erklären.

Eine nähere Bestimmung dieses Zusammenhanges von *Natur* und *Phänomen* tritt jedoch erst um 400 v. Chr. auf, etwa bei DEMOKRIT, der die Atome als *wahres Wesen* der Dinge bezeichnet:

20 K. DEICHGRÄBER: Die Epedemien und das Corpus Hippocraticum. - Abhandlungen der Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (1933) 3
21 F. HEINIMANN: Nomos und Physis, S. 98 – 106
22 Derselbe, ebenda, S. 106 – 109
23 XENOPHANES B 32 (Diels I 136)
24 F. HEINIMANN: Nomos und Physis, S. 106 – 107
25 DEMOKRITOS B 21 (Diels II 147)

«Diese *(die Atome)* nannten jene (*die Demokriteer*) Natur (φύσιν)»[26].

Die Pythagoreer sehen in der Zahl die Natur aller Dinge:

«Denn da sie (*die Mathematiker*) über die Natur des Alls (ὅλων φύσιος) treffliche Erkenntnisse gewonnen haben, mußten sie auch für die Beschaffenheit der Dinge im einzelnen einen trefflichen Blick gewinnen.»[27]

Dieser Glaube an die Gesetzmäßigkeit der göttlichen Allnatur findet sich allerdings bereits bei EURIPIDES[28], besonders in der Verbindung von *Physis* und *Ananke* (ἀνάγκη = Zwang).

c) Physis und Nomos

Hier klingt bereits an, daß Übung mehr gibt als natürliche Anlage. So wurde für viele Jahrhunderte hindurch *Physis* im Gegensatz zu *Nomos* (νόμος = Gesetz) gesetzt, wobei jedoch offen bleiben muß, welche Beziehungen zwischen der Antithese Physis-Nomos und der jonischen Naturphilosophie bestehen. Es standen sich nämlich vom Anfang an das ohne Zutun des Menschen gewordene Sein (Physis) und die diesem durch menschlichen Eingriff auferlegte Ordnung (Nomos) gegenüber.[29] Sicher ist, daß diese Antithese von der *Sophistik* in voller Schärfe erfaßt wurde. Dabei betonen die *älteren Sophisten* mehr den Nutzen und Segen des Gesetzes, was besonders im berühmten *Homo-Mensura-Satz* von PROTAGORAS (ca. 481 – 411) zum Ausdruck kommt:

«Der Mensch ist das Maß aller Dinge, der seienden, daß sie sind, und der nicht-seienden, daß sie nicht sind.»[30]

Bei den *jüngeren Sophisten* kommt hingegen Physis wieder mehr zur Geltung.

Physis und *Nomos* erscheinen hier als zwei entgegengesetzte Bereiche, denen der Mensch gleichermaßen unterworfen ist, wobei die Sophisten *Erziehung* über die natürliche Veranlagung stellen, doch bleibt die natürliche Veranlagung von zentraler Bedeutung für das menschliche Leben. So bedeutet:

φύσιν ἔχει *(physin echei)*, es ist natürlich,[31]

κατὰ φύσιν *(kata physin)*, der Natur entsprechend[32]

παρὰ φύσιν *(para physin)*, was der Natur widerspricht, anormal ist.[33]

26 Derselbe, B 168 (Diels II 178)
27 ARCHITAS B 1 (Diels I 432, 2 – 4)
28 EURIPIDES, Troades 886; Bacch 896
29 F. HEINIMANN: Nomos und Physis, S. 13 – 58
30 PROTAGORAS B 1 (Diels II 262 – 263)

2. Die attische Philosophie

Die Periode der *attischen Philosophie* reicht etwa von der Mitte des 5. Jahrhunderts bis Ende des 4. Jahrhunderts und legt mit PLATON und ARISTOTELES die umfassendste Beschreibung des Physisbegriffes vor.

a) Platon

PLATON (427 – 337) verbindet in seinen Dialogen die wissenschaftliche Terminologie mit der Umgangssprache, verwendet daher fast alle bisher erwähnten Bedeutungen des Wortes und stellt in den Mittelpunkt seines Interesses die *Natur des Menschen*. Er wendet sich dabei gegen die Auffassung, daß alle lebenden Geschöpfe und auch alle leblosen Körper von der Physis durch eine von selbst und ohne Vernunft wirkende Ursache hervorgebracht werden, also gegen die Weltentstehungslehre, vor allem der Atomisten, die als einzige Ursache *Natur* und *Zufall* φύσει πάντα εἶναι καὶ τύχη φασί[34] *(physei panta einai kai tyche phasi)* kennen, andere Prinzipien aber wie *Vernunft, Gott, Kunst* verneinen. Dieser Naturforschung, die nur auf das *Werden* und *Gewordene*, nicht aber auf das *ewig Seiende* gerichtet ist, spricht PLATON den Wahrheitswert ab. Wer nämlich einen solchen materialistischen Physisbegriff hat, läuft noch Gefahr, die vier Grundelemente für den Anfang aller Dinge zu halten, καὶ τὴν φύσιν ὀνομάζειν ταῦτα αὐτά[35] *(kai ten physin onomazein tauta auta)*. Platon gibt den Begriffen Vernunft, Technik und Gesetz den Vorrang vor dem fälschlich als Physis Bezeichneten, er bestreitet sogar das Recht, die *materielle Welt* insgesamt als Physis zu bezeichnen und verwendet Physis, ohne sich terminologisch zu fixieren, zur Bezeichnung des *wahren Wesens* eines Dinges. An die Stelle von Physis als Urprinzip der Dinge stellt er die *Psyche*, ψύχη, die als *Weltseele* das Merkmal enthält, das alles Seelische kennzeichnen soll: die Bewegung aus sich selbst heraus, die Ursache und Anfang aller anderen Bewegungen ist.[36]

31 EPICHARMUS B 40 (Diels I 204)
32 HERAKLEITOS B 112 (Diels I 176)
33 H. DIELS: Vorsokratiker I, S. 476 (Anonyme Pythagoreer); PROTAGORAS A 28 (Diels II 258); H. LEISEGANG: Physis, Sp. 1133 – 1134
34 Leges X 889b – c; vgl. 888 e – 889 a
35 Leges X 8891c
36 Phaedrus 245 C ff

Neben dieser Umdeutung des Physisbegriffes wird die Bedeutung von Physis bei PLATON auch durch die Ideenlehre geprägt. Man solle nicht bei der Erkenntnis der einzelnen Erscheinungen stehen bleiben, sondern fortschreiten, bis man die Natur eines jeden Dinges, ἑκάστου τῆς φύσεως[37] (hekastou tes physeos), erfaßt hat, versucht doch die Forschung das Wesen der Dinge ans Licht zu bringen, τὴν φύσιν εἰς φῶς πᾶσιν προαγαγεῖν *(ten physin eis phos pasin proagagein)*.[38] So gibt es auch eine Physis des *Schönen*, ja die *Ideen* selbst sind Physis, soferne sie die geistige Struktur des Kosmos darstellen und als Musterbilder nicht nur in der Seele, sondern in der Natur, ἐν τῇ φύσει[39] *(en the physei)*, existieren.

b) Aristoteles

ARISTOTELES (384 – 322) stellt schon in seinen frühesten Schriften der Lehre PLATONs, der das Wirken der Physis nach Analogie des menschlichen Gestaltens als göttliche Techne deutete, den Satz entgegen: *«Die Physis ahmt nicht die Techne nach, sondern diese die Physis»*[40]. Er überträgt dann PLATON's Definition der *Psyche* als das sich selbst Bewegende und als die Ursache aller Bewegungen auf die *Physis* und trennt wiederum scharf zwischen *Physis* und *Techne*. Bei der Beschreibung des Physisbegriffes in der *Metaphysik* greift er die beiden ursprünglichen Hauptbedeutungen von *Ursprung* und *Beschaffenheit* wieder auf und fügt sie zu einem systematischen Ganzen zusammen.

Physis als Ursprung

Physis ist das Werden der Dinge, die ein Wachstum haben, ἡ τῶν φυομένων γένεσις[41] (he ton phyomenon genesis).

Physis ist das, woraus das Wachsende zuerst hervorwächst ἐξ ὧν φύεται πρῶτον τὸ φύομενον[42] (ex ho phyetai proton to phyomenon), z. B. Mutterleib.

37 Epist. VII 342 C
38 Epist. VII 341 D
39 Parmenides 132 D
40 Bei JAMBLICHOS Protrept. IX 49, 28; vgl. W. JAEGER: Aristoteles: Grundlegung einer Geschichte seiner Entwicklung.- Berlin 1923, S. 75
41 Metaphysica 4,4p 1014b 16f
42 Metaphysica 4,4p 1014b 17f

Physis ist das, aus dem erste Bewegung all jener Dinge kommt, die von Natur sind, τῶν φύσει ὄντων[43] (ton physei onton), anorganischer wie organischer.

Physis als Beschaffenheit

Physis ist die *erste Materie,* πρώτη ὕλη[44] (*prote hyle*), d. h. der Stoff, aus dem etwas besteht und der sich von der Form nur durch Abstraktion trennen läßt, d. h., daß die materielle Substanz, formlos und unveränderlich, ihrer eigenen Anlage nach Physis heißen kann; so ist z. B. Bronze die Physis einer Statue. Im gleichen Sinn werden die Elemente *(Feuer, Erde, Luft* und *Wasser*) Physis genannt.

Physis ist das *Wesen* oder die *Substanz,* οὐσία[45] (*ousia*) der von Natur bestehenden Dinge, wozu bereits die erste Zusammensetzung der Mischung zu einer bestimmten Form gehört.

«Bei allem, was von Natur ist, oder wird, sagen wir, wenn zwar der Stoff vorhanden ist, aus dem es ist oder wird, es aber noch nicht seine Form oder Gestalt hat, es habe seine Natur, τὴν φύσιν[46] *(ten physin)*, noch nicht».

So umschließt Physis in seiner Bedeutung als Wesen zugleich *Materie, Idee* und *Sein,* ὕλη, εἶδος, οὐσία (*hyle, eidos, ousia*), welche drei das Endergebnis des Wesens bezeichnen.[47]

Hieraus ergibt sich eine doppelte Bedeutung dessen, was man als erste Physis, πρώτη φύσις (*prote physis*), bezeichnet.

1. Die *erste Materie,* πρώτη ὕλη (prote hyle), im alten Sinn als Stoff, aus dem ein Gegenstand besteht, im Gegensatz zu seiner Form, oder auch der Stoff überhaupt, ἡ ὅλως πρώτη (he holos prote), im Sinne von *Urelement* oder *Urmaterie* aus der alles besteht.

2. Die *erste Wesenheit* πρώτη οὐσία (prote ousia), die sich als Gestalt und begrifflich faßbare Form, ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον *(he morphe kai to eidos to kata ton logon)*, darstellt, zu der sich ein Lebewesen entwickelt und die das Ziel dieser Entwicklung ist, τὸ τέλος τῆς γενέσεως (*to telos tes geneseos*). Sie ist also die *Urkraft* aller von

43 Metaphysica 4,4p 1014b 18 – 20
44 Physica II 1p 193a 29f und überhaupt 193a 9 – 30
45 Metaphysica 4,4p 1015a 7 – 13
46 Nach W. NESTLE: Aristoteles' Hauptwerke. - Stuttgart: Kröner 1953, S. 146
47 Metaphysica 4,4p 1015a 7 – 11

Natur *(und nicht von Gott)* bestehenden Dinge, die im Stoff liegende Kraft oder *Entelechie*. Von Natur φύσει *(physei)* ist also nur das, was seine Gesetzlichkeit in sich selber hat und was nicht aus anderen Ursachen entsteht.[48]

Naturwissenschaft und Theologie

So ist für ARISTOTELES Physis auf der einen Seite die exakt zu *beschreibende Beschaffenheit der natürlichen Dinge*, auf der anderen Seite bleibt die Physis eine *selbständig handelnde Macht*, die in ihrem eigenen Bereich eine weise Ordnung schafft. Unordnung gibt es bei ihr nicht: Sie hat die einzelnen Lebewesen zweckentsprechend ausgestattet, die Sinnesorgane vorzüglich geordnet, alles mit Nutzen und Schönheit verbunden. Sie ist schließlich darauf bedacht, Neues zu erfinden. Dies kommt auch in dem mehrfach gebrauchten Satz zum Ausdruck: «Die Natur tut nichts Sinn- und Zweckloses».[49]

Damit wird der sichtbaren Natur in ihrer Gesamtheit weder *göttliches Wesen*, noch *personales Sein* zugesprochen. Vielmehr soll zum Ausdruck gebracht werden, daß die ideale Form, die Ursprung und Ziel zugleich ist, mit dem göttlichen Wesen und mit der in Erscheinung tretenden Natur in untrennbarer Einheit gesehen werden muß. ARISTOTELES unterscheidet nämlich scharf zwischen φυσική *(physike)* und der ihr übergeordneten θεολογικὴ ἐπιστήμη *(theologike episteme)*, zwischen Naturwissenschaft und Theologie. Naturwissenschaftliche Fragen, und nur diese, müssen φυσικῶς *(physicos)* beantwortet werden.[50] Die Physis ist nämlich nicht das ganze Sein, sondern nur eine Seinsart.

48 H. LEISEGANG: Physis, S. 1148 – 1150; J. SCHMITZ: De Φύσεως apud Aristotelem notione. Diss. Bonn 1884

49 De Caelo II 11p 291b 13; De Partibus Animalium II 13p 658a 8f

50 Physica II 7 198a 23; vgl. auch Metaphysica 10,7p 1064b 1 – 14; vgl. auch H. BONITZ: Index Aristotelicus (1831 – 1870, Nachdruck 1955: Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft) 837b (h), wo der ganze Bereich dessen abgelesen werden kann, was zur Physis gehört.

3. Hellenismus und römische Kaiserzeit

Im Gegensatz zu ARISTOTELES und zur älteren Literatur wird im *Hellenismus* die Physis als *Allnatur* und in vielfacher Weise mit der Gottheit gleichgesetzt, andererseits wird Physis oft auch als *höchstes Prinzip* der sichtbaren Welt von Gott unterschieden und als Geschöpf Gottes verstanden, das seinerseits als schönes weibliches Wesen erscheint, das im Geschehen der Schöpfung eine entscheidende Rolle einnimmt.[51] Hier zeigen sich bereits Ansätze zur gnostischen Unterscheidung zwischen der unteren Natur und der göttlichen Welt, wie sie in POIMANDRES vorliegt.[52]

a) Stoa

In der *Stoa* (ältere: 3. Jahrhundert, mittlere: 2. Jahrhundert, und die Stoa der Kaiserzeit) wird die *Physis* zum *Welt-* und *Lebensprinzip*. Die Stoa will die seit dem 6. Jahrhundert im Griechischen sich ständig vertiefenden Gegensätze von Natur und Vernunft, Notwendigkeit und Zufall, naturgemäßes Leben und menschliche Satzung (*Physis* und *Nomos*) theoretisch und praktisch überwinden. Die Natur durchwaltet als *göttliche* Weltvernunft den Haushalt des Alls. Auch die Spannung der Allnatur und des Einzelwesens wird im Physisbegriff aufgehoben, selbst *Physis* und *Techne* sind keine Gegensätze mehr.[53] Auch der Mensch als *Logos* und *Physis* bildet eine Einheit, da er den Logos von der Natur empfangen hat.[54] Zum Wesen der Physis des Menschen gehört es, daß er das in ihm Gute nur durch den Beitrag zum allgemeinen Nutzen erreichen kann.

In diesem Verhältnis von Mensch und göttlicher Allnatur ist in prägnantester Sicht die stoische *Teleformel* enthalten, die seit ZENO in der Kurzform κατὰ φύσιν (*kata physin: der Natur nach*) zum Ausdruck kommt.[55] Das Ziel des Handelns *kata physin* ist die vollkommene Ent-

51 R. MUTH: Zum Physis-Begriff bei Platon, S. 61 – 70; Corpus Hermemeticum 1, 17. Die Physis ist hier Schöpferin, denn sie empfängt das Pneuma und bringt die Somata hervor.

52 R. REITZENSTEIN: Poimandres. - Leipzig 1904

53 Ioannes ab ARNIM: Stoicorum veterum Fragmenta I – VI (1903ff). Siehe unter φύσις, Bd. IV (Index), S. 158 – 161

54 EPICTET, Dissertationes II 20, 13; IV 11, 1;

55 ZENON fr 183 (v. Armin I 46)

faltung des eigenen Wesens und damit identisch, die vollkommene Einsicht in die Natur. Gesundheit, Stärke, Vollkommenheit der Sinnesorgane sind *kata physin*, während Krankheit, Schwäche usw. *para physin* sind. Kata physin wird hierbei rein individualistisch verstanden und hat noch keinen sozialethischen Ansatz.[56] Was schließlich innerhalb von *kata physin* und *para physin* ist, wird nicht näher ausgeführt, denn das sagt der gesunde Menschenverstand. Dies hängt wohl auch damit zusammen, daß sich für die griechisch sprechende *Stoa* die Bezeichnungen der beiden Begriffe *Nomos* und *Physis* nicht so ohne weiteres zum Begriff des *Naturgesetzes* zusammenfügen ließen.

In der lateinischen sprechenden *Stoa der Kaiserzeit*, die zwar zum Physisbegriff nichts wesentlich Neues bringt (SENECA, EPIKTET), wird jedoch dem Bedeutungsgehalt des griechischen Physisbegriffes das lateinische Wort *natura* angeglichen. *Natura* entspringt der lateinischen Wurzel *gna*, was Abstammung bedeutet, und so dem griechischen *phyo* entspricht, von dem Physis sich ableitet. Das Wort *natura* hat, wie das von ihm stammende deutsche Wort Natur, die verschiedenen Bedeutungen des griechischen Physisbegriffes übernommen und noch weiter ausgebaut. Es war vor allem CICERO, der den Römern den griechischen Naturbegriff in allen seinen Formen und Bedeutungen auf dem Gebiete der Philosophie übermittelte. Für ihn ist Natur die Führerin, der wir gleichsam wie Gott folgen (*tamquam deum sequimur*).[57] Zudem setzt CICERO, wie später die Scholastiker, die Natur dem Willen voraus, greift somit die Antithese von Physis und Nomos wieder auf und fügt sie zum Begriff des *Naturgesetzes* zusammen. So findet sich bei CICERO der Begriff *lex naturae* oder *lex naturalis* zur Bezeichnung von Naturgesetz im Sinne von nomos physeos bei PHILON.[58]

Die bei CICERO anklingende Vergöttlichung der Natur kommt besonders bei STRATO und SENECA voll zum Ausdruck, indem sie die Natur zum göttlichen Allwesen erheben.[59]

56 CHRYSIPPUS fr 140 (v. Armin III 24, 14 – 18, siehe auch v. Armin VI 160 – 161)
57 Cato 2, 5
58 De Natura Deorum I, 14, 36
59 Ebenda, I, 35; vgl. auch Cato 12, 40

b) Epikureismus

Im Gegensatz zu dieser Vergöttlichung der Natur lösen die *Epikureer*, für die jede Lust ein Gut ist, weil sie eine uns angemessene Natur hat, διὰ τὸ φύσιν ἔχειν οἰκεῖον (*dia to physin echein oikeion*), die Natur wie DEMOKRIT in eine Summe von Atomen auf, wobei allerdings für LUKREZ die Natur trotzdem noch eine Schöpferin bleibt (ipsa fuit rerum primum natura creatix).[60]

c) Religion, Gnosis und Magie

Mit diesen Gedankengängen überschneidet sich Philosophie mit *Religion, Gnosis* und *Magie*. Vor allem die von den Stoikern betriebene Auflösung der Mythologie in eine «*physische Theologie*», in der an die Stelle der Götter Naturkräfte treten, und die *Physis* der höchste Gott ist, hat weite Kreise gezogen, sodaß in einer Huldigung des Kaisers Augustus in einer Inschrift aus Halikarnaß die Physis des Alls mit den stoischen Attributen der Ewigkeit und Unsterblichkeit versehen wird.[61] In dieser «*physischen Theologie*» wird Physis auch «zur Repräsentantin des weiblichen Schöpfungsprinzips und eignet sich besonders zur allegorischen Deutung der Muttergottheiten als die alles umfassende und hervorbringende Natur».[62]

d) Neuplatonismus

Während nun in der römischen Kaiserzeit die Philosophenschulen zu Ende gehen, erfährt der Physisbegriff im *griechischen* Geistesleben, vor allem auch unter dem Einfluß des Judentums, eine weitere Ausprägung.

Besonders häufig findet sich das Wort Physis bei PHILON von Alexandrien (25 v. Chr. - 40 n. Chr.), dem Hauptträger der philosophischen Begegnung von Griechentum und Judentum. Er macht Physis zum Hauptbegriff seiner Philosophie und seiner Gesetzesauslegung und vereint zum ersten Mal in der griechischen Literatur jene Elemen-

60 DIOGENES LAËRTIOS X 129; LUKREZ.: De Rerum Natura V 1361
61 Nr. 894 der Inscriptions in the British Museum
62 H. LEISEGANG: Physis, Sp. 162

te *alttestamentlichen* und *griechischen Denkens*, die für das Denken des Abendlandes bestimmend wurden: *Gott* und *natura naturans* (schaffende Natur), Schöpfung und natürliche Welt, Naturgesetz und göttliche Forderung.[63]

Physis ist für PHILON als *Sein* aller Dinge *personifizierte Schöpferin* und Erhalterin der Welt und des Menschen mit göttlichen Prädikaten versehen, jedoch nicht als Ursprung selbst, sondern als Mittel göttlichen Handelns. Als Veranlagung ist sie die Grundlage des Lernens, auf dessen Gipfel Gott allein führt. So schreibt PHILON der Natur vieles zu, was vom Alten Testament her gesehen Gottes Tat und Tun ist. Sie ist für ihn, ähnlich wie die Weisheit, eine an Gottes Schöpferhandeln beteiligte Größe. Gott steht jedoch außerhalb der Natur, sofern diese als die Gesamtheit der Naturerscheinungen und Kräfte verstanden wird.[64]

In diesem Sinne bezeichnet PHILON die *Naturordnung*, den Nomos (Gesetz), als rechtes Wort der Natur, ὀρθὸς φύσεως λόγος (*orthos physeos logos*)[65], weil das Gesetz der Natur folgt, d. h. die Natur bestätigt das Gesetz.

So findet sich bei ihm häufig die Formel *von Natur*, φύσει, ἐκ φύσεως (physei, ek physeos), gemäß der Natur κατὰ φύσιν *(kata physin)*, wider die Natur παρὰ φύσιν *(para physin)*.[66]

Ähnlich hat auch JOSEPHUS (37 / 38 - um 100) den allgemeinen Sprachgebrauch von Physis des 1. Jahrhunderts übernommen und bezeichnet damit die *natürliche Gestalt* einer Landschaft, den spezifischen Charakter einer Sache, Sorte, Art, Gattung (von Tieren), sowie den eigentlichen *naturgegebenen Zustand*.[67] Beim Gebrauch vom Menschen bezeichnet Physis den Charakter, das eigentliche *Wesen*. Dieser ist jedoch vom göttlichen Wesen, der φύσισ θεοῦ *(physis theou)* unterschieden. *Kata physin* ist alles, was der Ordnung und dem Wirken der Natur entspricht, *para physin*, was wider die Natur ist.[68]

63 M. KÖSTER: Physis, S. 261

64 COHN-WENDLAND: Philonis opera, 7 Bde (1896 ff). Dazu Johannes LEISEGANG: Indices ad Philonis Alexandrini opera. 2 Bde (1926/39)
H. A. WOLFSON: Philonis Foundations of Religious Philosophy in Judaism, Christianity and Islam. - Cambridge, Mass I (1948) S. 332 – 347; II (1947) S. 165 – 200

65 Q.P.L. 62

66 Op. Mund. 36; Aet. Mund. 28 und 34

67 Bell. 3, 370; Ant. 1, 75

Bei den *Neuplatonikern* wird *Physis* zu einer bloßen Emanation des göttlichen Wissens, ein sich selbst sehendes Bild, aber ohne Wissen. So ist nach PLOTIN (+ 270) die Physis das, was von der *niederen Weltseele* in die Materie einstrahlt, die zweite Seele, eine Kraft, die den Stoff gestaltet, aber seiner selbst nicht bewußt wird.[69] Sie wirkt nach einer in ihr unbewußt vorhandenen Idee, die von selbst ins Körperliche übergeht.[70]

4. Die Bibel

Für die weitere Entwicklung des Physisbegriffes ist der Einfluß der *Bibel* von entscheidender Bedeutung, weil der Naturbegriff zusehends mit dem Freiheitsbegriff in Beziehung gebracht wird. Nach den angeführten Bedeutungsinhalten ist Physis zwar immer letzte Instanz, «aber auf der einen Seite ist sie nur rational erkennbar, also das auf sie bezügliche Wissen einschließlich der aus der Natur abgeleiteten Normen völlig der Diskussion unterworfen; auf der anderen Seite schließt das gerade die menschliche Entscheidungsfreiheit aus, da ja die Erkenntnis der Natur auf einen lückenlosen Determinationszusammenhang führt, aus dem der Mensch, soweit er selbst Natur ist, nicht entrinnen kann. Freiheit ist dann nur noch in der Innerlichkeit oder Spiritualisierung möglich, in der entweder der Mensch kraft der Freiheit seiner Seele zur Zustimmung bereit ist (so die mittlere und spätere Stoa, der platonisch-akademische Einfluß ist deutlich), oder aber sich ganz von der vorfindlichen, natürlichen Welt abwendet (so in der Gnosis). Erst der jüdische und christliche Glaube an die Natur als Schöpfung Gottes war imstande, diese Probleme zu lösen. Auch hier wurde erst der Begriff des Naturgesetzes sinnvoll, da der Mensch sich auf den Schöpfer und Gesetzgeber als letzte kritische Instanz beziehen konnte.»[71]

68 L. COENEN (Hrsg.): Theologisches Begriffslexikon zum Neuen Testament. - Wuppertal: Brockhaus, Bd. II/1, S. 965

69 PLOTIN, Enneaden III. 8, 3

70 Derselbe, ebenda IV, 4, 13

71 M. KÖSTER: Physis, 260

72 Derselbe, ebenda, S. 260 – 261; L. COENEN: Theologisches Begriffslexikon, S. 964

73 M. KÖSTER: Physis, S. 264 – 270

74 Lexikon für Theologie und Kirche / hrsg. von J. HÖFER / K. RAHNER, Bd. 7. - Freiburg: Herder 1962, Sp. 806

a) Altes Testament

Im *Alten Testament* hat *Physis* kein hebräisches Äquivalent, weil hier eine solche Vorstellung von Natur wie im Griechentum fehlt. Das hängt einerseits mit dem Bezug alles Vorhandenen zur Schöpfung bezw. zum Schöpfergott zusammen, andererseits auch mit dem mehr geschichtlichen Denken des AT. Das Wort Physis findet sich daher nur gelegentlich in ursprünglich griechisch abgefaßten Schriften der *Septuaginta* (LXX) und zwar im Buch der Weisheit (7, 20; 13, 1; 19, 20) im Sinne von Natur und Art. «Töricht waren von Natur φύσει (*physei*) alle Menschen, denen die Gotteserkenntnis fehlte» (Weish. 13, 1).[72]

b) Neues Testament

Auch im *Neuen Testament* findet sich *Physis* nur selten, was vor allem damit zusammenhängt, daß es im NT keine natürliche Theologie gibt. Am häufigsten findet sich das Wort Physis bei *Paulus* im Korintherbrief (7 mal, dazu 2 mal als Adjektiv *physikos*), daneben findet sich das Wort nur vereinzelt in 1 Kor, Gal, Eph, Jak und 2 Petr. In der einzigen Stelle, wo Physis als Nominativ erscheint, hat es die Bedeutung der allgemeinen Ordnung der Natur: «Lehrt euch nicht die Natur ...» (1 Kor 11, 14), während *para physin* die Bedeutung von Abrücken von der Natur hat: «Ihre Frauen vertauschten den natürlichen φυσικὴν (*physiken*) Verkehr mit dem widernatürlichen (*para physin*)». Neben dieser Bedeutung von Naturordnung wird Physis auch zur Bezeichnung der göttlichen Natur θεία φύσις (*theia physis*) verwendet (2 Petr. 1, 4).[73]

So werden auch im biblisch-christlichen Naturverständnis die beiden Grundbedeutungen des griechischen Naturbegriffes von «*Ursprung* und *Beschaffenheit*» aufgenommen und zwar in dem Sinne, *daß Gott die Natur als aus sich selbst hervorgehende, sich aus sich selbst in Eigengesetzlichkeit aufbauende im Ganzen setzt,* sodaß «Natürlichkeit» und «Kreatürlichkeit» sich nicht ausschließen, da die in der Selbstverwirklichung in der Natur wirksame natürliche Neigung als etwas Göttliches erscheint, weil das immanente Gesetz der Natur objektivierte Setzung Gottes ist, sodaß auch alles Widernatürliche widergöttlich ist».[74]

III. MITTELALTER

Die *mittelalterliche Philosophie* vom Ende des weströmischen Reiches (476) bis zur Eroberung Konstantinopels (1453) oder zum Beginn der Reformation (1517) ist durch das Denken der *Kirchenväter* und die Philosophie der *Scholastik* gekennzeichnet.

1. Patristik

Die *theologische Betrachtung* hat den Physisbegriff frühzeitig aufgegriffen und in dem oben genannten Verständnis des Neuen Testaments entfaltet. So bezeichnet IGNATIUS[75] mit Physis das *wahre Wesen* der Christen, und JUSTINUS[76] bezeichnet mit Physis vor allem *das menschliche Wesen*. Nach Aurelius AUGUSTINUS (354 - 430) ist die Natur nichts anderes als Sein von etwas, also das *Wesen* oder die Substanz.[77] Zudem ist die Natur, soferne sie existent ist, gut, weil sie von Gott stammt. Womit nicht nur gesagt wird, daß sich die Natur nicht selbst erschaffen kann, sondern auch, daß sie nur mit Hilfe des Schöpfers, die dem Menschen durch die göttliche Gnade Christi vermittelt wird, gut sein kann. Diese doppelte augustinische Begriffsbestimmung lebt durch die ganze lateinische Patristik bis in die Frühzeit der mittelalterlichen Scholastik fort.[78]

2. Scholastik

In der *Scholastik* wird der Naturbegriff in seine vielfältigen Bedeutungsmöglichkeiten aufgefächert.

a) Schaffende und geschaffene Natur

So unterscheidet Johannes Scotus ERIUGENA (+ ca 877) in seiner neuplatonischen Haltung eine vierfache Form der Natur: Zuoberst

75 Eph 1, 1
76 Apol 1, 1
77 Der Moribus Manichaeorum II, 2; Migne Pl, 32, col 1346
78 Epist. III 186, 11, 37: 33, 830

steht Gott, als der ungeschaffene alles schaffende *Urgrund (Prima – quae creat et non creatur); zweitens, die geschaffene schöpferische Natur (secunda – quae creatur et creat)*, nämlich die Ideen als Gedanken im Geiste Gottes, die, weil gedacht, in einem anderen Sinn ewig sein müssen als Gott selbst; *drittens*, die von den Ideen geschaffene raumzeitliche Welt, die geschaffene *Natur*, die nicht erschafft (*tertia – creata quae non creat*), und schließlich *viertens*, die *Natur*, die sich an das Reine und Übernatürliche wieder angenähert und die Vollendung erreicht hat, also wieder heimgekehrt ist zu ihrem Prinzip (*quarta – quae nec creat nec creatur*).[79]

Dieser Gebrauch von Natur zur Bezeichnung jeder Wirklichkeit, der sichtbaren und der unsichtbaren, der schaffenden oder geschaffenen, findet sich im ganzen Mittelalter. So bezeichnet AMSELN von Canterbury (1033 - 1109) Gott als «höchste Natur» (summa natura).[80] Bei AVERROES (+ 1198) taucht dann die Unterscheidung von *natura naturans* (schaffende, aktive Natur), und *natura naturata* (geschaffene Natur) auf.[81]

b) Materie und Form

THOMAS von Aquin (1224 - 1274) zog dieser Unterscheidung eine Trennung der *natürlichen Ursachen* von der *Erstursache* vor, wenngleich er die Bezeichnung natura naturans für Gott verwendet.[82] Er übernimmt hingegen von ALBERTUS Magnus[83] die Unterscheidung in göttliche, menschliche, geistige, körperliche Natur (natura *divina, humana, spiritualis, corporalis*), um die menschliche Person als individuelle Substanz der rationalen Natur zu bezeichnen. Bei der Definition der Natur geht er auf ARISTOTELES zurück und versteht unter Natur das innere Prinzip einer Erzeugung oder einer Tätigkeit. Die *natura absoluta* ist die reine Wesenheit eines Dinges. Hinter dieser Anschauung steht der *Hylemorphysmus* (Hyle = Materie, morphe = Form) mit seinen zwei Prinzipien von *Materie* und *Form*.

79 De Divisione Naturae I, 1
80 Fr. S. SCHMITT: S. Anselmi Opera omnia. 5 Bde. - Edinburg 1946 ff
81 H. SIEBECK: Über die Entstehung der termini natura naturans und natura naturata. In: Arch. f. Gesch. d. Philosophie (1890) 370 ff. - Vergl.: In De Coelo I. 1
82 De divinis nominibus c. 4, 1. 21
83 Summa theologica II 31, 2

«Das, was sich in der Einzelsubstanz neben der gemeinsamen Natur noch vorfindet, ist die individuelle Materie, die das Prinzip der Individuation bildet, zusammen mit den individuellen Akzidentien, die diese Materie determinieren».[84]

Hierbei darf nicht übersehen werden, daß sich absolute Natur nicht auf die Erstursache, nämlich Gott, sondern auf die *Zweitursachen* bezieht, die eine Natur bilden, insoferne sie eine eigene Aktivität haben, wenngleich diese ursprünglich von Gott abhängt: *Die so verstandene Natur ist immer zielgerichtet.* Doch während es der rationalen Natur eigen ist, selbstbewußt nach einem Ziel zu streben, ist es der irrationalen Natur eigen, einem wahrgenommenen (bei Tieren) oder einem nicht wahrgenommenen (bei Dingen, die jeder Wahrnehmung entbehren) Ziel wie geführt entgegen zu streben.[85] Dabei unterscheidet THOMAS im Willen selbst noch einmal Natur, nämlich die natürliche Neigung (*inclinatio naturalis*) zur Glückseligkeit, die jedem Wollen zugrunde liegt.

«Es muß nämlich das, was einem Seienden von Natur und auf unveränderliche Weise zukommt, das Fundement und Prinzip alles anderen sein. Weil die Natur einer Sache in jedem das erste ist, und alle Bewegung von etwas Unbeweglichem ausgeht.»[86]

Man muß hierbei auch bedenken, daß THOMAS zu einer Zeit lebte, wo von verschiedenen Richtungen die Natur negativ betrachtet wurde, als Gegennatur zu Geistigem.

THOMAS spricht der Natur eine eigene, wenn auch relative Selbständigkeit und eine Würde zu, die ihr aufgrund der Erschaffung durch Gott zukommt. Er tritt für die Unverletzbarkeit der Natur ein und zwar auch gegenüber dem *Wunder*, indem er betont, daß Gott beim Wunder nicht gegen die Natur, sondern nur gegen den gewohnten Lauf der Natur handelt. Allerdings kann die Natur, da sie von einer höheren Natur abhängt, ihre Vollendung, wie beim Menschen, nur durch die Übernatur und durch eine übernatürliche Erkenntnis im Glauben erreichen.[87]

84 De pot. IX, 1 corp.
85 Summa theologiae I – II 1, a 2
86 Summa theologiae I 82 a 1
87 Summa theologiae II – II 2, a 3

IV. NEUZEIT

Die Neuzeit umfaßt die Periode der abendländischen Geschichte von der Renaissance bis zum 19. Jahrhundert.

1. Renaissance

Im Gegensatz zur transzendenten Ausrichtung der scholastischen Philosophie betonte die *Naturphilosophie der Renaissance* die Natur zuweilen bis zu einem Ausmaß, daß man in der Natur sogar die Gottheit erblickte.

a) Allnatur

So sagt der Humanist Laurentius VALLA (+ 1457): «Natur und Gott sind dasselbe oder beinahe dasselbe» (*idem est natura quod Deus aut fere idem*).[88] Nach Franciscus PATRITIUS (+ 1597) ist die Natur eine unkörperliche Kraft, welche ohne Bewußtsein zweckmäßig wirkt.[89]

Bei Thomas CAMPANELLA (1568 – 1639) taucht wieder der Gedanke der *Allnatur* auf (*natura communis*), die Naturteilhabe am ewigen Gesetz.[90] Giordano BRUNO (1548 – 1600) sieht in der Natur sogar eine ewige Wesenheit, was ihn zu einer völligen Identifizierung von Gott und Natur führt, indem er Gott die Natur der Natur nennt, wenngleich eine völlige Identifizierung von Schöpfer und Geschöpf nicht erfolgt,[91] wie dies bei Benedictus de SPINOZA (1632 – 1677) der Fall ist, der zwischen *Gott* (*natura naturans*) und den *Dingen*, die in Gott sind (*natura naturata*), unterscheidet, womit alles Sein auf Gott zurückgeführt wird: Deus sive natura, Gott bezw. Natur.

«Die besonderen Dinge sind nur Affektionen von Attributen Gottes oder Modi, durch die Gottes Attribute in gewisser und bestimmter Weise ausgedrückt werden».[92]

88 De voluptate I, 13
89 Panarch. XVIII, p. 39
90 De sensu rerum I 6
91 De triplici minimo, - Frankfurt 1591
92 Ethik I, Lehrsatz 25; vgl. auch Lehrsatz 21

b) Einzelnatur

Nach Jakob BÖHME (1575 – 1624) ist die Natur die Emanation eines in Gott seienden Gegensatzes.[93] Mit seiner Lehre von den sieben Qualitäten der Natur wirkte er auf F. C. OETINGER (1702 – 1782), der auch noch die kabbalistische Lehre von den *Sefiroth* einbezieht.[94]

In diesen Beschreibungen der Natur klingt bereits eine Sicht der Natur an, die nicht mehr nach dem Prinzip frägt, das den Naturprozessen zugrunde liegt, nach den *inneren Wirkkräften* der Natur, sondern nur mehr nach der Natur des Einzeldinges und dessen *äußere Erscheinungsformen*. Hinter dieser neuen Sicht steht das Interesse an uneingeschränkter *Naturbeherrschung*. Gemessen an diesem Herrschaftsinteresse ist die aristotelische Entelechie in der Tat, wie Francis BACON (1661 – 1626) sagt: «unfruchtbar, wie eine gottgeweihte Jungfrau».[95] Einer Natur aber, die von sich her auf nichts aus ist, kann man auch keine Gewalt antun. Der Gegensatz von *Natur* und *Satzung* wird ontologisch gleichgültig.

In eine ähnliche Richtung wirkt indirekt auch noch ein spezifisch theologisches Motiv: Der Gedanke eines *desiderium naturale*, eines natürlichen Wunsches, der über die Natur hinausweist, würde aus dem Heil einen Rechtsanspruch machen, und die Gnade würde aufhören, ein Geschenk zu sein. Man unterschob daher der faktischen heilsgeschichtlichen Bestimmung des Menschen eine hypothetische, rein natürliche Bestimmung, einen *finis naturalis*, einen natürlichen Zweck. So entstand der Begriff *natura pura* (reine Natur), der sich erstmals bei PETRUS de Palude (+ 1342)[96] findet und im 16. Jahrhundert allgemeine Lehre wird. Dabei kommt noch ein juridischer Aspekt hinzu. Entweder ist die Natur auf etwas angewiesen, dann besitzt sie einen einklagbaren Versorgungsanspruch, ist sie auf nichts angewiesen, dann muß sie sich allenfalls auch selbst genügen können. Die Gnade ist ein *superadditum*, eine freie Zugabe zur reinen Natur.[97]

93 J. BÖHME: Sämtliche Schriften (Faksimile – Nachdruck der Ausgabe von 1730 / in 11 Bdn. / hrsg. von W. E. PEUCKERT (1955 – 60)

94 C. OETINGER: Sämtliche Schriften / hrsg. von K. C. E. EHMANN, 11 Bde. - Reutlingen 1852 – 1864

95 F. BACON: De Dignitate et augmentis scientiarum. In: The Works of Lord Bacon (London 1857/74), Bd II, S. 340

96 II Sent. d. 31 q. 2; Cod. Vat. Lat. 1073, fol. 126v; Lexikon für Theologie und Kirche 7, Sp. 810

Diese Logik wird auch von den *Reformatoren* verfolgt, jedoch in umgekehrter Richtung. Sie bezeichnen die paradiesische Verfassung des Menschen als «natürlich» und leugnen ausdrücklich ihren Geschenkscharakter, was zur Lehre der totalen Verderbtheit der menschlichen Natur durch den Sündenfall führt.[98]

Dagegen fassen die Vertreter der natura pura, etwa Franz SUAREZ (1548 – 1617)[99] und Robert BELLARMIN (1542 – 1621),[100] die Sünde als Verlust der übernatürlichen Bestimmung auf, der den Menschen in den Zustand der natura pura versetzt. Durch diesen Gegensatz *natura – gratia* rückt alles menschliche Tun und Machen auf die Seite der Natur, die die Gnade, die Vollendung, nicht mehr als über sich hinaus wachsende Polarität besitzt. Dieser Verlust eines Gegenübers beugt die Natur auf sich selbst zurück, nämlich auf das introvertierte Streben nach Selbsterhaltung, was, wie SPINOZA sich ausdrückte, die essentia rerum ist und dem Trägheitsgesetz der Körper ebenso zugrunde liegt. Alles ist Kampf ums Dasein.[101]

2. Empirismus und Rationalismus

Hier zeichnet sich bereits ein Naturbegriff ab, der von einer inneren Zielgerichtetheit absieht und die Natur rein von außen als einen Komplex von Wirkkräften, ein System von Bewegungen, Energien, von meßbaren Größen betrachtet. Daher ist jedes Naturgeschehen mechanistisch kausal aus Bewegungen der Materie bezw. aus Energien zu erklären. Diese mechanistische Sicht der Natur, die bereits die antike Atomistik (DEMOKRIT) vertrat, bekommt nun durch KOPERNIKUS, KEPLER, GALILEI, DESCARTES, HOBBES, LEIBNIZ (für die Phänomene), NEWTON u. a. ihre wissenschaftliche Begründung.[102]

97 Lexikon für Theologie und Kirche, Bd. 4 (1960) Sp. 1169 – 1171; Bd. 7, Sp. 830 – 835

98 M. LUTHER: Genesiskommentar. In: Weimarer Gesamtausgabe, Bd. 42, S. 124 f

99 F. SUAREZ: Opera omnia, 28 Bände (Paris 1856 – 1878)

100 R. BELLARMIN: Disputationum de controversiis christianae fidei, tom. III. - Ingolstadt 1593, Controv. IV/ fol. 17

101 B. de SPINOZA: Ethik I, Def 3

102 A. GUZZO / V. MATHIEU: Natura. In: Enciclopedia filosofica, verbesserter Nachdruck der 2. Ausgabe, Bd. V. - Roma: Edipem 1979, Sp. 1027 – 1030

a) Materie und Energie

Galileo GALILEI (1564 – 1642) zählt *arithmetische* (Zählbarkeit), *geometrische* (Gestalt, Größe, Lage, Berührung), *kinematische* Eigenschaften (Beweglichkeit) als primäre Qualitäten der Materie auf. Er erwägt bereits die Möglichkeit einer natürlichen Trägheit der Materie[103], die jedoch erst von Johannes KEPLER (1571 – 1630) systematisch aufgegriffen wird, indem er der natürlichen Trägheit der Materie *bewegende Kräfte* antithetisch gegenüberstellt, womit er zu Aussagen gelangt, die die spätere Definition der Massenverhältnisse und das *2. Newton'sche Bewegungsgesetz* vorzeichnen, sowie bereits eine Verknüpfung zwischen den Vorstellungen von Quantität der Materie und Trägheit der Masse herstellen.[104]

Diese Verknüpfung lehnt René DESCARTES (1596 – 1650) durch eine strenge Trennung der Materie vom Geist ab. Die Materie ist eine besondere Substanz, die keine inneren Kräfte besitzt und rein passiv ist. Sie ist eine *res extensa*, ein erfüllter Raum mit der Eigenschaft der Bewegung, weshalb man seine Auffassung von Materie als eine geometrische bezeichnen muß.[105]

Damit ist die Möglichkeit einer rein materialistischen Deutung der Natur gegeben. Diese Gefahr suchte bereits Henry MORE (1614 – 1697) durch die Betonung des körperlichen Raumes und die Forderung eines zusätzlichen («hylarchischen») Prinzips zur Erklärung der Bewegung zu überwinden.[106]

Das Studium der Rotationsbewegungen und der Stoßphänomene ermöglichte dann Isaac NEWTON (1643 – 1727) eine Systematisierung der Trägheits- und Gravitationsphänomene. Gemäß der darauf beruhenden «klassischen» Mechanik sind *Trägheit* (träge Masse) und *Schwere* (schwere Masse) Grundeigenschaften der Materie, der die Energie, das quantitative Maß der Fähigkeit, auf einem Weg eine Kraft auszuüben, gegenübersteht. Zu den weiteren Merkmalen der Materie

103 G. GALILEI: Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo / hrsg. von G. DE SANTILLANA. - Chicago 1953, S. 228

104 J. KEPLER: Opera omnia / hrsg. von H. FRISCH 1 (1858) 161. 590; 3 (1860) 151.305; 6)1896) 174f. 345f. 374

105 R. DESCARTES: Ouevres / hrsg. von ADAM / TANNERY, 2 (1898) 466f; 8 (1905) 42.214

106 H. MORE: Opera. - London 1679, Neudruck 1966, II/I, 159 ff, 177

in der «klassischen» Mechanik gehören die *Identität* von *träger* und *schwerer Masse*, die *Erhaltung der Masse* bei allen physikalischen und chemischen Vorgängen, sowie die beinahe *ontologische*, d. h. die nicht mehr zurückführbare, begriffliche Differenz von Materie, Raum und Zeit.[107]

b) Monaden

Diese mechanistische Naturerklärung versuchte Gottfried Wilh. Frh. v. LEIBNITZ (1646 – 1716) zu überwinden, indem er an die Stelle der toten Atome lebendige, einfache, geistige, von Gott geschaffene Krafteinheiten (*Monaden*) stellte. So sieht er in der Materie ein Phänomen, das völlig auf Kraftwirkungen zurückgeführt werden kann. Die Natur ist daher ein Reich der Notwendigkeiten, das einer transzendenten Zielrichtung untergeordnet ist.[108] Diese Vorstellungen blieben jedoch ohne besondere Bedeutung für das naturwissenschaftliche Denken, das weiterhin an den mechanistischen Vorstellungen festhielt.

3. Idealismus

Wenn aber die Natur von sich aus nicht mehr hingeordnet ist auf ihre Vollendung «und damit Transzendierung im Geist, wie muß sich dann der Handelnde begreifen im Verhältnis zu dem, was er als Natur voraussetzen muß? Zwei Alternativen verbleiben als Verfallsprodukt der vormaligen Entelechie. Entweder Natur des Menschen wird verstanden als individuelle Vermögensausstattung und Bedürfnisstruktur, die hervortritt, wenn der Mensch die Überformung durch die traditionelle Geschichtswelt abstreift. Oder Natur wird verstanden als hypothetischer Anfangszustand des Menschen, der dieser Geschichte vorausliegt.»[109]

107 I. NEWTON: The math. principles of nat. philos., engl. MOTTE / CAJORI (Berkeley 1934), A. L. LAVOISIER: Ouevres 1 (Paris 1864) 101

108 G. W. F. v. LEIBNITZ: Werke / hrsg. von O. KLOPP, 11 Bde 1864 ff

109 R. SPAEMANN: Natur. In: Handbuch philosophischer Grundbegriffe / hrsg. von H. KRINGS u. a. Studienausgabe Bd. 4, München: Kösel 1973, S. 963

a) Natur und Vernunft

Wo nun menschliche Bedürfnisbefriedigung kein Naturgeschehen mehr ist, da die Bedürfnisse selbst durch Systeme ihrer Befriedigung vermittelt sind, erscheint die Natur nur noch als terminus a quo der Freiheit, deren Verwirklichung durch Heraustreten aus der Natur begriffen wird.

Thomas HOBBES (1588 – 1679) spricht daher vom Verlassen des Naturzustandes als erste Forderung der Vernunft.[110]

Immanuel KANT (1724 – 1804) schreibt, der Mensch solle aus dem eigentlichen Naturzustand herausgehen, um Glied eines ethischen Gemeinwesens zu werden, zumal für ihn die Natur nichts ist, als die durch das (der Anschauung bedürfende) Denken gesetzmäßig verknüpfte Ordnung von Erscheinungen, Vorstellungen, denen allerdings ein Ding an sich zugrunde liegt, denn die Natur als solche ist gleichsam ein geistiges Gewebe, ein durch die apriorischen Formen des Intellekts bestimmtes Ganzes.[111] Der Verstand ist «die Gesetzgebung für die Natur, d. i. ohne Verstand würde es überall nicht Natur, d. i. synthetische Einheit des Mannigfaltigen der Erscheinungen nach Regeln, geben»[112] «Natur, adjektive (formaliter) genommen, bedeutet den Zusammenhang der Bestimmungen eines Dinges nach einem inneren Prinzip der Kausalität. Dagegen versteht man unter Natur, substantive (materialiter), den Inbegriff der Erscheinungen, soferne diese, vermöge eines inneren Prinzips der Kausalität, durchgängig zusammenhängen.»[113] KANT unterscheidet also zwischen einer *übersinnlichen* Natur, die zur Autonomie der reinen Vernunft gehört, deren Gesetz das moralische Gesetz ist, und der *sinnlichen* Natur mit empirisch bedingten Gesetzen.[114] «Man könnte jene die *urbildliche* (natura archetypa), die wir bloß in der Vernunft erkennen, diese aber, weil sie die mögliche Wirkung der Idee der ersteren, als Bestimmungsgrundes des Willens, enthält, die *nachgebildete* (natura ectypa) nennen.»[115]

110 TH. HOBBES: De Cive, Op. lat. II, S. 166
111 I. KANT: Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft (1786), Vorr. III
112 I. KANT: Kritik der reinen Vernunft / hrsg. von K. Kehrbach, S. 134 f
113 Ebenda, S. 348
114 Ebenda, S. 52
115 Ebenda

b) Natur und Freiheit

Im Fall der Betrachtung der Natur als individuelle Vermögensausstattung gewinnt der Naturbegriff wie in der griechischen Sophistik mit ihrer Entgegensetzung von Natur und Satzung eine emanzipatorische Funktion: Befreiung der Natur von der geschichtlichen Überformung. Dies führte zu einem neuen Naturrecht. So definiert Paul H. HOLBACH (1723 – 1789) Natur als das *große Ganze*, das sich aus dem Gefüge der verschiedenen Materien, ihren verschiedenen Zusammensetzungen und den verschiedenen Bewegungen ergibt, die wir im Universum beobachten. Im engeren Sinn bedeutet Natur alles was aus der Substanz, d. h. den Eigenschaften, den Kombinationen und Formen des Handelns hervorgeht.[116] Diese Kombinationen und Formen des Handelns werden auf zwei Elemente zurückgeführt, die zusammen die natürlichen Wesen bilden. Die Materie, die sich weder erschafft noch zugrunde richtet, und die Bewegung, die ohne Hilfe von außen entsteht und wächst.[117]

c) Natur und Vitalität

Es darf hier allerdings nicht übersehen werden, daß sich neben diesem extremen Formalismus ein Verständnis der Natur breit machte, bei dem die Betrachtung *organischer Vitalität* der Natur über die *mathematische Regelmäßigkeit* gestellt wurde, was selbst KANT bei seiner großen Liebe zur Natur und seiner Bewunderung für ROUSSEAU beeindruckte, sodaß er in seiner «Kritik der Urteilskraft» (1790) dem Organischen eine Bedeutung beimißt, die in der «Kritik der reinen Vernunft» nicht zu sehen ist.

In der *Romantik* wird die Natur dann sogar zu einem Modebegriff, wenngleich in einer rationalistischen Ausrichtung. Die *Physiokraten* erheben sie zum Prinzip der Ökonomie, die *Künstler* suchen die Natürlichkeit, und GOETHE betont ihre Vitalität.[118]

116 P. H. HOLBACH: Systeme de la nature, 1 Bd. (London 1770) S. 10 f

117 Vgl. J. O. DE LA MATTRIE: L'homme machine. - Leiden 1748

118 R. EISLER: Wörterbuch der philosophischen Begriffe, 2. Bd., 3. Aufl. - Berlin: Mittler, S. 845

d) Natur als Nicht-Ich

Im Gegensatz zu dieser positiven Sicht der Natur betrachtet Johann Gottlieb FICHTE (1762 – 1814) die Natur, das «*Nicht-Ich*», als ein durch das Ich gesetztes Unselbständiges, Unreales, Minderwertiges. Die Natur ist «tot, ein starres und in sich geschlossenes Dasein, ist nur Mittel und Bedingung des Lebendigen»[119] Sie ist «nur Widerschein einer unserem Auge verdeckten Idee»[120]

e) Natur als Inbegriff des Objektiven

Auch Friedrich Wilhelm SCHELLING (1775 – 1854) huldigte zunächst einer ähnlichen Ansicht, doch bereits mit den «Ideen zu einer Philosophie der Natur» (1797) findet er zu sich selbst, d. h. die Verbindung von Subjekt und Objekt, wobei die Natur zum Inbegriff alles *Objektiven* in unserem Wissen wird, der absolute Pol, der seine Potenzen parallel zu den Potenzen des Geistes entwickelt. Hierbei greift er auf die Unterscheidung von *natura naturans* (schaffende) und *natura naturata* (geschaffene Natur) zurück.

«Die Gesamtheit der Dinge, insoferne sie bloß in Gott sind, kein Sein an sich haben und in ihrem Nichtsein nur Widerschein des Alls sind, ist die reflektierte oder abgebildete Welt (natura naturata), das All aber, als die unendliche Affirmation Gottes, oder als das, in dem alles ist, was ist, ist absolutes All oder die schaffende Natur (natura naturans)»[121]

SCHELLING setzt sich entschieden gegen die Geringschätzung der Natur ein:

«Wer die Natur als das schlechthin Ungeistige zum voraus verwirft, beraubt sich dadurch selbst des Stoffes, in und aus welchem er das Geistige entwickeln könnte.»[122]

Die Natur ist nämlich «die Sphäre des In-sich-selbst-Seins der Dinge», sodaß Gott in der Natur «gleichsam exoterisch» wird.[123]

119 Zitiert nach E. EISLER, Wörterbuch der philosophischen Begriffe, S. 846
120 J. G. FICHTE: Sämtliche Werke / hrsg. von J. H. FICHTE, 8 Bde (1845 – 1846), VII, 55
121 Derselbe, ebenda, I 6, 199
122 Derselbe, ebenda, I 10, 177
123 Nach R. EISLER, Wörterbuch der philosophischen Begriffe, S. 846

f) Natur als Äußerlichkeit

Georg Wilhelm Fr. HEGEL (1770 – 1831) bezeichnet den Schelling'schen Parallelismus von Geist und Natur als fantastisch. Die Natur ist nur eine Durchgangsstufe der dialektischen Selbstentwicklung des Geistes, sie ist die *Äußerlichkeit*, das «Aus-sich-Heraustreten der Idee; daher zeigt sie in ihrem Dasein keine Freiheit, sondern Notwendigkeit und Zufälligkeit.»[124]

«Die Natur ist *an sich*, in der Idee göttlich: aber *wie sie ist*, entspricht ihr Sein ihrem Begriffe nicht; sie ist vielmehr der *unaufgelöste Widerspruch*. Ihre Eigentümlichkeit ist das *Gesetzt sein*, das Negative, der *Abfall* der Idee von sich selbst.»[125]

Mit dieser Sicht der Natur hat der deutsche Idealismus seinen Höhepunkt erreicht.

In den folgenden Beschreibungen des Naturbegriffes, auf die hier aus Platzgründen nicht eingegangen werden kann, sind zunächst die Vorstellungen von *Evolution, Kraft* und *Stoff* (Wissenschaftlicher Materialismus), *Mechanismus* und *Operationalismus* (Naturwissenschaften) vorherrschend, während im Denken der Gegenwart die Begriffe: *Leben* (Naturalismus), *manifeste Ereignisse* (Naturwissenschaften) und *manifeste* und *latente Ereignisse* (Burkhard HEIM), bzw. die beiden Grundbedeutungen des Physisbegriffes, *Ursprung* und *Beschaffenheit*, bestimmend sind.

V. ZUSAMMENFASSUNG

Faßt man nach diesem geschichtlichen Überblick die Grundbedeutungen des Physisbegriffes zusammen, so bezeichnet *Physis* die *erste Materie oder den Stoff überhaupt, die im Stoff liegende Kraft oder Entelechie, die Urkraft aller von Natur bestehenden Dinge, das Werden und die endgültige Gestalt des Gewordenen, das Substrat und die Struktur manifester und latenter Ereignisse der materiellen Welt.*

Prof. Dr. Dr. Andreas Resch, A-6010 Innsbruck, Maximilianstr. 8, Postfach 8, Tel 34 7 72

124 G. W. F. HEGEL: Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften (1830) / hrsg. von F. NICOLIN / O. PÖGGELER. - Hamburg: Meiner 1959, § 248, S. 201

125 Derselbe, ebenda

REDE UND ANTWORT

BIOENERGIE UND HYPERSENSIBILITÄT

Als Prof. Resch anläßlich des 8. IMAGO MUNDI Kongresses bei der Club 2 Sendung am 16. September 1982 im Zweiten Österreichischen Fernsehen betonte, daß es eine Bioenergie gäbe, die physikalisch noch nicht ersetzt werden könne, und die unter anderem auch heilende Wirkung habe, entgegnete man mit dem Einwand, daß der Begriff Energie physikalisch gebunden sei. Man konnte den Begriff Bioenergie und die damit verbundene Feststellung, daß der Mensch durch seine Körperenergie auf einen anderen Menschen einwirke, noch nicht verkraften. Im Osten ist dieser Begriff viel geläufiger. So werden in der Sowjetunion in Leserbriefen sehr häufig die Fragen gestellt: «Was ist das biologische Kraftfeld des Menschen? Gibt es überhaupt Beweise für seine Existenz? Kann ein Mensch durch seine Körperenergie auf einen anderen Menschen einwirken? Werden derartige Erscheinungen von den Wissenschaftlern untersucht?». Mit diesen Fragen beschäftigte sich vor einiger Zeit, wie in *Sowjetunion Heute*, Juli/August 1982, S. 60 – 61, zu lesen ist, unter Leitung von Sergej Wlassow eine Gesprächsrunde, an der Wissenschafter verschiedener Fachrichtungen teilnahmen. Wir bringen hier diesen Bericht, zu dem einleitend vermerkt wird, daß er den Wortlaut des Gespräches wiedergibt,

«*Sergej Wlassow:* Psychotronik ist eine neue wissenschaftliche Richtung, die verborgene Möglichkeiten des Menschen, seine Bioelektrizität und sein Zusammenwirken mit entfernten Objekten und Subjekten erforscht. Gast der Runde ist Dschuna Dawitaschwili, die in jüngster Vergangenheit unter dem Namen Dschuna auch im Ausland bekannt wurde. Sie ist keineswegs der einzige Mensch, der hypersensibel ist. Allein in Moskau wird ihre Zahl auf 200 geschätzt. Sie alle besitzen – freilich in unterschiedlichem Grade – eine besonders große Empfindlichkeit für das biologische Kraftfeld anderer Menschen sowie die Fähigkeit, darauf einzuwirken. Wer mit dieser Erscheinung zum erstenmal zu tun hat, dem kommt sie wie ein Wunder vor.

Dschuna Dawitaschwili: Natürlich handelt es sich dabei nicht um ein Wunder. Jedes Lebewesen ist von einem biologischen Kraftfeld umgeben, welches Hypersensible sehr gut spüren. Dieses biologische Feld ändert sich je nach dem physischen und sogar je nach dem psychischen Zustand des Organismus. Wenn deshalb meine Hand den Körper eines Patienten berührt, kann ich gleich sagen, welche Organe bei ihm nicht in Ordnung sind. Verschiedene Krankheiten verursachen in

meinen Händen unterschiedliche Empfindungen. Es handelt sich um Stechen, Wärme, Abkühlung, aber auch um Empfindungen, die ich nicht näher definieren kann. Das Energiesystem unseres Körpers hat in der Haut eine Unzahl von Ausgängen. Sie sind seit Jahrhunderten bekannt. Es handelt sich um die sogenannten Akupunkturstellen. Ärzte, die sich der Akupunktur bedienen, aktivieren die Abwehrkräfte des Organismus und zwingen ihn auf diese Art, selbst die Krankheit zu bekämpfen. Ich glaube, wir machen etwas Ähnliches. Durch unser Kraftfeld wirken wir auf aktive Stellen des Energiesystems des Menschen ein und aktivieren Regenerationsprozesse.

Ich möchte hinzufügen, daß diese Einwirkung ohne wohlwollendes Verhalten dem Patienten gegenüber unmöglich ist. Ohne solches Wohlwollen bleiben die Anstrengungen des Hypersensiblen wirkungslos. Der Heilpraktiker muß ein guter Mensch sein, er muß seine Mitmenschen lieben.

Wenn wir es lernen, die Bioenergie des Organismus zu steuern, so wird sich die Behandlung von Krankheiten erübrigen. Wir werden in der Lage sein, die Krankheit einfach nicht zuzulassen. Das ist natürlich ein Problem der Zukunft, aber wir müssen uns schon heute um seine Lösung bemühen. Es handelt sich darum, Geheimnisse des menschlichen Körpers zu enträtseln, über die wir vorderhand herzlich wenig wissen.

Dr. med. habil. Juri Nikolajew: Mit dem Problem der Bioenergie bin ich seit langem vertraut. Bereits in den dreißiger Jahren behandelte ich meine Patienten sowohl durch Hungerkuren als auch durch die Wirkung des Bioenergie-Potentials. Ich möchte jedoch davor warnen, diese Methode rasch einführen zu wollen. Es ist nämlich ein sehr kompliziertes und vorläufig noch nahezu unerforschtes Problem. Deshalb fordere ich Sie auf, bei der Anwendung von Methoden, die mit der Bioenergie zusammenhängen, äußerst behutsam vorzugehen. Da muß nämlich alles mit großer Sorgfalt auf dem Versuchswege erforscht und wissenschaftlich begründet werden.

Sergej Wlassow: Es wurden mehrmals Versuche unternommen, die Wirkung des biologischen Kraftfeldes zu erforschen. Ich möchte nur an die Experimente in der Poliklinik des Staatlichen Plankomitees erinnern, an denen Dschuna Dawitaschwili teilnahm. Die wohltuende Wirkung ihres biologischen Kraftfeldes auf zahlreiche Patienten wurde mit medizinischen Geräten festgestellt.

Aber vielleicht kann uns über diese Untersuchungen Dr. Irina Tschekmatschowa, Chefärztin der Poliklinik des Staatlichen Plankomitees der UdSSR, berichten.

Irina Tschekmatschowa: Wir haben versucht, Patienten, die an akuten Erkrankungen des peripheren Nervensystems – akuter Plexusneuritis (Gefäßerkrankung), akuter Radikulitis und Osteochondritis der Wirbelsäule – litten, durch das biologische Kraftfeld zu behandeln. Vor der Behandlung hatten sämtliche Patienten ein ausgesprochenes Schmerzsyndrom und konnten nur begrenzt ihre Gliedmaßen bewegen. Die Schmerzen verringerten sich schon nach der ersten Sitzung. Nach der fünften Sitzung war das Schmerzsyndrom bei allen Patienten vollständig beseitigt, die Funktionen der Gliedmaßen waren wiederhergestellt. Ob die Heilung endgültig ist, kann ich nicht sagen. Wir müssen eine Zeitlang abwarten, aber schon heute steht fest, daß Dschuna Dawitaschwili die Fähigkeit besitzt, den Krankheitsverlauf zu beeinflussen.

Wir haben mit Spezialgeräten auch eine funktionelle Untersuchung der Patienten vorgenommen. Die Geräte zeigten, daß sich bei den Patienten nach sieben oder acht Sitzungen der Zustand des Gefäßsystems des Kopfes und der Gliedmaßen besserte, die Blutversorgung wieder klappte, der arterielle und der Venentonus normal wurde. Auch die Herztätigkeit und der Zustand des Verdauungssystems verbesserte sich.

Sergej Wlassow: Ähnliche Untersuchungen wurden kürzlich in einer anderen Moskauer Poliklinik vorgenommen. Dort diagnostizierte Dschuna Dawitaschwili im Laufe von anderthalb Monaten zig Kranke, die zuvor in anderen medizinischen Institutionen untersucht worden waren. In mehr als 90 Prozent aller Fälle stimmte die klinische Diagnose und die Definition der Krankheit durch Dschuna Dawitaschwili überein. Außerdem stellte sie bei der einen Hälfte der Patienten weitere Erkrankungen fest. Die meisten davon wurden durch nachfolgende klinische Untersuchungen bestätigt.

Ein bemerkenswertes Experiment wurde unter Beteiligung von Dschuna Dawitaschwili am Institut für Reflextherapie angestellt. Das Ziel bestand darin, die Wirkung eines Hypersensiblen auf den Organismus des Patienten mit hochempfindlichen Geräten, wie beispielsweise ein Thermovisionsgerät, festzustellen. Mit diesem Apparat wurde im Arm des Patienten, der an Störungen der Gefäßversorgung der Gliedmaßen litt, nach der Behandlung durch Dschuna Dawitaschwili eine Temperatursteigerung verzeichnet.

Und noch eine merkwürdige Tatsache: Einige Ärzte sagten mir, ihnen habe Dschuna Dawitaschwili geholfen, in sich selbst die Fähigkeit zu Bioenergie-Einwirkungen zu entdecken.

Dschuna Dawitaschwili: Das stimmt. Ich habe zum Beispiel der Fachärztin für Onkologie Nadscharowa, dem Frauenarzt Eristawi Dubizki und einigen anderen geholfen, diese Fähigkeit in sich zu entdecxan. Aber eigentlich kann dies jeder Mensch beherrschen. Genauso wie jeder Klavier spielen lernen kann, obwohl nicht aus jedem ein berühmter Pianist wird.

Sergej Wlassow: Und nun gestatten Sie mir bitte, das Gutachten einer maßgebenden Kommission zu verlesen, der namhafte sowjetische Mediziner angehörten: «Gegenwärtig darf als festgestellt gelten, daß lebende Organismen durch ein physikalisches Feld umgeben sind, dessen Natur von der Wissenschaft noch unzureichend erforscht ist. Die physikalische Realität eines biologischen Kraftfeldes wird auch durch eine Anzahl indirekter physikalischer Versuche sowie durch subjektive Wahrnehmungen mehrerer Experimentatoren bestätigt, die unabhängig voneinander biologische Kraftfelder um lebende Organismen verzeichneten ... Da diesem Problem sowohl bei uns als auch im Ausland wachsendes Interesse entgegengebracht wird, wäre es zweckmäßig, die eingeleiteten Arbeiten fortzusetzen und zu diesem Zweck beim Zentralvorstand der Popow-Gesellschaft eine Sondersektion für Bioelektronik zu bilden.»

Eine solche Sektion ist bereits gegründet worden. Ihr wurde ein Forschungslaboratorium angeschlossen, über dessen Arbeit sein Leiter, Nikolai Nossow, berichten möchte.

Nikolai Nossow: In unserem Laboratorium arbeiten ehrenamtliche Spezialisten verschiedener Fachrichtungen mit: Ingenieure, Physiker, Psychologen, Physiologen, Soziologen. Unser Wirken zielt auf die weitere Erkenntnis der Natur biologischer Kraftfelder ab. Wir sind ein technisches Laboratorium und beschäftigen uns nicht mit der Krankheitsbehandlung. Uns interssieren die physikalischen Aspekte dieser Erscheinung.

Sergej Wlassow: Die Untersuchungen, von denen Nikolai Nossow sprach, werden in unserem Land seit Jahren betrieben. Bereits vor fünfzehn Jahren wurde bei der Popow-Gesellschaft ein Laboratorium

für Bioinformationen gebildet. An dessen Arbeit beteiligte sich die Pädagogin Warwara Iwanowa, jetzt ordentliches Mitglied der Internationalen Vereinigung zur Erforschung von Problemen der Psychotronik.

Warwara Iwanowa: Damals arbeiteten wir unter Leitung von Prof.-Dr. Ing. habil. Kogan. Bei Streitgesprächen mit Skeptikern, die er häufig führen mußte, zitierte er gern einen Ausspruch von Dimitri Mendelejew, dessen Verdienste um die Erforschung ungeklärter Erscheinungen allgemein bekannt sind. Wie Sie wissen, leitete Mendelejew seinerzeit einen Ausschuß zur Untersuchung parapsychischer Erscheinungen. Er sagte, diese Erscheinungen dürfe man «nicht mißachten, sondern müsse sie gründlich untersuchen, um festzustellen, ob sie nicht in die Kategorie heute noch unerklärlicher Vorgänge fallen, die sich im Einklang mit vorderhand unbekannten Naturgesetzen abspielen». Kennen wir aber diese Gesetze nicht, so bedeutet das keineswegs, daß wir auch die Erscheinungen selbst als nicht existent betrachten dürfen.

Dr. med. habil. L. Sucharebski: Ich habe viel über diese Erscheinungen nachgedacht und bin der Meinung, daß sich das Verhalten dazu demnächst ändern wird. Die Reserven des menschlichen Organismus sind unerschöpflich. Es fragt sich aber, ob wir sie kennen und richtig einzusetzen verstehen. Die Wissenschaft glaubt, daß der Mensch das kreative Potential seines Gehirns nur zu sieben bis acht Prozent benutzt. Kürzlich ist die Hypothese entstanden, wonach das menschliche Hirn einen sogenannten Doppelboden hat. Möglicherweise bleibt bei manchen Menschen dieser Doppelboden ihr ganzes Leben lang unentdeckt. Als alter Psychiater kann ich nur folgendes sagen: Das gesamte Wesen der Einwirkung, über die wir uns heute Gedanken machen, liegt in der Fähigkeit des Menschen, Hirnzellenreserven bei demjenigen, dem er helfen will, zu mobilisieren.

Sergej Wlassow: Es wäre sicherlich interessant zu erfahren, wie weit die ausländische Forschung auf diesem Gebiet ist. Darüber wird uns Eduard Naumow, korrespondierendes Mitglied der Internationalen Vereinigung für Parapsychologie, berichten.

Eduard Naumow: Parapsychologische Studien werden gegenwärtig in 35 Ländern betrieben. Nach offiziellen Angaben gibt es heute in der ganzen Welt über 250 Organisationen, die sich mit diesem Problem beschäftigen. Es werden regelmäßig internationale Kongresse, Sympo-

sien und Konferenzen abgehalten. Das Interesse an solchen Forschungen nimmt auch unter den auf dem Gebiet der Parapsychologie, der Kybernetik und der Elektronik tätigen Wissenschaftler zu. Im Bereich der Telepathie, des Hellsehens und bei der Erforschung sogenannter veränderter Zustände des Bewußtseins wurden bemerkenswerte Ergebnisse erzielt. Sehr interessant sind beispielsweise Versuche, bei denen einem Schlafenden bestimmte Informationen suggeriert werden, wodurch seine Träume programmiert werden.

In den letzten Jahren hat die internationale Psychotronik neue raffinierte Elektronenapparate erhalten. Es sind Verfahren zur Überwachung psychischer Zustände des Menschen entwickelt worden, wobei man verschiedenartige Indikatoren dieser Zustände verwendet.

Sergej Wlassow: Man kann eigentlich nicht sagen, daß Erscheinungen, die wir heute erörtern, in unserem Land nicht erforscht werden. Derartige Studien werden vielmehr in mehreren sowjetischen Städten betrieben. Unter den Wissenschaftlern, sie sich als erste mit der Erforschung dieser rätselhaften Erscheinungen ernsthaft befaßten, war Viktor Adamenko. Als erster in unserem Land promovierte er mit einer Dissertation über den Kirlian-Effekt. Er ist heute hier anwesend.

Viktor Ademenko: Mit dem Ehepaar Kirlian arbeite ich seit etwa zwanzig Jahren zusammen. Wir haben mehrere Urhebererzeugnisse erhalten und wissenschaftliche Abhandlungen veröffentlicht. Die Kirlians studierten Prozesse auf der Haut des menschlichen Körpers und an der Oberfläche der Blätter verschiedener Pflanzen. Ihnen sind unter anderem als ersten Abbildungen der Fingerausstrahlung des Heilpraktikers A. Kriworatow und seiner Patienten gelungen. Dabei stellten sie Unterschiede vor und nach der Behandlung durch den Heilpraktiker fest. Die dreißigjährige Arbeit der Forscher wurde von Wissenschaftlern aus vielen Ländern der Welt positiv beurteilt. Das Fotografieren lebendiger Objekte mittels Hochfrequenz-Entladungen wird jetzt in der ganzen Welt als Kirlian-Verfahren bezeichnet.

Am meisten interessierte mich der physikalische Mechanismus der Entstehung von «Strahlungen», die von Lebewesen kommen. Auf den Kirlian-Fotos wird diese «Strahlung» durch elektrische Hochfrequenz-Entladungen fixiert. Nach jahrelangen Untersuchungen gelang es mir, den Beweis zu erbringen, daß diese «Strahlung» elektronischer Natur ist. Das Kirlian-Bild ist eine Art Modell des biologischen Kraftfeldes. Das Bemerkenswerteste besteht aber darin, daß sich diese «Zeichnungen» je nach dem Zustand des Organismus ändern. Ihre Helle und ihre

Färbung hängen zum Beispiel vom emotionellen Zustand des Menschen ab. Gerade diese Änderungen machten Psychologen, Ärzte und Biologen auf Kirlian-Fotos aufmerksam. Im Ausland sind ganze Institute mit dem Studium des Kirlian-Verfahrens beschäftigt.

Ich bin überzeugt, daß die Zeit zum Handeln gekommen ist. Es muß ein Institut oder zumindest ein Labor an einem bestehenden physikalischen Institut gegründet werden. Es gilt, Spezialisten verschiedener Fachrichtungen für diese Arbeit zu gewinnen.

Sergej Wlassow: Man wird nach solchen Spezialisten nicht einmal lange suchen müssen: Es gibt in unserem Lande nicht wenige. An Ideen, Gedanken und Hypothesen besteht ebenfalls kein Mangel. Worauf es heute ankommt, ist, das alles zusammenzufassen und in die richtigen Bahnen zu lenken. Es darf jedoch nicht vergessen werden, daß die Erscheinungen, von denen wir heute sprachen, von zahlreichen Scharlatanen ausgeschlachtet werden, die vorgeben, einmalige Fähigkeiten zu besitzen. Manches entspringt da auch der Sensationslust.

Wir wollen keine Ratschläge darüber erteilen, wie diese Frage in organisatorischer Hinsicht zu lösen ist: Ob ein besonderes Institut bezw. ein wissenschaftlicher Rat zur Erforschung der Reservekapazitäten des Menschen gegründet oder ein bereits bestehendes Institut mit der Untersuchung dieses Problems betraut werden soll. Wir sind jedoch überzeugt, daß die Erscheinungen, von denen heute die Rede war, unbedingt eingehend untersucht werden müssen. Es gilt, ernsthafte Versuche unter Verwendung hochmoderner Geräte anzustellen und zu diesen Versuchen namhafte Forscher, in erster Linie Biologen, Physiker, Psychologen und Mediziner, heranzubilden.»

AUS ALLER WELT

Psychotronik

Vom 6. – 10. Juni 1983 findet in Preßburg, Tschechoslowakei, der 5. Internationale Kongreß für *Psychotronische Forschung* statt. Das Kongreßgeschehen wird in folgende Sektionen aufgeteilt: *Psychotronik und Physik – Psychotronik und Biologie – Psychotronik und Medizin, Psychiatrie – Psychotronik und Psychologie, Pädagogik und Kreativität – Psychotronik und Methodologie.* Die Liste der Beiträge umfaßt vornehmlich Referenten aus der Tschechoslowakei und der Sowietunion, unter anderen: Injuschin, Naumow, aber auch Lazanow (Bulgarien) und Celan (Rumänien). Der Tagungsbeitrag inclusive Kongreßberichte beläuft sich auf 264 US Dollar. Die Kongreßberichte sind auch für Nicht-Teilnehmer zum Preis von 50 US Dollar über: Slovart, Gottwaldovo nám. 6, 817 64 Bratislava, bei vorheriger Anzahlung auf: Slovart: Československà obschodná banka a.s. Bratislava, Konto Nr. 119/211 erhältlich.

Für weitere Informationen wende man sich an: Dom techniky ČSVTS organizačné, Skultétyho u1.1, 832 27 Bratislava.

Psychotherapie und Allgemeinmedizin

Vom 9. – 11. September 1983 findet im Kongreßzentrum-Stadthalle, Heidelberg, unter dem Thema: *Psychotherapie und Allgemeinmedizin* der gemeinsame Kongreß der Allgemeinen Ärztlichen Gesellschaft für Psychotherapie (AÄGP) und der Deutschen Gesellschaft für Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie (DGPPT) statt. Für weitere Informationen wende man sich an Frau A. Haefs, Friedrich-Lau-Str. 7, D-4 Düsseldorf 30.

Wunderheilung in Lourdes

Das internationale medizinische Komitee von Lourdes hat die Genesung einer 18-jährigen Sizilianerin, die an Knochenkrebs litt, als medizinisch nicht erklärbar anerkannt.

Delizia Cirolli war zu dem Marienheiligtum am Fuße der französischen Pyrenäen gepilgert, nachdem ihr die Ärzte die Amputation des rechten Fußes angeraten hatten, um ihr Leben zu verlängern. Bereits mit 11 Jahren diagnostizierten die Ärzte einen unheilbaren Knochenkrebs. Eine Strahlentherapie war unwirksam. Im August 1976 kam Delizia zum erstenmal nach Lourdes, um die Weihnachtszeit, danach setzte bereits eine Besserung des Leidens ein. Nach insgesamt fünf Pilgerreisen stellten die Ärzte in Catania fest, daß das Krebsleiden zurückging und schließlich ganz verschwand.

ANDREAS RESCH

BIBLIOGRAPHIE ZUR PARANORMOLOGIE

Übergreifendes

EISENBUD Jule: Paranormal. Foreknowledge: Problems and perplexities. - New York: Human Sciences Press 1982. - viii + 312 p.

FRANK Walter A.: Ethnologie und das Numinose. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 31 (1982) Nr. 4, S. 251 – 273

GRUBER Elmar R.: Schamanen und das Irrationale. Forschung zwischen Wissenschaft und Wahnsinn?. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 31 (1982) Nr. 3, S. 179 – 190

KOZYREV Nikolai A.: The course of time: Part III Interview with Prof. Nikolai Kozyrev. - International Journal of Paraphysics vol 16 (1982) no 5 / 6, p. 122 – 127

MORRIS Robert L.: Mainstream science, experts, and anomaly: A review of science and the paranormal: Probing the existence of the supernatural / edited by George O. ABELL / Barry SINGER. - Journal of the American Society for Psychical Research vol 76 (1982) no 3, p. 257 – 281

SERVADIO Emilio: L'altro tempo. - Metapsichica vol 37 (1982) no1, p. 56 – 61

TOCQUET Robert: Les pouvoirs mystérieux de l'homme. - Paris: Robert Laffont 1981. - 328 p.

TOCQUET Robert: Les mysteres du paranormal. - Paris: Robert Laffont 1982. - 372 p.

VAUGHAN Alan: The edge of tomorrow. - New York: Coward, McCann & Geoghegan 1982. - 223 p.

VIREL André: Image du corps, Image du monds. - Revue Métapsychique vol 16 (1982) no 1 – 4, p 47 – 55

WEST D. J.: Thoughts on testimony to the paranormal. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

Geschichte

CASSOLI Piero: La parapsicologia nella societá italiana di oggi. - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 4 – 8

HARTMANN Ernst: Radiästhesie, gestern, heute und morgen. - Wetter Boden Mensch (1982) Nr. 12, S. 805 – 833

LARCHER Hubert: La parapsychologie hier, aujourd'hui, demain. - Revue Métapsychique vol 16 (1982) no 1 – 4, p 7 – 27

MacKENZIE Andrew: A century of investigations - Some lessons. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

OSIS Karlis: After one hundred years: The time for a change in apparition research. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

PARKER Adrian: The contemporary scene in psychical Research. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

PASSERON Aube: Haiti: Hommes-chevaux et morts-vivants. - Revue Métapsychique vol 16 (1982) no 1 – 4, p 57 – 76

RICHARDS John Thomas: Sorrat. A history of the Neihardt psychokinesis experiments 1961 – 1981. - Metuchen, N.J.: Scarecrow Press 1982. - xiv + 338 p.

SCHMEIDLER Gertrude R.: Psychical Research in 1957 and in 1982. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

SHORTER Alan W.: The Egyptian gods. - London, Boston, Henley: Routhledge & Kegan Paul 1981. - xii + 144 p.

ZORAB G.: The forlorn quest. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

Methodik

ANDERSON Rodger: Swedenborg on the modus operandi of spirit communication. - Parapsychology Review vol 13 (1982) no 6, p. 8 – 15

BLACKMORE Susan J.: Prospects for a Psi-inhibitory experimenter. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

Di SIMONE Giorgio: Validitá etico-razionale della ricerca parascientifica per una teoria della sopravvivenza in parapsicologia e nell' ambito piú generale della conoscenza umana. - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 33 – 37

HÖVELMANN Gerd H.: Some recommandations for the future practice of parapsychology. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

LUCADOU Walter von / KORNWACHS Klaus: On the limitations of Psi – A system-theoretic approach. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

McLAREN I. P. L. / SARGENT Carl L.: Subject motivation and run-score variance: four studies. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

PATROVSKY V. / ZHERT V.: Luminoscopy: A new diagnostic method. - International Journal of Paraphysics vol 16 (1982) no 5/6, p. 143

ROGO D. Scott: Psychological models of the out-of-body experience. A review and critical evaluation. - The Journal of Parapsychology vol 46 (1982) no 1, p. 29 – 45

STANFORD Rex G.: Possible Psi-mediated perceptual effects of similarity of REG alternatives to the PK target: A double-blind study. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

TART Charles T.: A radomicity test program for pseudo-Random-Number generator routines on the HP - 41 C. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

THALBOURNE Michael A.: A proposed mechanism for the sheep-goat effect, and its relationship to Psi-missing, experimenter effect, and the problem of repeatability. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

WINKELMAN Michael: Cross-cultural Research as Methodology. - The Journal of Parapsychology vol 46 (1982) no 1, p. 17 – 27

Nachschlagwerke

GOWAN John Curtis: Operations of increasing. - Westlake Village, California: Author 1980. - 384 p.

MITCHELL Janet Lee: Out-of-body. A handbook. - Jefferson, N. C.: McFarland 1981. - xi + 128 p.

Bibliographisches

CASSIRER Manfred: Palladino at Cambridge. - Presented papers vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

HARALDSSON Erlandur: Indagine sui fenomeni paranormali di uno swami indiano: Sri Sathya Sai Baba. - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 37 – 42

LANG Rudolf: Die Seherin von Prevorst. Krankheit und paranormale Phänomene. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 31 (1982) Nr. 2, S. 117 – 134

ULLMAN Montague: A tribute to Laura Dale. - Journal of the American Society for Psychical Research vol 76 (1982) no 3, p. 251 - 255

Gesammelte Werke, Aufsätze und Briefe

MEYER Gerbert / ZIMMERMANN Albert: Albertus Magnus - Doctor universalis 1280/1980. - Mainz: Matthias Grünewald-Verlag (1980), 534 S. - Walberberger Studien, Philosophische Reihe 6

Paraphysik

AEBERLI Max: Rutengang Erdstrahlenforschung. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 31 (1982) Nr. 3, S. 194 – 204

BENDER Hans: Un recente caso di Poltergeist in Francia. - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 62 – 67

BERSANI Ferdinando / TREVISAN Bruno: Psicofonia in laboratorio. - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 68 – 74

BONONCINI Anna Maria / MARTELLI Aldo: RSPK con adolescenti e minigeller: Osservazioni psicologiche. - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 18 – 32

DETERMEYER Ralf: Elektronische Kommunikation mit Verstorbenen. - Deutsche Bearbeitung der Metascience Veröffentlichung vom 6. 4. 1982 Washington D. C. Beim Verfasser

HASTED J. B. / ROBERTSON D. / ARATHOON P.: Paranormal metalbending researches with piezoelectric sensors. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

KAPFF Hans von: Qualität - 3 dimensionale Messung - Radiästhesie. - Wetter Boden Mensch (1982) Nr. 12, S. 834 - 844

KRANTZ Alfred: Visite au poltergeist de Melun. - Revue Métapsychique vol 16 (1982) no 1 – 4, p 89 – 91

ROLL William G. / TRINGALE Steven: A haunting-type RSPK case in New England. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

SENKOWSKI Ernst: Spiricom – Ein neues Transkommunikationsverfahren. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 31 (1982) Nr. 3, S. 145 – 178

WILSON C.: Poltergeist. A study in destructive haunting. - New York: Putnam's 1981. - 382 p.

Parabiologie

DAVID René: Une nouvelle approche du réflexe du sourcier. - Revue Métapsychique vol 16 (1982) no 1 – 4, p 77 – 87

DUPLESSIS Yvonne: La perception non visuelle de surfaces colorées. - Revue Métapsychique vol 16 (1982) no 1 – 4, p 29 – 45

DUPLESSIS Yvonne: Le reazioni motrici ad oggetti colorati non visibili. - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 75 – 82

FRIEDMANN Daniel: Les guérisseurs. - Ed. A. M. Métailié 1981

KAROLYI G. / NANDAGOPAL D. / WIGG H. H.: Some attempts to detect the human aura. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

NEPPE Vernon Michael: The olfactory hallucination in the psychic. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

RASSOLOVA F. I. / NOVOMEYSKY A. S.: L'influence des coleurs des objets sur les mouvements des éleves. Questions de psycho-physiologie sur l'activité de l'autorégulation de l'individu. - Institut Pédagogique de Sverdlovsk (1975) no 256, p 84 – 96

SABOM M. B.: Recollections of death. A medical investigation. - New York: Harper & Row 1982. - 224 p.

SCHUTTE WULF: Problem gesunde Baustoffe in der Baubiologie. - Wetter Boden Mensch (1982) Nr. 12, S. 845 - 850

YOUNG A.: Spiritual healing: Miracle or mirage? Marina del Rey. - California: De Vorss 1981. - xviii + 268 p.

Parapsychologie

BALLARD JOHN A. / COHEE J. C. / ELDRIDGE T. M.: Target affect, anxiety, and belief in ESP in relation to deviations from MCE and hits in ESP task. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

BARRINGTON M. R.: The mediumship of Stephan Ossowiecki. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

BATCHELDOR K. J.: Contributions to the theory of PK induction from Sitter-group work. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

BLACKMORE Susan J.: Parapsychology - with or without the obe? - Parapsychology Review vol 13 (1982) no 6, p. 1 - 7

BRAUD William: Nonevident PSI. - Parapsychology Review vol 13 (1982) no 6, p. 16 - 18

BRAUD W. / SHAFER D. / MULGREW J.: Psi functioning and assessed cognitive lability. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

CLAXTON G.: Wholly human: Western and eastern visions of the self and its perfection. - London/Boston: Routledge & Kegan Paul 1982, p. 211

CHOATE A. G.: The core of creation. - Rush, N.Y.: Syzygy 1982. - 123 p.

COLLINS H. M. / PINCH T. J.: Frames of meaning. - Boston, Mass.: Routhledge & Kegan Paul 1982. - x + 210 p.

DUNNE B. J. / JAHN R. G. / NELSON R. D.: An REG experiment with large data-base capability, II: Effects of sample size and various operators. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

EMMONS C. F.: Chinese ghosts and ESP. - Metuchen, N.J.: Scarecrow Press 1982.- ix + 297 p.

EVANS H.: Intrusions: Society and the paranormal. - London/Boston: Routledge & Kegan Paul 1982. - x + 206 p.

EVANS Hilary: Spontaneous sightings of seemingly autonomous humanoid entities: A comparative study in the light of experimental and contrived entity fabrications. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

FERRARO Alfredo: Attendibilitá di alcune identificazioni medianiche. - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 49 – 55

GIESLER Patric: Parapsychological anthropology: Multi-Method Approaches to the study of Psi in the field setting. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

GIOVETTI Paola: Inchiesta sulle esperienze fuori dal corpo (OBE). - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 42 – 46

GRUBER Elmar: La struttura della pittura medianica come paradigma della struttura del paranormale. - Metapsichica vol 37 (1982) no 1, p 9 17

HAGER Bodo: Kreativität als therapeutisches Potential und deren Möglichkeiten im Bereich der Sozialpsychiatrie. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 31 (1982) Nr. 2, S. 101 – 116

HARTH Erich: Windows on the mind reflections on the physical basis of consciousness. - New York: William Morrow 1982. - 285 p.

HIBBARD W. S. / WORRING R. W.: Psychic criminology. - Springfield, Ill.: Charles C. Thomas 1982. - ix + 108 p.

HOEBENS Piet Hein: Time machines, the hume game and a successful replication of a classic ESP experiment. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

HYMAN Ray: Does the ganzfeld experiment answer the critics' objections? - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

INGLIS Brian: Retrocognitive dissonance. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

ISAACS Julian: A twelve session study of micro PKMB training. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

ISAACS Julian: The Batcheldor approach: Some strengths and weaknesses. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

JAHN R. G. / DUNNE B. J. / NELSON R. D. / JAHN E. G. / CURTIS T. A. / COOK I. A.: Analytical judging procedure for remote perception experiments, II: Ternary coding and generalized descriptors. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

KATZ Jeffrey Owen: Psi-sources and brain events: An examination of cortical evoked potentials at the moment of observation in a Schmidtian PK task. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

KEIL Jürgen: The problem of pseudo PKMB and the distribution of PKMB. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

KIYOTA Masuaki: Some investigations of claims of PK effects on metal and film. - Journal of the American Society for Psychical Research vol 76 (1982) no 3, p. 217 - 250

LEARY T.: Changing my mind, among others. - Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall 1982. - xiii + 274 p.

LEKTORSKY Vladislav: Self-consciousness and reflection in scientific knowledge. - International Journal of Paraphysics vol 16 (1982) no 5/6, p. 99 - 112

McCLENON James: Variations on a theme from Batcheldor: A variety of theories regarding the induction of PK. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

McHARG James F.: Cryptomnesic and paranormal personation: Two contrasting examples. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

MITCHELL J. L. / DREWES A. A.: The Rainbow experiment. - The Journal of the American Society for Psychical Research vol 76 (1982) no 3, p. 197 - 215

MORRIS R. L. / NANKO M. / PHILLIPS D.: A comparison of two populary advocated visual imagery strategies in a psychokinesis task. - The Journal of Parapsychology vol 46 (1982) no 1, p. 1 - 16

MURRAY Diane M.: The effect of schooling on the manifestation of clairvoyant. Abilities among Isnag children of the Northern Philippines: An attempted replication of Winkelman's socialization and ESP research. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

PADFIELD Suzanne: UK-USSR long-distance psychometry. - International Journal of Paraphysics vol 16 (1982) no 5/6, p. 138 - 142

PALMER John: Hypnosis and Psi: A research program related to the theory of Kenneth J. Batcheldor. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

PALMER J. / van der VELDEN I.: ESP and «hypnotic imagination»: A group free-response study. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

PRADINES Maurice: La fonction perceptive. Introduction et notes de Rolens Guyot. - Paris: Editions Denoel 1981. - Vol 1, 224 p

RAO K. R. / SARGENT C. / SCHLITZ M.: Two series of volitional studies with competition set. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

ROBERTS J.: The individual and the nature of mass events. - Eaglewood Chliffs, N.J.: Prentice-Hall 1982. - 304 p.

SCHMEIDLER Gertrude R.: ESP and memory: Some limiting conditions. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

SCOTT Christopher: Why parapsychology demands a sceptical response. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

SHELDRAKE Rupert: Morphic resonance, memory and psychical research. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

TARG R. / MORRIS R. L.: Note on a reanalysis of the UCSB remote-viewing experiments. - The Journal of Parapsychology vol 46 (1982) no 1, p. 47 – 50

TART Charles T.: An inexpensive, electronic clairvoyance Tester/Trainer for parapsychologists. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

TART Charles T.: Learning to use psychokinesis: Theoretical and methodological notes. - Presented Papers Vol 1 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

TART Charles T.: Physiological correlates of Psi reception: Some methodological considerations. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

TOCQUET Robert: Votre mémoire. Comment l'acquérir, la développer et la conserver. - St. Jean-de Braye: Editions Dangles 1982. - 264 p

ZUSNE L. / JONES W. H.: Anomalistic psychology: A study of extraordinary phenomena of behavior and experience. - Hillsdale, N.J.: Erlbaum 1982, xiii + 498 p.

Parapneumatologie

BECK Heinrich: Wer ist Michael? Zur Geschichtsmetaphysik des Engels. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 31 (1982) Nr. 2, S. 73 – 100

COOK E. W. / PASRICHA S. / SAMARARATNE G. / MAUNG U. W. / STEVENSON I.: A review and analysis of «unsolved» cases of the reincarnation type. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. – 21. August 1982

DOUGLAS M. St.: On the relationship between mind and brain. - Parapsychology Review vol 13 (1982) no 6, p. 22 - 27

GREVILLE T. N. E.: Some views on survival. - Presented Papers Vol 2 Centenary-Jubilee Conference Trinity College, Cambridge 16. - 21. August 1982

Periodika

Zeitschriften

PSI-Research. An East-West Journal on Parapsychology, Psychotronics and Psychobiophysics. Quarterly. Editor: Larissa Vilenskaya. - San Francisco, Can. 94115, 3101 Washington Street

Kongreßberichte

Primeras Jornadas Argentinas de Parapsicología, Buenos Aires, 3, 4 y 5 de Abril de 1980. Trabajos presentados. Buenos Aires: Instituto Argentino de Parapsicología. - 168 p.

RESCH Andreas: Geheime Mächte: Der Innenraum des Menschen. IX. IMAGO MUNDI Kongreß, Innsbruck 15. – 19. September 1982. - Grenzgebiete der Wissenschaft Jg. 31 (1982) Nr. 4, S. 217 – 250

VERÖFFENTLICHUNGEN

	öS	DM
Grenzgebiete der Wissenschaft (Jahresabo.)	255.–	36.–
Zinfo (Interdisziplinäre Zeitschrifteninformation)	180.–	25.–

IMAGO MUNDI Sammelbände

Resch: Im Kraftfeld	Subskription	
Frei: Probleme der Parapsychologie	Subskription	
Resch: Welt, Mensch u. Wissenschaft	215.50	28.–
Resch: Der kosmische Mensch	369.50	48.–
Resch: Mystik	385.–	50.–
Resch: Paranormale Heilung	497.–	71.–
Resch: Fortleben nach dem Tode	600.–	84.–
Resch: Kosmopathie	680.–	90.–
Resch: Geheime Mächte	Subskription	

GRENZFRAGEN

Sträter: Geheimnis v. Konnersreuth	60.–	8.50
Mauritius: Der gesteuerte Mensch	140.–	20.–
Heim: Der kosmische Erlebnisraum	70.–	10.–
Heim: Elementarprozeß d. Lebens	108.–	15.–
Heim: Postmortale Zustände	175.–	25.–
Ludwiger: Heimsche Quantenfeldtheorie	60.–	8.50
Emde: Transzendenzoffene Theorie	80.–	11.50
Resch: G. Walther – Leben u. Werk	84.–	12.–
Schneider: Himmelserscheinungen	125.–	18.–
Zahlner: Paraphänomene u. Glaube	50.–	7.–
Lang: Neues zur Seherin von Prevorst	70.–	10.–

PERSONATION AND PSYCHOTHERAPIE

Resch: Depression	54.–	7.–
Srampickal: Conscience	280.–	40.–
Kottayarikil: Freud on Religion and Morality	265.–	38.–
Lenti: Sessualitá	245.–	35.–
Savickas: Symbol	150.–	21.–
Zahlner: Kl. Lexikon	60.–	7.80
Heim: Elementarstrukturen I	455.–	65.–
Heim: Elementarstrukturen II	Subskription	

Resch Verlag, Maximilianstr. 8, Postfach 8, A-6010 Innsbruck