R 20865 F

GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT

I/73
JANUAR–MÄRZ 1973
22. JAHRGANG

GW

VERLAG
JOSEF KRAL
D-8423 ABENSBERG

I N H A L T

22. Jahrgang 1973 Heft I

Th. Moss

Auf daß Blinde sehen 1

B. Herbert

Kulagina, Cleio, Psychokinese und Telepathie 14

F. Jerrentrup

Ein Physiker begegnet der Parapsychologie 28

Aus Wissenschaft und Forschung 42

Rede und Antwort 44

Aus aller Welt 45

Bücher und Schriften 47

Die Ansichten des Verfassers dekken sich nicht notwendigerweise mit der Auffassung der Redaktion.

GRENZGEBIETE DER WISSENSCHAFT

ist eine Quartalschrift für den Grenzbereich von Physis, Bios, Psyche und Geist.

Redaktion:
Prof. Dr. Dr. Andreas Resch
(Schriftleiter)
Prof. Dr. Johann Schermann
Prof. P. Ferdinand Zahlner
(A-2801 Katzelsdorf 82)
Tel. 0 26 22 / 82 14

A-6010 Innsbruck
Maximilianstraße 6, Postfach 8
Telefon 0 52 22 / 2 29 59, Austria

Ständige Mitarbeiter:
Dr. Dietmar Assmann, Linz; Dr. Jule Eisenbud, Denver/Colorado; Prof. Dr. Fabriciano Ferrero, Madrid-Rom; Prof. Dr. Rudolf Haase, Wien; Prof. P. Eduard Hosp, Innsbruck; Dr. Horst Jacobi, Mainz; Doz. Dr. Fritz Jerrentrup, Köln; Dr. L. Kling, Strasbourg; Prof. Dr. Erwin Nickel, Freiburg/Schweiz; Prof. Dr. B. Onetto-Bächler, Santiago de Chile; DDr. Günter Rager, Bovenden; Prof. Dr. Dennis Regan, New York; Dr. Peter Rohner, München; Prof. Dr. W. H. C. Tenhaeff, Utrecht.

Verlag, Auslieferung, Anzeigenverwaltung und Druck:
Josef Kral & Co., D-8423 Abensberg (Deutschland). Telefon 0 94 43 / 2 13.

Postscheckkonten:
München 581 56
Wien 108 332
Zürich VIII 470 77

Bankkonten:
Nic. Stark Bank, Abensberg
Kreissparkasse Abensberg
Frz. X. Mayr & Co., Abensberg

Erscheinungsweise: Vierteljährlich.

Nachdruck:
Nur mit Erlaubnis der Redaktion.

Preis:
Jahresabonnement frei Haus:
DM 12.—
Einzelhefte: DM 3.50

Manuskriptsendungen sind direkt an die Redaktion zu richten.

TH. MOSS

Auf daß Blinde sehen

Prof. Dr. *Thelma Moss,* geb. 6. 1. 1920, promovierte 1966 an der UCLA (University of California, Los Angeles) in Psychologie, nachdem sie vorher als Schauspielerin und Schriftstellerin für Theater und Film tätig war. Heute hat Moss eine Professur für Klinische Psychologie an der UCLA. Moss trat durch zahlreiche Veröffentlichungen in medizinisch-psychologischen und parapsychologischen Zeitschriften sowie mit Beiträgen für Funk und Fernsehen hervor. In letzter Zeit hat sie besonders durch Forschungen auf dem Gebiet der „Körper-Emanation" und des „Hautsehens" hochinteressante Erfolge erzielt. Im folgenden bringen wir einen ersten Überblick über ihre Forschungen auf dem Gebiet des „Hautsehens" mit *Mary M.* (Die Übersetzung aus dem Amerikanischen besorgte C. Bittner, Berlin.)

1. Rosa Kuleschowa

Der Bericht über die Fähigkeiten der Sowjetrussin *Rosa Kuleschowa* in dem Buche „PSI" erweckte von neuem das Interesse am sogenannten *Hautsehen.* In Wirklichkeit war die Geschichte von Rosa Kuleschowa keine Neuigkeit mehr.

Etwa zehn Jahre zuvor berichteten bereits Schlagzeilen in der ganzen Welt über eine offizielle Mitteilung des hervorragenden Biophysischen Instituts der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften in Moskau, daß nach sorgfältiger Prüfung erwiesen sei, daß *Rosa Kuleschowa* einfach durch Bewegung ihrer Finger über den Druck einen Text lesen und mit ihren Fingerspitzen Farben feststellen konnte. Damals reisten hervorragende amerikanische Gelehrte, unter ihnen der berühmte Psychologe *Gregory Razran,* in die Sowjetunion, um Rosas Können unter strengen Testbedingungen zu beobachten. Nach Rückkehr berichtete er im Life Magazine, daß ein solches Phänomen „zu den Dingen gehöre, denen man automatisch mißtraut. Doch hege ich keinen Zweifel mehr, daß diese Arbeit echt ist. Nach allem, was wir wissen, kann dies auf eine gänzlich neue Art von Kraft und Strahlung hinauslaufen, die bisher unentdeckt und unvermutet geblieben ist."

Als Rosa eine Augenblicks-Berühmtheit wurde, wurden leider ihre Forderungen unvernünftig und praktisch unersättlich. Sie begann in Theatern aufzutreten, bat um behördliche Lebenshilfe, verlangte nach mehr und mehr

Schmeichelei – und schließlich erlag sie binnen kurzem einem Zusammenbruch und wurde in eine Heilanstalt gebracht. Hierauf verlor sie offenbar ihr erstaunliches Talent. Bei ihrem Zusammenbruch gab es wieder einen Sturm in Schlagzeilen, aber in dem Sinne, Rosa sei eine Betrügerin gewesen, habe nie die Fähigkeit zum *Hautsehen* gehabt, sei eine Betrogene in einem Betrugsmanöver dieser merkwürdigen Russen gewesen usw. Das Phänomen des „augenlosen Sehens" fiel so die nächsten paar Jahre in Vergessenheit, bis 1970 Ostranders & Schroeders Buch erschien, das ein ganzes Kapitel der Bestätigung – nicht nur von Rosas Fähigkeit –, sondern auch der fortgesetzten Forschung widmete, die in psychologischen Labors der ganzen Sowjetunion vor sich geht.

2. Das Hautsehen

Beim Besuch der Sowjetunion im Herbst 1970 war ich überrascht, zu erfahren, daß das *Hautsehen* für die Gelehrten eine angenommene Erscheinung ist. Tatsächlich zeigte man einen Film „Sieben Schritte über den Horizont hinaus", von dem ein Teil mehreren streng kontrollierten Experimenten mit Versuchspersonen galt, die geübt waren, „mit ihren Fingern zu sehen". In einer besonders verblüffenden Film-Vorführung wurde eine junge Frau aufgefordert, festzustellen, in welche von sechs identischen Aluminium-Kassetten ein Bogen roten Papiers gelegt worden war. Die junge Frau fuhr ohne ersichtliche Anstrengung mit ihrer Hand etwa 8 cm über jede der Kassetten. Nach kurzer Zeit hielt sie bei einer inne, die dann geöffnet wurde – um den roten Papierbogen zu zeigen. Wenn dies eine Demonstration „augenlosen Sehens" war, so schien die Information *nicht* durch die Fingerspitzen zu kommen, sondern im Abstand von einigen cm und *durch* die Metallkassette dringend.

Ein weiteres Suchen nach *Hautsehen* führte zu einer lebendigen Vorführung durch eine junge russische Lehrerin, die von selbst das Hautsehen erlernt hatte, um es Studenten zu lehren. In einer Reihe von Informations-Vorführungen zeigte sie mir, daß sie mit verbundenen Augen Druckbuchstaben erkennen konnte, wenngleich die Buchstaben etwa 5 cm groß sein mußten. Sie entschuldigte sich dafür und sagte, sie habe ihr eigenes Können nicht über ein primitives Stadium hinaus entwickelt. Beim Verlassen Moskaus schenkte mir diese reizende Frau ein Lehrbuch in Russisch, das eine Reihe Dokumente über die gegenwärtige Forschung in dermooptischen Studien enthält. Vieles von dieser Forschung hat Dr. *Abram Novomeisky* am Pädagogischen Institut von Nizhny Tagil durchgeführt. Die russischen Forscher behaupten, daß etwa 30 % der normalen Bevölkerung das Hautsehen erlernen kann. Auf dem Wege

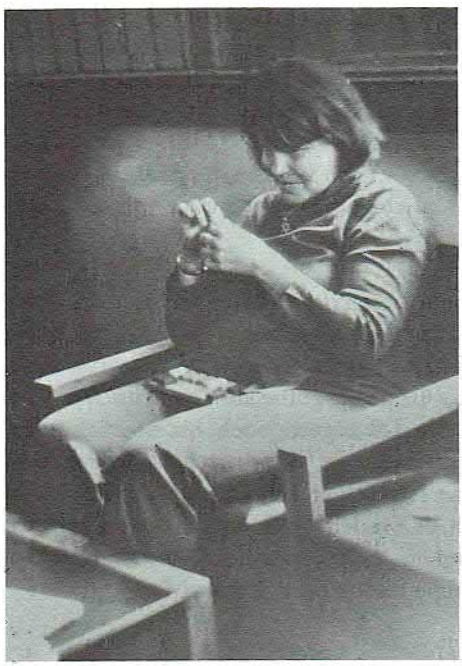
nach Indien wurde ich mit einem Einführungs-Lehrbuch in Psychologie beschenkt (dieses auf englisch, geschrieben von dem Sohn des berühmten Psychiaters Platanow). In diesem Buch berichtet der Autor über seine eigenen Experimente im Hautsehen mit einem neunjährigen Mädchen, das von seiner Fähigkeit nichts gewußt hatte, doch imstande war, merkwürdige Kunststücke im „Sehen ohne Augen" zu vollbringen, die nach Worten des Autors „sorgsam kontrolliert wurden, so daß keine Möglichkeit für Telepathie infrage kam."

3. Mary W.

Obwohl diese ganze Information sehr fesselnd war, hatte ich bis dahin keine Zeit gehabt, die Forschung persönlich zu verfolgen, bis im Juli 1971 der Anruf von Mary W. kam. *Mary sagte mir bei dieser ersten Gelegenheit, sie glaube nicht, ein Talent für das Hautsehen* zu haben, würde aber gerne als Versuchskaninchen dienen, wenn ich mit ihr arbeiten wolle. Ich zögerte noch, bis sie mich informierte, daß sie vollblind sei und Kindern Braille (Blindenschrift) lehre. Es sei ihre Hoffnung, sagte sie, wenn sie an sich selber diese Fähigkeit entwickeln könne, dann könne sie imstande sein, es Kindern zu lehren, die blind geboren sind, was die Kinder der Notwendigkeit entheben würde, Braille zu lernen. Sofort nach dieser Unterredung erfolgte unsere erste Verabredung.

a) Training

Mary kam zur ersten Sitzung mit ihrer Hündin Leah, die nicht eine der Übungen ausließ. Bei jenem ersten Treffen berichtete mir Mary ihre medizinische Geschichte: sie wurde mit grauem Star geboren und immer von Augenkrankheiten, einschließlich Glaukom, geplagt. Sie hatte gesetzlich immer als blind gegolten; doch hatte sie mehrere Augenoperationen in der Hoffnung durchgemacht, ein gewisses Sehen zu erhalten (als Kind konnte sie Farben sehen). Mit achtzehn Jahren aber wurde sie völlig blind. Diese Tatsache hinderte sie nicht daran, einen Magistergrad in Russisch zu erwerben, fünf Sprachen zu lernen, Maschinen-Übersetzerin für eine UNO-Organisation zu werden und Braille zu lehren (ihre jetzige Beschäftigung). *Mary* fühlte sich gerade ruhelos; sie wollte aus ihrem Leben mehr machen. Das Lesen über *Rosa Kuleschowa* hatte sie beschäftigt und zum Telefonanruf veranlaßt. Sie gab auch ehrlich zu, daß sie überhaupt an kein Talent für das Hautsehen bei sich glaube, wolle es aber versuchen. Mit dieser ihrer Voraussetzung wurde es uns im Labor völlig klar, daß es sich hier um eine starke und entschlossene Frau handle, die schwere Hindernisse überwunden hatte und offenbar nicht leicht aufgeben würde. Da sie ferner vollblind war (wenn Besucher sie nach



Mary W.

ihrer Blindheit fragten, lächelte sie mitunter und sagte: „O, ich kann mit meinen Glasaugen besser sehen"), könnte man ihr nicht „Betrug" vorwerfen, wie früher der *Rosa Kuleschowa.*

Schwarz und weiß

Nach diesem einleitenden Gespräch entschuldigte ich mich bei Mary, ich wisse nicht, wie man das Hautsehen lehre, ich müsse improvisieren. Aus einem Kunst-Geschäft hatten wir zehn Bogen Zeichenpapier von identischer Qualität bekommen: fünf waren *schwarz,* fünf *weiß.* Mary hatte zu Beginn die Aufgabe, unter Anwendung jedweder Art von subjektiven Eindrücken, die ihr Tastgefühl liefern könne, ganz einfach zu versuchen, zwischen den *schwarzen* und den *weißen* Bogen zu unterscheiden. Während Mary damit experimentierte, erst die eine dann die andere Farbe zu fühlen, plauderten wir über ihr Interesse am Gebiet der Parapsychologie, obwohl sie überzeugt war, daß sie selber nicht solche Fähigkeiten habe. Nach etwa zehn Minuten Berührung der Papiere gestand Mary, sie können keinen Unterschied zwischen ihnen finden. Dann regte man als Experiment an, sie solle zehn Versuche durchlaufen, bei denen ihr das schwarze oder das weiße Papier wahllos zusammengestellt ausgehändigt würde, und sie dann zu raten hätte, ob schwarz oder weiß. Mary stimmte zu, und bei den ersten zehn Versuchen erreichte sie eine Summe von vier richtigen Antworten, was eine weniger als der Zufallstreffer ist. (Bei zwei Farben, wie bei „Kopf oder Kehrseite" einer Münze, betragen die Fehlgriffe 50% bei jedem Versuch.) Offenbar hatte Mary ganz recht gehabt, als sie sagte, sie könne zwischen den Farben keinen Unterschied fühlen. Es lag ein schneidendes Gefühl der Enttäuschung in der Atmosphäre, und eine Kaffeepause war angezeigt. Die Kaffepause wurde eine übliche Ablenkung bei allen folgenden Sitzungen.

Als wir Kaffee tranken und plauderten, legte man Mary nahe, weiter die schwarzen und weißen Bogen mit ihren Fingern zu untersuchen. Sie tat es und richtete anscheinend keine bewußte Aufmerksamkeit auf das Fühlen. Nach dem Kaffee legte ich ihr eine weitere Reihe von zehn Versuchen nahe, und diesmal erreichte sie acht richtige Antworten von zehn. Eine große Verbesserung. Mary bestand darauf, sie habe eben ein paar „glückliche Treffer" gehabt. Wir suchten herauszufinden, ob sie irgendwelche Unterschiede zwischen den beiden Bogen erlebt hätte, und sie gab widerstrebend an, die schwarzen fühlen sich „rauher" an als die weißen; doch ihr Eindruck war so unbestimmt, daß er wertlos war.

Indes war sie interessiert genug, um für die kommende Woche einer weiteren Sitzung zuzustimmen. Bei der zweiten Sitzung bat man sie wieder, zwischen den schwarzen und den weißen zu unterscheiden. Nach Berührung beider Bogen sagte sie, der „rauhere" von den beiden müsse der schwarze sein. Es war der weiße. Dies erwies sich als Regel bei allen folgenden Bewertungen von Mary bezüglich Struktur, Temperatur und anderer „Stichworte". An manchen Tagen fühlte sie Rot „wärmer" an als Blau; doch an anderen Tagen waren die Empfindungen umgekehrt. Während dieser Sitzung erzielte Mary, trotz der Umkehrung des „rauhen" Weiß, anhaltend über zufällige Resultate, wenngleich sie niemals 100% Genauigkeit erreichte. Als bei der dritten Sitzung ihr Prozentsatz noch höher stieg, wurde eine dritte Farbe eingeführt: *Rot*. Sofort verlor Mary die Unterscheidungsgabe zwischen den schwarzen und den weißen, die sie entwickelt hatte. Und so ging es mit den Farben monatelang weiter. Um Langeweile zu vermeiden, wurden verschiedene Papiersorten und verschiedene Farben eingeführt. Bei manchen Gelegenheiten gab man ihr auch weiche Pappe, ein andermal Wollsträhne oder Plastikstäbchen. Mitunter lernte Mary eine Unterscheidung von zwei Farben sehr rasch, doch übertrug sie das Gelernte nicht von einem Gegenstand auf einen anderen. Die Arbeit ging langsam und sporadisch weiter. An manchen Tagen machte es Mary glänzend, und an anderen war es, als hätte sie nichts gelernt.

Buchstaben

Zum Glück gab es eine Spezialität, in der Mary sich dauernd auszeichnete. Wir hatten aus einem Kurzwaren-Geschäft einzelne schwarze *Buchstaben* (etwa 4 cm hoch) auf goldenem Grund bekommen. Keiner der Experimentatoren war mit verbundenen Augen imstande, die Buchstaben durch Berührung zu unterscheiden. Doch schon bei der ersten Gelegenheit, als man Mary bat, mit

den Buchstaben zu arbeiten, konnte sie ein paar von ihnen identifizieren. Und in kurzer Zeit war sie mit allen Buchstaben vertraut geworden, so daß man ein Anagramm-Spiel entwarf und es fast bei jeder Sitzung benutzte, um abzulenken und die Besucher zu unterhalten, die kamen. Mary wurden zwei Buchstaben gegeben, und wenn sie diese entziffert hatte, bildete sie ein Zweibuchstaben-Wort. Dann händigte man ihr einen dritten Buchstaben aus, um ein Dreibuchstaben-Wort zu machen usw. (z. B. gab man Mary die Buchstaben S und A, und sie machte das Wort AS; dann ein T, und sie machte SAT; C dazu, um CATS zu machen; E, um CASTE zu machen; H, um CHASTE zu bilden, und E, um TEACHES zu machen.) Mary genoß das Spiel und glänzte darin wohl wegen ihres Talents für Sprachen.

Nach etwa vier Monaten Erfolg und Fehlschlag schien es, als hätte Mary genug gelernt, um einige kontrollierte Experimente zu versuchen, in denen wir statistisch bestimmen könnten, wie gut sie arbeite. Nach 1500 solcher Versuche fand sich, daß die Treffer der Leistung von Mary höher lagen als 5.000.000 : 1.

Doch blieb trotz der schönen Statistik die offenkundige Tatsache bestehen, daß Mary nicht wußte, wie sie ihre Auswahlen traf. Sie glaubte noch, daß sie nur „glückliche Treffer" mache, und in ihrem täglichen Leben außerstande sei, Farben durch Berührung zu unterscheiden.

b) Unbewußt oder telepathisch?

Kollegen, die die Arbeit beobachteten, begannen Anregungen zu geben. Sie meinten, daß Mary manche Information auf *unbewußter* Ebene auffange; und eine mögliche Informationsquelle könne das *Licht* im Zimmer sein, das von verschiedenen Farben verschieden strahle. Zur Prüfung dieser Hypothese bat man Mary, in die Isolierkammer des Labors zu gehen, die vollkommen verdunkelt wurde. Man gab ihreinen Stoß Kartonbogen in vier verschiedenen Farben und ersuchte sie, diese nach den Farben in Stöße zu sortieren. Mary's Können allein im Isolierraum war ebenso groß wie in dem belichteten Raum mit Beobachtern. Licht schien also bei ihren Unterscheidungen keine Rolle zu spielen.

Ein anderer Kollege (der, nebenbei, ASW-Phänomene skeptisch betrachtete) sagte lächelnd, daß Mary vielleicht Stichworte entweder unbewußt (was schwer anzunehmen war, da es keine *visuellen* Stichworte für Mary gab) oder aus dem Denken derAnwesenden aufgreife. Um nach *telepathischem* Empfang zu fahnden, hieß man Mary (ohne etwas zu berühren) „erraten", welche Farbe ein bestimmter Sender ihr geistig „einstrahlen" würde. Diese telepathischen

Versuche erwiesen sich in verschiedener Form als äußerst interessant. Bald wurde klar, daß Mary dauernd äußerst gut mit einem Sender arbeitete und dauernd unter dem Zufallswert mit einem anderen. Wieder konnte Mary nicht beschreiben, wie sie ihre Eindrücke empfing; sie sagte nur, daß sie manchmal die Farben geistig „sehe", und daß ein andermal der Name der Farbe ihr ins Bewußtsein dringe. In einer Reihe von mehr als 500 Versuchen, „gute" wie „schlechte" Sender eingeschlossen, machte Mary wieder deutlich überzufällige Treffer (bei ihren so hohen Treffern betrug das Übergewicht mehr als 1000 : 1). Sicherlich mochte Mary gewisse Information telepathisch erhalten, doch nicht mit annähernd so hohem Prozentsatz an Genauigkeit, wie wenn sie in der Lage war, die Objekte zu *befühlen* (sie traf mehr als 80 %, wenn sie die Objekte *berührte,* und nur 38 %, wenn sie *telepathisch* empfing).

Ein weiterer Einwand bot sich: daß Mary *unbewußt* Information aus den *Strukturen* der Gegenstände aufnahm. Natürlich waren alle Gegenstände gefärbt, und schon die Tatsache der Farben wirkte vermutlich mit den Gegenständen zusammen, um eine verschiedene Empfindung zu ergeben. Um diese Möglichkeit festzustellen, willigte Mary in den Versuch ein, Farben zu unterscheiden, wenn sie in Plastik eingeschlossen waren. Dies erwies sich für Mary als unangenehme Aufgabe; sie beklagte sich, sie habe das Gefühl, als sei eine „Mauer" zwischen ihren Fingern und der Empfindung. Mary selber regte den Versuch an, zu versuchen, die Farben zu „empfinden", ohne sie mit ihren Fingern unmittelbar zu berühren. Wie bei jeder neuen Aufgabe hatte sie zunächst wenig Erfolg, und die langweilige, mühsame Zwei-Farben-Wahl begann von neuem. Doch in kurzer Zeit erreichte Mary mit dem *Fühlen* einen fast ebenso hohen Prozentsatz an Erfolgen, wie beim Berühren (in beiden Fällen bessere Prozentsätze als bei Telepathie). Trotz dieses Erfolges mit ihrem Fühlen der Farben wurde Mary entmutigt, da sie wirklich glaubte, sie erlerne nicht das Hautsehen: sie hatte beim Fühlen der Farben nichts von jener Freude, die sie nach ihrer Erinnerung in den Jahren erlebte, als sie noch Farben *sah.* Damals hatte sie in ihrem täglichen Leben noch die Fähigkeit Farben zu unterscheiden. Um ihr dieses Gefühl des Versagens zu nehmen, beschloß man eines Nachmittags, auf ihr *Berühren* der Gegenstände zurückzukommen, anstatt sie zu erfühlen. Den ganzen Tag zeigte Mary eine unglaubliche Geschicklichkeit, nicht nur im Erreichen eines fast vollkommenen Treffens bei sechs verschiedenen Farben (die ihr noch nie vorgelegt wurden; die Höchstzahl der Farben war fünf gewesen) bei allen Gegenständen, ob Pappe, Zeichenpapier oder Plastik. Doch sie konnte ebenso gut bei Seidenpapier und Gelatine unterscheiden, die sie nie zuvor berührt hatte!

c) Persönliche Valenz

Trotz der allgemeinen Hochstimmung im Labor wurde *Mary* am Ende dieser Sitzung still. Sie machte einen Telefonanruf und stand dann nachdenklich in einer Ecke des Zimmers. Gefragt, woran sie denke, antwortete Mary gedankenvoll lächelnd: „Seltsam! Vielleicht *möchte* ich nicht sehen. Vielleicht fühle ich mich als Blinde wohler. Ich bin so daran gewöhnt ...". In dieser geraden, ehrlichen Bemerkung hat Mary mehr über die Forschung enthüllt als alle Statistiken, die wir aufgehäuft hatten. Unter Psychotherapeuten ist es eine Binsenweisheit, daß eine der schwersten Aufgaben, die dem Patienten entgegentreten, die *Dreingabe* seiner Neurose ist, weil die Gewohnheit (auch wenn sie betrüblich ist), so stark ist, daß man unbewußt an seiner vertrauten Verhaltensweise hängt. So schien es auch bei Mary zu stehen. Entgegen ihrem Wunsche, das Hautsehen zu erlernen, und gegen ihre hartnäckige Ausdauer hatte sie sich schließlich darauf eingelassen, sich an das Leben einer Blinden so zu gewöhnen, daß es ihr zuwider war, eine neue Fähigkeit zuzugeben, die ihr mehr Verantwortung und die Notwendigkeit verlieh, einen neuen Lebensstil zu entwickeln, den sie im Grunde vielleicht nicht anzunehmen wünschte.

Trotz dieser Einsicht erfolgte kein dramatischer Wandel der Leistung. Mary hatte weiter „gute" Tage und „schlechte" Tage und entfaltete weiter dieselben relativen Ergebnis-Prozentsätze der Leistung – ob durch *Berührung, Erfühlen* oder *Telepathie.*

Fremdkontrolle

Anders als die meisten Labor-„Könner" hat Mary immer sehr wenig Interesse gezeigt, wenn sie gebeten wurde, vor Fremden unter Testbedingungen zu arbeiten. Tatsächlich aber machte sie ihre besten Leistungen vor dem Fernsehen bei klickenden Kameras und einer Schar von Technikern, die mit Mikrophonen und anderen technischen Apparaten umhereilten. Bei zwei solcher Gelegenheiten hat Mary Video-Streifen mit vollkommenen Ergebnissen geliefert.

Neuerdings hat Mary für eine besondere Art von Test-Material eine Vorliebe entwickelt: für identische *Nylon-Höschen* in vier verschiedenen Farben (rot, weiß, schwarz und hellblau). Da Mary eine Schwäche für das Drama und einen entzückenden Humor hat, genießt sie die Arbeit mit diesen Sex erregenden Gegenständen und die Reaktion, die sie unter den Beobachtern erwecken. Mary's Reaktion ist rasch und witzig, mitunter tief. Nach einer besonders glänzenden Folge von Versuchen, wobei sie fünfzehn richtige Wahlen aus

achtzehn Versuchen mit sechs verschiedenen Farben getroffen hatte, fragte sie ein ernster junger Gelehrter: „Können Sie mir die Empfindungen nennen, die Sie fühlen, wenn Sie den Purpur berühren?" Mary antwortete unverzüglich: „Ich will diese Frage gern beantworten, wenn Sie mir zuerst sagen, was Sie sehen, wenn Sie auf Purpur blicken."

Hemmfaktoren

Natürlich hat das Problem auch seine hemmende Seite. Mary's Können funktioniert auf ganz unbewußter Ebene. Sie weiß *nicht,* was sie empfindet, wenn sie ihre Unterscheidungen trifft. Sie scheint am besten zu arbeiten, wenn sie durch Gespräche im Labor, an denen sie teilnimmt, bewußt abgelenkt ist. Sie berührt oder empfindet die Gegenstände zufällig und gibt ihre Antwort dem Experimentator oft nebenbei, während sie weiterspricht.

d) Testsitzungen

Apparat

Vier verschiedene Medien kamen zur Anwendung: *Papier, Pappe, Plastik* und *Wolle, jeder Gegenstand von identischer Qualität, abgesehen von den Farben.* Sieben Farben standen bei jedem Material zur Verfügung (die Wolle diente nur für Telepathie-Versuche).

Methode

Jede Sitzung bot ein anderes Thema. So konnte eine Sitzung eine neue Farbe in Plastik einführen; dann eine die Vier-Farben-Unterscheidung in Pappe wiederholen; dann eine Sortier-Aufgabe mit Papier in der Zelle; danach ein Telepathie-Versuch. Drei Grundkategorien wurden bestimmt: *Berührung* (B), *Fühlen* (F) und *Telepathie* (T). Alle Versuche wurden registriert und aufgezeichnet.

Resultate

Bei 22 Sitzungen gab es eine Gesamtsumme von 1617 Versuchen in allen B-, F- und T-Kategorien (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Gesamttreffer aller *Berührungs-, Fühl-* und *Telepathie-Versuche*

Versuchs-Form	*Versuche*	*Treffer*	*Erfolg %*
Berührung	943	690	71,1 %
Fühlen	380	235	61,8 %
Telepathie	294	112	38,1 %
Gesamtzahl	1617	1037	64,1 %

T-Versuche ergaben den kleinsten Erfolgs-Anteil (38,1 %), doch begannen überraschenderweise F-Versuche (61,8 %) dem Erfolg von B-Versuche (73,1 %) nahezukommen, wenn Mary auch erst bei der zwölften formellen Sitzung mit dem Fühlen begann. Fand eine Lern-Übertragung statt – die Tastempfindungen ausschloß?

Tabelle 2: *Berührungs*-Versuche nach *Material* und *Farben-Zahl*

Material	*Farben-Zahl*				*Gesamtzahl*	
	2 Farben (P = 50) *Treffer*	*3 Farben* (P = 33) *Treffer*	*4 Farben* (P = 25) *Treffer*	*5 Farben* (P = 20) *Treffer*	*Versuche*	*Treffer*
Papier	80 53 66,3 %	63 58 92,0 %	110 91 82,7 %	92 76 82,6 %	345 80,6 %	278
Pappe	45 38 84,7 %	118 93 78,8 %	20 17 85,0 %	-- -- --	183 80,9 %	148
Plastik	240 177 73,8 %	57 34 59,7 %	-- -- --	-- -- --	297 71,0 %	211
Plastik-Hülle	49 18 36,7 %	29 20 68,9 %	40 15 37,5 %	-- -- --	118 44,9 %	53
Gesamtzahl	484 286	267 205	170 123	92 76	943	690
Erfolg %	69,8 %	76,7 %	72,3 %	82,6 %	73,1 %	
Krit. Wert	z = 7,9	z = 14	z = 15	z = 15		
Wahrscheinlichkeit: P	‹.001	‹.001	‹.001	‹.001		

Tabelle 3: *Fühl*-Versuche mit *Treffer, Kritischem Wert* und *Wahrscheinlichkeit*

Farben-Zahl	*Versuche*	*Treffer*	*Erfolg %*	*Kritischer Wert*	*Wahrscheinlichkeit* P
2 Farben	222	149	67,1 %	z = 5 +	‹.001
3 Farben	92	51	55,4 %	z = 4 +	‹.001
4 Farben	66	35	53,0 %	z = 3,5	‹.001
Gesamtzahl	380	235	61,8 %		

Tabelle 2 zeigt alle B-Versuche und enthält astronomische Wahrscheinlichkeiten; Tabelle 3 verzeichnet alle F-Versuche und zeigt eine hohe statistische Signifikanz; und Tabelle 4 gibt die T-Versuche wieder und zeigt statistische Bedeutsamkeiten.

Tabelle 4: *Telepathie*-Versuche mit *Kritischem Wert* und *Wahrscheinlichkeit*

Farben-Zahl	*Versuche*	*Treffer*	*Erfolg %*	*Kritischer Wert*	*Wahrscheinlichkeit* P
3 Farben	26	9	38,5 %	0,5	n. s.
4 Farben	212	89	42,0 %	5,67	‹.001
7 Farben	56	14	25,0 %	2.30	‹.05
Gesamtzahl	294	112	38,1 %		

e) Analyse

Trotz dieser glänzenden statistischen Ergebnisse meint Mary immer noch, daß sie „rät", selbst bei *Berührungs*-Versuchen. Tatsache im Gesamtergebnis aber ist, daß sie etwas besser als einmal bei zwei Versuchen richtig „rät". Bei mehr Übung könnte Mary's Fähigkeit sich steigern; und bei weiteren Fortschritten könnte sie vielleicht des zugrundeliegenden Informationsprozesses bewußt werden.

Doch Mary „sieht" wirklich nicht die Farben; „Gesicht" scheint nicht beteiligt zu sein. Vielmehr scheint ihre Fähigkeit auf unbewußter Ebene zu operieren – wie so viele psychische Erscheinungen.

Und diese Tatsache macht ihre Tüchtigkeit in Telepathie so verblüffend. Vielleicht ist ihr Hellseh-Geschick ebenso groß (wir haben keinen Weg gefunden, ausschließlich danach zu forschen). Wenn sich dies als wahr erweist, dann sind vielleicht die Erscheinungen des *Hautsehens* und der *Hellsichtigkeit* verknüpft – und diese Beziehung kann eines der Bindeglieder zwischen *sinnlicher* und *außersinnlicher* Wahrnehmung liefern.

Nur viel mehr Arbeit mit Mary – und ebenso hingegebene Forschung – wird eine Antwort liefern.

4. Grenzen und Möglichkeiten

Nach dem, was wir aus der Sowjetunion von der Arbeit in *dermooptischer* Wahrnehmung wissen, weichen diese Ergebnisse mit *Mary* in verschiedener Hinsicht ab. Anders als die berühmte *Rosa Kuleschowa,* die nach *Ostrander* und *Schroeder* „sechs Jahre lang täglich einige Stunden" darauf verwandte, ihr *Hautsehen* entwickeln zu lernen, hat *Mary* durchschnittlich einen Nachmittag wöchentlich im Labor gearbeitet, mit sehr wenig Übung daheim (bis ganz kürzlich, nachdem sie sich ihres Widerstandes bewußt geworden war). Anders als Rosa Kuleschowa, die völlig unvertraute Gegenstände berühren und deren Farben richtig angeben konnte, ist Mary noch nicht imstande gewesen, neue Objekte zu identifizieren, von seltenen spontanen Begebenheiten abgesehen – wobei Mary immer darauf besteht, daß sie einen „glücklichen Treffer" gemacht habe. Abweichend von der sowjetischen Forschung, die von einer „Schwelle" verschiedener Höhen berichtet, in denen Versuchspersonen die Farb-„Strahlungen" empfinden können, kann Mary nur Urteile abgeben, wenn ihre Fingerspitzen bei allen Farben nicht höher als 5 cm über dem Papier sind. Anders als die sowjetische Literatur, die behauptet, daß man 30 % der Normalbevölkerung das Hautsehen innerhalb einiger Sitzungen lehren könne, haben wir sehr wenige Personen gefunden, die dieses Talent zu haben scheinen.

Über Monate hin haben andere Vp versucht, Mary's Können nachzueifern, doch keiner der Freiwilligen hat die Aufgabe länger als eine oder zwei Sitzungen durchgehalten. Aus dieser Gruppe hat nur ein junger College-Student, ein Mann mit scharfem Augenlicht, die Art von Empfindsamkeit entfaltet, die Mary nur allmählich zu entfalten lernte. Dieser junge Mann ist bei der Arbeit sporadisch gewesen (im ganzen vielleicht zehn kurze Sitzungen über eine Periode von Monaten.). Für ihn ist typisch, während der ersten zehn Minuten einen dramatischen Erfolg beim Unterscheiden von zwei Farben von Papier oder anderen Gegenständen zu zeigen. Doch dann scheint die Empfindsamkeit, die er mit 100 % Genauigkeit zeigt, nachzulassen. Er gibt an, er könne die Unterscheidung nicht mehr treffen, und hört auf.

Kurz, unsere begrenzte Arbeit im *Hautsehen* legt nahe, daß es eine seltene Fähigkeit ist, die zu ihrer Entfaltung ausgedehnte Übung verlangt. Der Lernvorgang scheint bei Mary keinen bestimmten Regeln zu folgen, so daß man wegen einer Reihe von Umständen das Wissen auf andere nicht übertragen kann. Doch eine andere Lernerscheinung ist erwiesen worden: Nach langen Übungssitzungen, in denen scheinbar nichts gelernt worden ist, folgt ein

plötzlicher Ruck, wobei die Fähigkeit plötzlich erworben erscheint.

Auch ist ein *fortschreitender* Lern-Vorgang seltsamerweise in Mary's *telepathischer* Fähigkeit erwiesen. Im allgemeinen hat Mary sich besser in der Lage gezeigt, Eindrücke von weiblichen Sendern aufzunehmen. Zu Beginn der telepathischen Versuche lag sie deutlich *unter* dem Zufall (bei einem jungen Forschungs-Assistenten). In der Tat brachte ihre Zusammenarbeit anfangs überhaupt keine Treffer. Allmählich verbesserte sich aber ihre Arbeit mit diesem jungen Manne; und in den letzten paar Monaten hat Mary dauernd die höchsten Treffer gehabt, wenn er als Sender diente. Sie haben eine Erfolgsrate von ungefähr 50% für die letzten hundert Versuche durchgehalten, wobei der Zufall bei 25% liegt. (Dies ergibt eine hohe statistische Signifikanz.) Wieder kann Mary dieses Phänomen nicht erklären; sie sagt nur, „es muß etwas zwischen uns beiden liegen" – oder einfach nur: „glücklicher Treffer".

Aus all diesen Daten ist *eine* Tatsache deutlich geworden: sobald Mary imstande ist, genaue Entscheidungen im Labor und außerhalb zu erreichen, und *weiß,* sie trifft die richtige Wahl, nur dann wird *Mary* glauben, daß sie das *Hautsehen* erlernt hat. Wenn Mary dieses Ziel erreicht, wird sie versuchen, ihr hart erworbenes Wissen Kindern mitzuteilen, die blind geboren sind.

Wir beten, daß dieser Tag bald kommt.

Prof. Dr. Thelma Moss, 517 North Linden Drive, Beverly Hills, California, USA

B. HERBERT

Kulagina, Cleio, Psychokinese und Telepathie

B. Herbert, M. Sc., B. A., ist der Leiter von „The Paraphysical Laboratory", Downton, Wiltshire, England. Dieses Laboratorium wurde unter B. Herbert von einer Mitgliedergruppe der Londoner S.P.R. als Einrichtung organisiert, die sich mit den physikalischen Seiten des Paranormalen befaßt. Das Laboratorium gibt das zweimonatliche „Journal of Paraphysiks" von internationalem Charakter heraus.

In diesem Beitrag gibt B. Herbert einen kurzen Einblick in die Arbeit seines Laboratoriums, wobei er nach dem Hinweis auf die Medien Nina *Kulagina* und *Cleio* besonders auf Theorien zur Telepathie in der Sowjetunion eingeht. (Die Übersetzung aus dem Englischen besorgte C. Bittner, Berlin.)

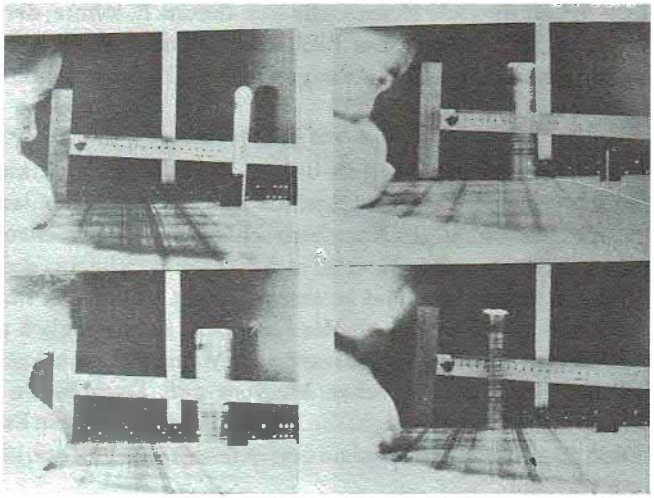
1. Kulagina und Cleio

a) Kulagina

1970 analysierten wir im Auftrag der *Parapsychological Foundation, Inc.* zwei Kinofilme der Leningrader Versuchsperson *Nina S. Kulagina.* Ein Film stammt vom Moskauer Biologen *Edw. K. Naumow,* der andere von *Dr. Zdenek Rejdak,* dem tschechischen Parapsychologen. Ausführliche Berichte mit Photos aus den Filmen brachten wir bereits in unserem Journal. Kurz gesagt, zeigen diese Filme *Nina Kulagina* an einem Tisch sitzend, auf dem verschiedene Gegenstände liegen, wie Streichholz-Schachteln, Streichhölzer, Salzfäßchen, Serviettenringe, Kompasse, oft auch unter durchsichtigen Plastikhüllen. Kulagina konzentriert sich stark, und ihre Hände gehen über die Gegenstände; dabei sieht man einen oder mehrere Gegenstände in verschiedene Richtungen über den Tisch gleiten und rotieren.

Nahbetrachtungen des magnetischen Kompasses zeigen, wie die Nadel schwankt oder rotiert, wenn ihre Hände in die Nähe kommen, und man frägt sich natürlich, ob sie irgendwo an Hand oder Gelenk einen Magneten versteckt hält. Schließlich schwingt aber das ganze Kompaß-Gehäuse, (das an einem Band befestigt ist) im Kreis. Ferner sind viele der bewegten Gegenstände nicht magnetisch. *Kulagina* schien besonders mit *Dr. Rejdaks* Goldring erfolgreich zu sein. Wenn sie ihre Hände bewegt, kann man oft die Unterseite ihrer Handflächen mit ausgestreckten Fingern sehen, doch findet sich keine Spur von Magneten; ihre kurzen Ärmel bieten zum Verstecken kaum Gelegenheit.

; von magnetischem Staub gewaschen; ihre Fingernägel wa
r Körper auf Magnesium geprüft.



Nina Kulagina bewegt eine Metall-Zigarrenhülse auf sich zu

er die Filme sieht, ist von ihnen gefesselt; doch wie kann ma
ftlichen Wert als Beweis für *Paranormalität* bestimme
ist daran gewöhnt, auf TV-Bildschirmen unmögliche
ıtasien zu betrachten; die Fälschung von Filmen und Foto
und gäbe. Doch hier ist die Lage ganz anders; eine wac
ı achtbaren Gelehrten aus verschiedenen Ländern behaup
'hänomene mitangesehen zu haben, die nach ihrer Auss
gut wiedergegeben sind.
: die Filme an sich sind nicht unmittelbar beweiskräftig, s
Berücksichtigung der Umstände, unter denen sie gedreht
Berufung auf unabhängige Berichte. Ich habe selber Gelel
lie die Phänomene gesehen haben, und bin fest überzeugt,
eswegs bearbeitet sind, um etwas vorzuspiegeln oder zu ent

eben in diesem Punkte nehmen die Filme an sich erhebliche Bedeutung an. Denn wenn die Filme richtig darstellen, was vorgeht, dann sollte ihre Prüfung darüber Aufschluß geben, ob Tricks im Spiele waren oder nicht. Wir können Filme langsam ablaufen lassen und sie sogar Bild um Bild nachprüfen und jedes Einzelbild vergrößern, das verdächtig aussieht. Das haben wir tatsächlich getan – eine Arbeit für viele Monate, die sich aber m. E. lohnte; denn sie zeigte nicht nur im negativen Sinne das Fehlen von Betrug, sondern lieferte auch viele unabhängige positive Gründe zugunsten der Paranormalität.

Fäden und Magneten

Die meisten Kritiker bauen auf die beiden nächstliegenden Erklärungen, (1) den Gebrauch von *Fäden* an den Objekten und (2) versteckte *Magneten.* Der Gebrauch eines durchsichtigen Kästchens schließt natürlich nicht einen feinen, unsichtbaren Faden aus, der unter dem Kästchen durchgeht; das eine Ende des Fadens kann klebrig sein und an einem Objekt haften oder nur unter ihm liegen; das andere Ende außerhalb des Kästchens ist womöglich an die Kleidung des Mediums geheftet oder sonstwie zur Manipulation brauchbar. Wenn auch *Naumow* seine Hand zwischen Medium und Tisch bis zu den Knien Kulaginas führt, schließt dies nicht die Möglichkeit aus, daß ein Faden, dessen unteres Ende an einem Fuße des Mediums befestigt sein mochte, sich unter die Tischkante verschob.

Bei einer Anordnung ergreift Naumow jedoch ohne Vorwarnung den Tisch und dreht ihn um; nach Wiederaufstellen des Tisches gehen die Phänomene weiter wie zuvor. Feine Fäden wären bei diesem Vorgang abgerissen oder verlegt worden. Man sieht nie ein Anzeichen, daß Kulagina einen Teil ihres Körpers bewegt, um die nötigen Faden-Bewegungen zu erzeugen. Bei einer weiteren Anordnung sieht man, wie drei Gegenstände sich in drei verschiedene Richtungen bewegen – ein schweres Kunststück, um es mit betrügerischen Mitteln unentdeckt auszuführen.

Folgende zwei auffallende Anordnungen schließen m. E. die Benutzung von Magneten positiv aus: bei der ersten gleitet ein Salzfäßchen an einem Kompaß vorbei, dessen Nadel sich nicht regt; bei der zweiten rotiert das Kompaßgehäuse, während die Nadel desselben Kompasses unbewegt bleibt.

Der *Rejdak-Film* zeigt *Kulagina,* wie sie in einem Garten experimentiert; sie bewegt nicht ihre Zehen, um an den Fäden zu ziehen, und ein Hund spielt fröhlich unter dem Tisch herum ohne Einfluß auf die Phänomene. Man meint, der Hund bräuchte nur mit dem Schwanz zu wedeln, um sich in diese mysteriösen Fäden zu verwickeln; doch Kulagina scheint ganz unbekümmert zu sein.

Kritiker

Der Gang der Parapsychologie in der UdSSR ist dem in unserer westlichen Welt nicht unähnlich. Wir haben unsere Skeptiker, und so auch sie, deren Führer der Journalist *Wladimir Lwow* ist. Er vertrat die Theorie des „versteckten Magneten", obwohl er selbst niemals an einem Experiment teilgenommen hatte. Es muß aber dennoch eine offizielle Annahme der Phänomene geben, denn die Kulagina-Filme sind meines Wissens mindestens zweimal im sowjetischen Fernsehen gezeigt worden (Moskau 1968 und Gorky 1970). Kulagina ist ja von Dr. *Sergejew* und anderen sowjetischen Gelehrten unter Laborbedingungen geprüft worden. Den überzeugendsten Beweis bietet aber vielleicht die Geschichte wie alles begonnen hat, worüber Dr. *Rejdak* in seinem Bericht (Journal of Paraphysics, 3.3.1969) berichtet: „Ursprünglich hatte der verstorbene Professor *Wassiliew* Frl. *Kulagina* auf ihre dermooptische Fähigkeit hin geprüft. Während meines Aufenthaltes in den UdSSR hatte ich Gelegenheit dieses Talent Kulaginas persönlich zu beobachten. Mein Kollege *Blazek* gab ihr in einem verschlossenen Lederetui seine Journalistenkarte. Sie berührte den Umschlag mit ihren Fingern, dann zeichnete sie eine Skizze von der Karte, und zeigte die Lage der Linie, auf der sein Name geschrieben stand, die Lage seines Photos und des Stempels und fügte hinzu, daß der Stempel rot gefärbt sei. Obwohl diese Art von Mitgliedskarten nicht allgemein üblich ist, besonders nicht in den UdSSR, waren ihre Angaben alle richtig. Während eines dieser dermooptischen Experimente erinnerte sich Prof. *Wassiliew* an ein Experiment, das Dr. *Tanagra* mit *Cleio* angestellt hatte, die eine Kompaßnadel drehte. Prof. *Wassiliew* brachte seinen Kompaß, legte ihn Frl. *Kulagina* vor und sagte ermunternd, sie könne gewiß die Nadel ebenso gut ablenken wie Cleio. Frl. Kulagina machte den Versuch, und bei Annäherung ihrer Hand an die Nadel drehte sich letztere. Sie hatte dies zuvor noch nie versucht. Ein Betrug stand außer Frage, da sie wegen des Stegreif-Charakters des Experimentes keine Gelegenheit zu irgendwelchen Vorbereitungen hatte. So begann Prof. *Wassiliew* zusätzlich zu den dermooptischen mit ihr psychokinetische Experimente durchzuführen. Sie erreichte dabei zusätzlich zur Kompaßnadel jene Stufe, wo andere Objekte bewegt werden konnten." (S. 64)

b) Cleio

Wer war denn diese Cleio? Wir hatten das Glück eine Kopie von dem Cleio-Film zu bekommen, der 1935 gedreht wurde. Er bietet einen sehr interessanten Vergleich mit den Kulagina-Filmen. Im Gegensatz zu Kulagina

mußte Cleio in Trance versetzt werden, bevor sie arbeiten konnte; der Film zeigt einen Arzt, der sie auf den Trancezustand prüft; dann wird ein Magnet über einen Kompaß geführt, um zu zeigen, daß die Nadel sich in einem Magnetfeld normal verhält. Schließlich führt Cleio ihre Hand in Kreisbewegung über die Nadel, die abweicht und schließlich rotiert. Cleio hält ihre Hände meistens dicht aneinander, die Daumen unsichtbar unter den Handflächen, so daß man die Vermutung hegt, daß ihre Daumen einen kleinen Magneten halten. Indes scheint angesichts des folgenden Berichts von Dr. Gerda *Walther* eine genauere Prüfung des Films gerechtfertigt.

„Einen eindrucksvollen Film zeigte 1935 auf dem Internationalen Kongreß für Parapsychologie in Oslo Admiral *A. Tanagra* (ein Schiffsarzt), Mitglied der Griechischen Psycho-Physiologischen Gesellschaft in Athen. Er brachte ausgezeichnete Telekinese-Experimente bei hellem Tageslicht oder entsprechender Beleuchtung (Anm. v. B. Herbert: Eigentlich scheint unser Film auf einem Dach bei Sturm aufgenommen zu sein). Die Versuchsperson war eine Schulentlassene mit dem Pseudonym *Cleio,* aus guter, intellektueller Familie. Sie hatte wegen Spukerscheinungen nach dem Tode ihres Vaters um Hilfe gebeten. *Tanagra* erklärte ihr, daß diese zweifellos die Folge eigener Mitwirkung seien, die unter Streß erfolge, und überredete sie zur Tat, um diese unbekannte Kraft unter Kontrolle zu bringen. Man fand, daß sich *Cleio* unter posthypnotischer Suggestion vor Beobachtern weniger gehemmt zeigte. Sie war in der Lage, an der Universität von Athen Telekinese vorzuführen, besonders die Bewegung von Magnetnadeln in jeder verlangten Richtung, selbst auf Bitten der Experimentatoren. Der Film zeigt, wie sie dies bei einem großen Marine-Kompaß unter einer dicken Glasplatte erreichte. Auf Verlangen streckte sie zum Beweis, daß sie keinen Magneten hielt, ihre Finger aus. Befriedigende Tests wurden mit Eisenfeilspänen und Galvanometern erbracht. Der Direktor des Physik-Instituts an der Universität Athen scheint beeindruckt gewesen zu sein. Prof. *Voreas* schloß Telekinese-Experimente in den Lehrplan ein." (vgl. Journal of Paraphysics 6.2/72, S. 94–98)

c) Analyse

So setzen wir die von der *Parapsychological Foundation Inc.* geförderte Forschung fort, die eine detaillierte Bild-um-Bild-Analyse des Films, eine Suche nach dokumentarischen Daten in verschiedenen Zentren Europas und womöglich nach Interviews mit Menschen einschließt, die Cleio und ihre Darbietungen gesehen haben.

Man könnte fragen, warum wir unsere Energie auf die Erforschung dieses

kleineren Lichts zersplittern sollten, da wir doch *Kulaginas* überlegene Telekinese-Fähigkeiten für die Forschung verfügbar zur Hand haben. Dies geschieht aber, weil diese Fähigkeit heute so selten ist, daß man sich es nicht leisten kann, einen zweiten Fall zu übersehen. Wir brauchen den Vergleich der Phänomene, um Umstände und Persönlichkeit der beiden Damen zu studieren, Züge zu finden, die einen Schlüssel zum Verständnis der Phänomene liefern könnten, und vielleicht eine Methode nahelegen, wie andere trainiert werden könnten, sie nachzuahmen.

Eine Folgerung könnten wir versuchsweise schon ziehen: der *Trance-Zustand an sich* bedeutet wenig (denn Kulagina braucht ihn nicht), es sei denn *indirekt,* wenn die Versuchsperson verkrampft und gehemmt ist. Unser nächstes Ziel ist es daher, andere für diese Leistung zu trainieren; dann können wir die Situation durch Wechsel der Bedingungen, der benutzten Gegenstände, der psychologischen Faktoren usw. tiefgreifend studieren.

Hier erhebt sich die Frage nach der Korrelation dieses Studiums mit Ergebnissen anderer Experimentatoren, wie z. B. *J. B. Rhines.* Wenn *Kulagina* Streichhölzer und Nadeln rotieren lassen kann, vielleicht kann sie dann auch einen Würfel drehen, während er durch die Luft wirbelt, und so die Wahrscheinlichkeit, daß eine bestimmte Seite des Würfels oben zu liegen kommt, ändern. 1971 veröffentlichte das *Journal of Paraphysics* die Protokolle des Prager Symposiums über Psychotronik (Sept. 1970), das die letzten Experimente mit Kulagina und auch die Arbeiten von *Dr. Julius Krmessky* über leicht bewegliche Systeme behandelte.

J. Krmessky verwendete einen Strohhalm, der an einem Faden in einer Glasflasche hing, und behauptete, die Fähigkeit zu besitzen, den Halm willentlich zu drehen. Mein eigener Beitrag zum Prager Symposium bringt einen Bericht von ähnlichen Experimenten in unserem Labor und der diesbezüglichen Experimente von *H. Graepel* im Graepel-Labor bei Cork in Irland. Alle oben genannten Fälle – Würfel, Streichhölzer, Strohhalme – scheinen Rotations- oder Drehkräfte einzuschließen und sind mit den Phänomenen im Poltergeist-Fall von Seaford zu vergleichen. *Prof. J. G. Pratt* berichtet in seinem Buch „Parapsychology"(1) über 23 Fälle von explosivem Öffnen von Schraubenverschluß-Flaschen, die sich in Seaford zugetragen haben, und beschreibt seine eigenen Versuche zum Beweis, daß nur eine Schraubung (Drehung) eine Schraubdeckel-Flasche öffnen kann. Unsere wendige Psychokinese kann offenbar sowohl als Drehung wie als Kraft in bestimmter Richtung erscheinen.

2. *The Paraphysical Laboratory*

Wir haben uns vor allem auf das Verhalten von Beweglichem (besonders von Kupferdraht-Stücken, die an feinen Fasern in geschütztem Raum hängend balancieren) in Abwesenheit von Menschenwesen konzentriert. Wir fanden, daß wir ohne Einführung der zusätzlichen Komplikation eines menschlichen Agenten, der seine Willenskraft auszuüben versucht, eine Menge zu lernen hätten.

So benutzen wir im Gegensatz zu *Psychokinese* den Ausdruck *Parakinese* zur Bezeichnung paranormaler Bewegung, wo die Annahme nicht zutrifft, daß eine menschliche Person im Spiel ist. Den Ausdruck *Telekinese* verwenden wir hingegen zur Bezeichnung von Bewegung in Entfernung von einem Menschen, dessen Gegenwart erforderlich zu sein scheint, der aber seinen bewußten Willen nicht anwendet, um eine Wirkung hervorzubringen.

Die Frage, die wir uns stellten, war im Grunde folgende: wenn wir einen Strohhalm in eine Flasche hängen und jene bekannte physische Kraft fernhalten oder aber abgrenzen (Elektrostatik, Magnetismus usw.), in welche Richtung wird dann schließlich der Strohhalm zeigen – und warum? Kurz gesagt: Experimente scheinen darzutun, daß der Strohhalm in eine bestimmte Richtung zu zeigen neigt, – bekannt als „Vorzugs-Orientierung" –, obwohl die Richtung von Zeit zu Zeit wechseln mag; und mitunter wird sich der Strohhalm ohne ersichtlichen Grund rasch drehen („unsteter" oder „wilder" Zustand). Wir stellen daher die Behauptung auf, daß im Universum parakinetische Kräfte existieren, die einem willkürlichen Wechsel unterworfen sind, und daß ein sensibler Mensch diese Kräfte fühlen, in gewisser Weise von ihnen berührt werden und sie sogar beeinflussen kann, wie etwa im Falle *Kulagina*. *Psychokinese* wäre daher als menschliche Abart der grundlegenderen Parakinese zu verstehen.

Unsere Arbeit hängt aber auch mit anderen Gebieten zusammen, wo die Verknüpfung oder Ähnlichkeit keineswegs so offensichtlich ist: z. B. Psychisches Heilen, Brownsche Bewegung und die Brieftauben.

a) Das psychische Heilen

Was das psychische Heilen betrifft, so sei hier auf den Bericht des Moskauer Gelehrten *Victor Adamenko* über den sowjetischen Heiler *Alexei Kriworotow*, der 1970 in unserem Journal of Paraphysics (4. 4. 70) erschien, eingegangen. *Kriworotow* führt seine Hände ein paar cm vom Körper des Patienten entfernt über die kranke Stelle; der Patient empfindet an der Stelle ein starkes Wärme-

gefühl, und man behauptet, daß das Vorgehen in Fällen von Nerven-Erschöpfung, Lupus, Polyomelitis, Bronchial-Asthma, Polyarthritis, Erleichterung bringe. Die Sowjets nennen diese Fähigkeit *Bioenergotherapie* und nehmen an, daß der Patient „Bioplasma" sei, eine Art aus dem menschlichen Körper entäußerter Energie, die in Form einer „Aura" photographierbar sei –, eine Erscheinung, die als „Kirlian-Effekt" bekannt ist.

Wie kann man nun dies mit dem *Kulagina-Phänomen* in Beziehung bringen? Lassen sie Kulagina ihre Hände über eine Geschwulst am Arm eines Patienten halten! Wenn sie Objekte auf Entfernung bewegen kann, warum kann sie nicht auch die kranken Zellen in der Geschwulst bewegen? Vielleicht kann ihre bioenergetische Kraft allmählich das Material der Geschwulst verteilen; diese Kraft könnte zudem die Blutzirkulation verbessern oder den osmotischen Fluß durch Gewebe fördern und damit Heilung herbeiführen. So eine Kraft könnte also als eine Art innere Massage wirken, für die keine Chirurgie erforderlich wäre. Darum können wir mit Recht sagen, daß die *praktische Anwendung* der *Psychokinese* nicht nur die Menschen durch Erzeugung geheimnisvoller Bewegung erstaunen, sondern auch ihre Leiden beheben könnte.

Wir sind in der Darlegung unserer Forschungsarbeit mit leichtbeweglichen Systemen zur Einbeziehung der menschlichen Zellen gekommen und können weiter fragen, ob es irgendeinen Beweis für Wirkungen auf Großmoleküle oder andere mikroskopische Systeme gibt. Die führt uns zur Betrachtung der *Brownschen Bewegung*.

b) Die Brownsche Bewegung

Robert *Brown* entdeckte 1827 die nach ihm benannte *Brownsche Bewegung;* bei der mikroskopischen Beobachtung von Wasser unter hellem Licht, in dem Blütenstaubkörner schweben, findet man die Körner in zielloser Dauerbewegung, da sie von Wasser-Molekülen bombardiert werden, die mit ihnen zusammenstoßen. Ihre Wege lassen sich auf Kinofilm festhalten. Bei der Prüfung von vielen solcher Spuren finden wir, daß die Partikel, in Vorrang zu anderen, in größerem Ausmaß zur Bewegung in einer bestimmten Richtung neigen, als der Zufall erwarten ließ. Dies sei ein Beispiel für die Vorzugsorientierung von Beweglichem. Diese Feststellung ist der Kürze der Erklärung zuliebe erheblich vereinfacht. Zur Bestätigung dieser Annahme gehört nämlich eine viel größere Beobachtung.

c) Brieftauben

Wenn wir das Dargelegte weiter betrachten, können wir uns nun dem Problem der *Brieftauben* zuwenden. Einen sehr fesselnden Bericht über

Experimente zur Erforschung der eigentümlichen Fähigkeit, mit der Brieftauben über Hunderte von Meilen ihr Heimziel erreichen, findet sich in dem schon genannten, hervorragendem Buch „Parapsychology" von *J. G. Pratt.* Was würde es bedeuten, wenn die Taube die Vorzugs-Orientierung empfinden könnte, von der wir gesprochen haben? Die Taube könnte durch den Vergleich der Vorzugs-Orientierung mit dem Sonnenstand imstande sein, die passende Richtung zu finden, in der sie fliegen muß. Wenn das zuträfe, so käme dies einer einfacheren Theorie nahe, nach der die Vorzugs-Orientierung mit der Erde bei ihrer Drehung um die eigene Achse Schritt hielte. Nach bestimmten Beobachtungen im *Graepel-Labor* in Irland tut sie das auch.

3. Sowjetrussische Telepathiehypothesen

Anhand des 1970 erschienenen tschechischen Sammelbandes *Telepatia a Jasnovidnost* (Telepathie und Hellsehen), hrsg. von Dr. *Zdenek Rejdak,* Swoboda Verlag, Prag, 350 Seiten mit 50 Illustrationen und Photos, möchte ich nach kurzer Nennung der bekannten Mitautoren der westlichen Welt, *J. B. Rhine, B. Herbert, J. G. Pratt, W. H. C. Tenhaeff, S. W. Tromp, Y. Rocard, H. Bender, G. Murphy, C. Burt, E. Servadio,* in kurzer Übersicht vor allem die sowjetischen Beiträge besprechen (der einzige tschechische Beitrag ist *Rejdaks* kurze Einleitung), da diese Gedanken dem westlichen Leser weniger zugänglich sind.

Das sowjetische Hauptthema ist die *Telepathie.* Es beginnt mit einem historischen Überblick des Prof. *L. L. Wassiliew* mit tabellierten Ergebnissen von Fern-Experimenten („Telesuggestion") und einer theoretischen Besprechung über Abschirmung. Es handelt sich im Grunde um eine Zusammenfassung seines Buches über „Mental-Suggestion", das auch auf deutsch erschienen ist.(2) Da die Bemühungen Telepathie durch Faraday-Käfige und andere Abschirm-Vorrichtungen zu verhindern, anscheinend gescheitert sind, kommt er zum Schluß, daß der Träger der telepathischen Botschaft nicht elektromagnetischer Natur sein kann, sondern ein unbekanntes Psi-Feld wäre. Wassiliew wurde vor allem durch seine Methode der Fernhypnose bekannt, bei der man der Versuchsperson befahl, zu gegebenen Momenten einzuschlafen und aufzuwachen; die Versuchsperson hielt einen Birnenschalter in der Hand, und wenn sie diesen nicht drückte, nahm man an, daß sie eingeschlafen war.

Heute finden wir bei den Sowjets für Telepathie vor allem drei verschiedene Hypothesen.

a) Die elektromagnetische Hypothese

Prof. *I. M. Kogan,* der Führer der „orthodoxen" Schule Rußlands, ist nicht

nur für die elektromagnetische Strahlung, sondern fordert sogar die Wellenlänge 1.000 km. Er gründet seinen Beitrag auf Shannon's Informations-Theorie und leitet für die Signal-Stärke (p) eine nette Formel ab:

$$p = \frac{(2^{ct} - 1)\, kT}{t}$$

wobei die Schnelligkeit der Träger-Welle c, die Dauer des telepathischen Informations-„Stückes" t, die absolute Temperatur T und Boltzmanns Konstante k ist; doch vermutet man, daß dieser Versuch, die Unschärfen von ASW in eine präzise Formel zu kristallisieren, mehr auf die Akademie der Wissenschaften als auf die Parapsychologen Eindruck machen soll. Kogan gibt tatsächlich zu: „Telepathische Kontakte auf weitere Entfernungen sind mittels dieser Berechnungen physikalisch nicht zu realisieren; es ist schwer zu sagen, ob dies ein Beweis theoretischer Unzulänglichkeit ist oder ob die Daten aus imaginärer oder unklarer Information stammen."

b) Die neorelativistische Hypothese

Der aufstrebende Leningrader Jungphysiker *Dr. Igor F. Shishkin* schlägt eine modernistischere Ansicht vor, die zuerst im Jahre 1966 im „Leningrader Haus der Wissenschaften" bekanntgegeben wurde. Im August 1965 erschien der Name *Terletski* zum erstenmal (glaube ich) in der westlichen Literatur. Er wurde von *H. A. C. Dobbs* in seiner Schrift der „Proceedings" der Londoner S.P.R. über Vorauswissen angeführt. Terletskis ursprüngliche Schrift über Kausalität erschien 1960 in der UdSSR und führte zu der *Ausweg-Physik* von heute, mit dem Gerede von Partikeln imaginärer Masse (Tachyonen), die rascher als das Licht sich bewegen, und zur *Fluktuations-Theorie.* Dobbs brachte zur Stützung seines eigenen Postulates einer zweiten (imaginären) Zeit-Dimension die Feynman-Diagramme hervor, die Positronen sich glücklich *gegen* die Zeitrichtung bewegen lassen. So zog das schwere Geschütz der Physik von neuem mit den phantastischen Paradoxien der Vorschau in die Schlacht.

Shishkin, ein begeisterter Schüler von *Terletski,* spielt virtuos mit diesen richtungsweisenden Ideen. Den „Mental-Radio"-Begriff wirft er in den übervollen Müllkasten vom Vorjahr und ersetzt ihn durch ein „metätherisches Medium", in dem die Zeit rückwärts laufen kann. Die Kausalität gilt nur für das Makro-Universum und für zahlreiche Objekte; so gehorchen, als Masse genommen, die New Yorker Fußgänger freundlich statistischen Bewegungs-Gesetzen; doch als einzelne sind sie nicht so behindert – sie „fluktuieren" oder weichen ab. Die Energie atomischer Fluktuationen, meint

Shishkin, liefert die nötige Energie für die Träger-Fernwellen, und dies nimmt die Schwierigkeit der Erklärung, wie mikroskopische Hirnzellen Kraft genug aufbieten können, um als Rundfunk-Stationen zu wirken. Unsere Gedanken „modulieren" nur den Träger und übermitteln damit Information, ohne Energie zu verbrauchen und den Agenten in ein Nervenwrack zu verwandeln.

Shishkin gibt zu, daß seine Theorie ungeachtet der Feynman-Diagramme noch nicht genügend entwickelt ist, um Vorauswissen zu erklären, und ich meine, daß *Dobbs* imaginäre Pseudo-Zeit auch nicht tief genug schürft; Vorauswissen braucht eine stärkere Grundlage, wie die fünfdimensionale Relativität von *T. Kaluza* (1921), die bedauerlicherweise keine allgemeine Aufnahme gefunden hat, weil (um Prof. *H. T. Flint* zu zitieren) „die Schwierigkeiten in der Verknüpfung einer physikalischen Vorstellung mit einer fünften Dimension liegt". Vielleicht brauchen wir heute ein Hirnwäsche-College, wohin Physiker gehen können, um ihre Assoziationen aufzubürsten; denn die Spatenarbeit von *Kaluza* und *Klein* führt zu einer schön vereinheitlichten Theorie von Gravitations- und elektromagnetischen Feldern, die der von *Eddington* überlegen ist.

Shishkin schließt: „Letzte Wahrheit kann paradox sein" – sicherlich die ungenügende Einsicht des Jahrhunderts in ein Universum, wo Partikel sich mitunter wie Wellen verhalten und umgekehrt, wo die Zeit einen umgekehrten Gang hat und Wirkungen den Ursachen vorausgehen können!

c) Bioenergie oder Bioplasma

Dr. N. V. Iniushin führt uns in eine neue und noch seltsamere Welt von biologischem *Plasma,* einem vierten Aggregatzustand, der in einem elektrischen Felde zu photographieren ist und der erstaunlich den „Auras" der Okkultisten gleicht. Pflanzen, Tiere, Menschen, alle teilen diese Eigenheit. *Iniushin* ist Biologe an der Universität Alma Ata, die das Zentrum für diese Forschungen geworden ist, und die 1969 ein Standard-Textbuch mit dem Titel „Probleme der Bioenergie" über das Thema herausbrachte. *S.* und *V. Kirlian* (Mann und Frau) hatten schon 1955 Photos von Auren aufgenommen. Bei Menschen zeigen die Fingerspitzen die größte Plasma-Konzentration, besonders bei Künstlern und anderen mit empfindsamen Fingern. Das Erscheinen der Aura hängt von der Stimmung ab; bei Depression oder Ermüdung lösen sich die Ränder der Aura auf und sie zerfallen in zahlreiche trübe Flecke. Die Aura erhellt sich unter dem Einfluß starker, positiver Erregung.

Wie genau erinnert uns dies an Mrs. *Eileen Garretts* Buch: „Adventures in the Supernormal", in dem sie berichtet: „Bald wurde es deutlich, daß ich Dinge

anders sah und instinktiv erkannte. Ich sah Menschen nicht nur als physische Körper, sondern als wenn jeder in einer eiförmigen Nebelhülle seiner selbst säße. Diese Hülle, wie ich es mangels eines besseren Wortes nannte, bestand aus durchscheinenden, wechselnden Farben oder konnte dicht und schwer erscheinen – denn diese Hüllen wechselten je nach dem Stimmungswandel der Menschen ... Aus ihrer Tönung und ihren Farben konnte ich sagen, ob einer krank oder gesund war, und dies galt ebenso von den Pflanzen und Tieren."

Es ist kaum möglich, zu glauben, daß Mrs. *Garrett* nicht dasselbe Phänomen erlebte, wie *Iniushin* es beschrieb. Gelehrte scheinen in der Tat Eigenheiten wiederzuentdecken, die Medien und Visionäre seit Jahrhunderten behauptet haben, wie z. B. den Heiligenschein.

Ferner glaubte *Iniushin,* daß zwischen Menschen und Pflanzen bioplasmatische Wechselwirkungen stattfinden können. Man verzeichnete einen Einfluß der Hand des Experimentators (erregt durch einen Stich) auf eine 10 cm entfernte Pflanze. Er meint, das Studium des Bioplasmas werde nicht nur den Fortschritt der Parapsychologie beschleunigen, sondern auch die Diagnose und Verhütung von Krankheiten erleichtern, die sich durch Störung an Form und Farben der Aura zeigen. Telepathie ergibt sich nach dieser Betrachtungsweise aus einer Art sympathischer Durchdringung der Auren von Sender und Empfänger.

Dr. Sergejews Beitrag ist sogar noch interessanter, da er die Methoden bioenergetischer Forschung auf den Fall *Nina Kulagina* anwandte. Die Stelle größter Konzentration von Bioenergie lag um Ninas Kopf, der die Rolle eines „Raummolekular-Modulators" spielte. Bei ihr war die Konzentration so stark, daß kein elektrisches Feld nötig war, um es optisch aktiv zu machen; in einer Dunkelkammer übertrug sie die Energie auf versiegelte Photofilme. Die Bilder, die sie hervorbringt, sind nicht so scharf, wie die von *Ted Serios;* doch rollt sie in einem Zug einen Zylinder durch Psychokinese über einen versiegelten Umschlag mit Photofilm, der bei der Entwicklung die Spur des bewegten Gegenstandes zeigt; ein Fall von Gedanken-Aufzeichnung plus Psychokinese.

d) Mensch und Umwelt

Der Schlußbeitrag des Geologen *Dr. N. N. Sochevanow* behandelt das *Rutengehen* und gibt Zahlen zum Beweis an, daß 20% der geprüften Männer und 40% der Frauen in bestimmtem Grade diese Fähigkeit besitzen. Die sowjetische Forschung umfaßt nicht nur das Suchen von unterirdischem Wasser und

Mineralien, sondern auch die Empfindlichkeit gegen elektrische und magnetische Felder, wie die Reaktionen der Wünschelrute sie zeigen.

Interessante Experimente hat man kürzlich in Bunkern zur Abschirmung elektrischer wie magnetischer Erdfelder in *Ostdeutschland* angestellt. Man beobachtete bei Freiwilligen in den Bunkern keine schädlichen Wirkungen auf die Gesundheit; kleine elektrische Wechselfelder in Frequenzen nahe dem Alpha-Rhythmus des menschlichen Hirns erwiesen sich hingegen als Störungsfaktor. Manche Frequenzen (sehr niedrige) wirken therapeutisch; hohe Frequenzen können Narkose-Symptome erzeugen.

Wir im Westen mögen der Ansicht sein, daß Empfindsamkeit gegen elektrische Felder nicht eigentlich ein Thema für die Parapsychologie sei; die Sowjets aber sehen es nicht so; sie betrachten zu Recht oder Unrecht psychische Fähigkeiten eben als eine Seite der Beziehung zwischen Menschen und Umwelt. Durch Studium der ASW als Teil dieser Beziehung und nicht als etwas philosophisch Getrenntes oder Verschiedenes mögen sie wohl den Durchbruch erreichen, während wir im Westen unsere Energien auf die Bezeichnungs-Fragen zersplittern.

Zum Abschluß

Abschließend möchte ich sagen, daß der Gelehrte seine Suche nach reiner Erkenntnis verfolgt, gewöhnlich ohne vorauszuwissen, daß sie sich als Nutzen für die Menschheit praktisch auszahlen wird; doch weiß er, daß alle Wissenschaften miteinander verknüpft sind, und daß früher oder später eine praktische Anwendung herausspringen wird, wenn auch nur ganz indirekt. Ich habe auf einen solchen möglichen Nutzen hingedeutet, daß nämlich das Studium der Psychokinese zu einem klareren Verständnis des Psychischen Heilens und zu besseren Methoden auf diesem Gebiet führen kann. Daß viele weitere Anwendungen sich künftig ergeben werden, bezweifle ich nicht, obwohl ich nicht die geringste Idee habe, wie sie sein könnten – außer in *einer* Hinsicht: ich bin fest überzeugt, daß die Parapsychologie, die immer mehr die internationale Bemühung der Wissenschaft einbezieht, in der Annäherung der Gelehrten aller Nationen keine geringe Rolle spielt; und dies muß gewiß zu universalem Verständnis und zur Lösung internationaler Spannungen beitragen. Als Herausgeber meines Journals strebe ich auf meinem schmalen Wege bewußt diesem Ziele zu.

Die Forschung nach neuen, fremden Eigenheiten des menschlichen Organismus muß eine Bedeutung für Ernährungs- und Umgebungs-Faktoren haben. Die Zusammenarbeit in der Parapsychologie schafft einen Zustrom

von Gelehrten aus anderen Grenzgebieten wie Biologie, Psychiatrie, Medizin. Die Probleme der Menschheit sind auf Gebieten, wie Ernährung, Naturkatastrophen, Überbevölkerungsdruck, so verzwickt geworden, daß nur totale Zusammenarbeit der ganzen Wissenschaft sie zu lösen hoffen darf. Die Paraphysik mit ihrem Interesse an fernen Grenzen der Erkenntnis ist die Lanzenspitze moderner Wissenschaft, verlangt nach Information auf einem Gipfelniveau der Wissenschaft und vervielfacht die Berührungs-Punkte zwischen Ost und West; mit jeder neuen Annäherung ist der Argwohn, gezeugt durch Unwissenheit und Isolation, um einen Grad entkräftet.

In dieser Hinsicht ist das Prager Symposium ein glückliches Vorzeichen und ein wichtiger Markstein; zusammen mit Prof. *J. G. Pratt* und *H. Cassirer* (unserem Forschungsleiter) hatte ich den Vorzug, an dem Tage dort zu sein, als die „Psychotronische Forschungs-Gruppe" offiziell der „Tschechischen Gesellschaft für angewandte Kybernetik" angeschlossen und die Parapsychologie sehr positiv „auf den Plan gesetzt" wurde, soweit es die Tschechoslowakei betrifft. Lassen sie mich zum Schluß eine passende Stelle aus Dr. *Krmesskys* Manuskript anführen, das in Prag verlesen wurde: „Vielleicht finden wir uns schließlich in der Lage, durch Entfaltung einer weltweiten Tätigkeit in dieser unbekannten Sphäre ein besseres Verständnis zwischen den Menschen zu fördern."

(1) J. Gaither Pratt, Parapsychology, An Insider's View, Doubleday, New York 1964
(2) L. L. Wassiliew, Experimentelle Untersuchungen der Mentalsuggestion. Telepathie, telepathische Hypnosen, Francke, Bern-München 1965

B. Herbert, M. Sc., B. A., The Paraphysical Laboratory, Downton, Wiltshire, England

F. JERRENTRUP

Ein Physiker begegnet der Parapsychologie

Doz. Dr. Fritz Jerrentrup, geb. 9. 1. 1907 im Ruhrgebiet, studierte Mathematik und Naturwissenschaften in Köln, Berlin und Münster. Promotion auf dem Gebiet der Experimentalpsychologie. 1937 Übergang zur Industrie (SIEMENS) als Projektions- und Entwicklungsingenieur auf dem Halbleitergebiet. 1948 Lehrauftrag an der Universität Münster über Technische Physik, speziell Elektrotechnik. Seit 1951 Dozent an der Staatl. Ingenieurschule für Maschinenwesen Köln.

Beobachtungen auf dem IV. Kongreß von IMAGO MUNDI in Königstein/Ts. vom 31. 8.–3. 9. 1972 geben mir die Veranlassung, einige Gedanken über die naturwissenschaftliche und speziell physikalische Forschungsmethode und ihre Anwendung zur Erhellung parapsychologischer Phänomene niederzuschreiben, in der Hoffnung, dadurch einen klärenden Beitrag im Sinne der Zielsetzung von IMAGO MUNDI geben zu können.

I. Die naturwissenschaftliche Forschungsmethode

Wenn man sich bemüht, die innerhalb des abendländischen Wissenschaftsgebäudes aus verschiedensten Gründen häufig in Mißkredit geratene sog. „parapsychologischen Phänomene", (die durch die Worte Astrologie, Okkultismus, Spiritismus u. ä. sehr belastet sind) ernst zu nehmen, muß man derartige Phänomene und die daran geknüpften Aussagen selbstverständlich zunächst einer kritischen Prüfung nach der Methode der Naturwissenschaften (Physik) unterziehen, wobei dann je nach den gewonnenen Ergebnissen Philosophie und Theologie ihren Beitrag liefern können.

1. Das Experiment als Ausgangspunkt

Alle Erkenntnis geht prinzipiell von der Beobachtung aus, wobei eine einwandfreie dokumentarische Festhaltung der Phänomene unerläßlich ist. An die Beobachtung schließt sich im Bereich der Naturwissenschaften normalerweise das *Experiment* an; darunter versteht man allgemein ein Suchen nach und Stellen von Bedingungen, die auf eine vorher gezielt gestellte Frage eine Antwort erhoffen lassen.

Beispiel: Galilei, der als Vater des Experimentes gilt, stellte – in der heutigen Denkweise formuliert – die Frage: Gibt es beim freien Fall einen Zusammenhang zwischen Weg s und Zeit t? Mathematisch formuliert: $s = f(t)$? Er stellte dazu solche Bedingungen, die den Fall so langsam vor sich gehen ließen, daß er mit den damaligen Mitteln Wertepaare für s und t erhalten konnte.

Nebenbei sei bemerkt, daß erfahrungsgemäß ca. 99% aller durchgeführten Experimente ergebnislos verlaufen, daß aber ohne diese mühevolle Arbeit an den 99% das 1% der ergebnisvollen Experimente uns das Gebäude der heutigen Physik nicht ermöglicht hätte.

2. Das Meßgerät als Voraussetzzung für sinnvolles Experimentieren

Ohne Verwendung eines Meßgerätes oder wenigstens eines Nachweisgerätes (Indikator) wird man heute kein Experiment mehr ernst nehmen. Dabei bedeutet *„Meßgerät"* irgendeine Apparatur, bei der ein eindeutiger Zusammenhang zwischen der zu messenden Größe bzw. zu messenden Eigenschaft und dem Zeigerausschlag der Apparatur besteht. – Ein *„Nachweisgerät"* ist ein Meßgerät ohne Skala, das im allgemeinen als Vorläufer eines Meßgerätes angesehen werden kann und nur das Vorhandensein der gesuchten Eigenschaften angibt, ohne eine quantisierbare und damit mathematisch beschreibbare Information zu liefern.

Beispiel für ein Nachweisgerät: Ein Glimmröhrchen läßt durch Aufleuchten erkennen, ob eine elektrische Spannung vorhanden ist. Wenn man – aus anderen Quellen her – weiß, daß die Stromstärke etwa 50 Mikroampère nicht übersteigen kann, kann man auch die Kribbelempfindung (meist Kribbelgefühl genannt) als „Nachweisgerät" benutzen.

Es sei in diesem Zusammenhang ausdrücklich vermerkt, daß der heutige Physiker immer mehr erkennt, daß er mit Hilfe seiner doch recht weit entwickelten Meßinstrumente immer nur Eigenschaften von im übrigen unbekannt bleibenden Objekten feststellen kann, und daß er das Objekt selbst gar nicht in den Griff bekommt. Die sog. Meßgrößen sind keine Entitäten, d. h. keine für sich existierenden Dinge, sondern nur Aussagen (Informationen) über diese Dinge. So gibt es für den Physiker kein Gewicht (oder Masse), sondern nur Dinge, die die Eigenschaft „Gewicht zu haben" („Masse zu haben") besitzen.

Beispiel: Ein elektrischer Strommesser zeigt nur an, daß eine Elektrizitätsmenge (elektrische Ladung) sich bewegt, sagt aber nichts darüber aus, was Elektrizität ist. Auch bei Längenmessungen erfaßt man nicht den Gegenstand (z. B. Tisch), sondern nur die Eigenschaft, daß er bestimmte Längen hat.

Daß man das Objekt selbst nicht in den Griff bekommt, ist eine im Laufe der letzten Generationen mühsam gewonnene folgenschwere Erkenntnis; sie mag

manchem sehr bedauerlich erscheinen, muß aber sehr ernst genommen werden, wenn man sich vor Irrtümern und unklaren Formulierungen schützen will.

Im Hinblick auf die unten folgenden Gedanken scheint mir noch erlaubt, auf einen an sich trivialen Zusammenhang hinzuweisen, nämlich, daß man vor der Benutzung eines Meßgerätes oder Indikators genau wissen muß, was sie anzuzeigen in der Lage sind und was nicht. Gerade in dieser Selbstverständlichkeit werden erfahrungsgemäß immer wieder Fehlaussagen getroffen.

Beispiel: Die heute allgemein üblichen sog. Vielfachinstrumente zum Messen elektrischer Ströme und Spannungen können sehr genau ablesbare Zeigerausschläge geben, und trotzdem kann dieser Zeigerausschlag eine ganz unbrauchbare bzw. falsche Information enthalten, auch wenn das Gerät technisch in Ordnung ist, wenn man z. B. nicht bedenkt, daß jedes Gerät einen (wenn auch geringen) Eigenverbrauch hat, daß die Skale nur für sinusförmige Wechselgrößen geeicht, d. h. brauchbar ist, daß im Gerät mehrere nichtlineare Zweipole enthalten sind, die den Zeigerausschlag erheblich beeinflussen können u. a. m. – Noch interessanter ist der Fall, wenn man mit der Ohmskala des Gerätes den Widerstandswert eines nichtlinearen Bauelementes (Diode, Transistor) mißt: man erhält zwar immer einen Zeigerausschlag, aber die nichtlinearen Bauelemente haben überhaupt keinen stromunabhängigen Widerstandswert, den man messen könnte.

3. Die Untersuchung noch völlig unerklärbarer Vorgänge

Besondere Schwierigkeiten ergeben sich naturgemäß, wenn weder das zu untersuchende Objekt noch irgendeine seiner zu messenden oder nachzuweisenden Eigenschaften bekannt ist, wie es bei den meisten parapsychologischen (und allgemein paranormalen) Phänomenen der Fall ist. Genau in dieser Situation befanden sich die Physiker, als sie versuchten, die unter dem Namen Elektrizität zusammengefaßten Phänomene und Vorgänge mit ihrer Methode zu erfassen. Die damals zu beobachtenden Phänomene erschienen ihnen genauso paranormal und unverständlich, wie uns heute die unten unter II behandelten Phänomene erscheinen. Viele Menschen haben diese Phänomene mit geisterhaften Wesen oder mit Warnungen aus der Götterwelt oder mit Strafgerichten Gottes in Verbindung gebracht (Blitz, Donner, Polarlicht u. a. m.), was aber dem heutigen Menschen nicht mehr zumutbar ist. Es ist also bei paranormalen Phänomenen besondere Vorsicht und Zurückhaltung angebracht, wenn man nicht auf ein vorwissenschaftliches (also längst überholtes) Niveau abgleiten will. Wie aber soll man an diese Dinge herankommen? Die Erforschung der Elektrizität mag einen gangbaren Weg andeuten:

Man beobachtete damals unverständliche, geheimnisvoll scheinende Kräfte, die von geriebenem Bernstein (griechisch: Elektron) ausgingen und in der Lage waren, Papierschnitzel zu heben. Man nannte sie „Bernsteinkräfte"

(„Elektronkräfte") und fand nach längerem Probieren im sog. Goldblattelektroskop ein Nachweisgerät, das später zum „statischen Voltmesser" weiter entwickelt wurde, womit zugleich der Irrtum aufgedeckt war, daß dies Gerät nicht – wie vermutet – die Kräfte, sondern eine andere Eigenschaft der Elektrizität, nämlich die elektrische Spannung anzeigte.

Ein weiteres ebenso paranormales Phänomen war die Tatsache, daß eine Kompaßnadel unter geheimnisvoll erscheinenden Bedingungen eine Abweichung vom normalen Verhalten (Nord-Südorientierung) zeigte. Man sprach vom Magnetismus (man hätte eigentlich Magnetizität sagen müssen). Erst viel später erkannte man, daß man nicht neue geheimnisvolle Kräfte vor sich hatte, sondern nur eine andere Eigenschaft der bereits mit dem Elektroskop nachgewiesenen Elektrizität, und so entstand aus der Magnetnadel das heutige Drehspulinstrument zum Nachweis bewegter Elektrizitätsmengen. Die Benützung dieser beiden fundamentalen Meßgeräte machte erst das heutige Gebäude der Elektrik und die Anwendung in der Elektrotechnik möglich, wobei uns das Wesen der Elektrizität genauso unbekannt geblieben ist wie damals, nur daß heute deren Eigenschaften exakt definierbar und verstehbar und technisch beherrschbar geworden sind.

II. Anwendung auf Untersuchung parapsychologischer Phänomene

Wenn wir die in der naturwissenschaftlichen Forschung gewonnenen Erfahrungen nicht außer acht lassen wollen, wird klar, daß ohne die Einführung von spezifischen Nachweis- und Meßgeräten ein Fortschritt nicht zu erwarten ist. Es müßte also jetzt das vordringlichste Ziel sein, geeignete Indikatoren für mögliche Eigenschaften der „Paranormizität" – wie ich mangels eines besseren Wortes die hinter den zur Diskussion stehenden Phänomenen liegende Realität nennen möchte – zu finden oder zu erfinden. Solange dies noch nicht in hinreichendem Maße geschehen ist, entbehren die in diesem Bereich gemachten Aussagen der naturwissenschaftlichen Grundlage, und man tut gut daran, etwas aus menschlichem Wunschdenken Geborenes nicht gleich als Hypothese oder gar als Tatsache hinzustellen. Auch ist es unbedingt nötig, wie die Diskussionen in Königstein zeigten, die verwendeten Begriffe so exakt wie möglich zu definieren, d.h. sie gegenüber mißdeutbaren Vorstellungen abzugrenzen.

Die hier zu leistende Arbeit kann selbstverständlich nur von einem Team geleistet werden; denn schon die Forschungen auf dem Gebiet der Experimentalpsychologie erfordern für den Psychologen die Mitarbeit aus verschiedenen Disziplinen:

1. Der Physiker hat sich um die Festlegung der Reize zu bemühen, wobei *Reiz*

zweckmäßig definiert wird als alles physikalisch Meßbare, das auf unser Bewußtsein einwirken kann, oder anders gesagt: was für unser Bewußtsein eine Information bedeuten kann.

2. Der Biologe (speziell Physiologe) ist erforderlich, um über die Eigenschaften der Sinnesorgane Auskunft zu geben. Dabei bezeichnet man die *Sinnesorgane* zweckmäßig als die Eingabestelle des Bewußtseinscomputers, durch die die Reize der Umwelt in das Bewußtsein gelangen.

3. Der Mediziner hat – von seinen sonstigen Aufgaben abgesehen – alles das zu prüfen, was mit den sog. elementaren und höheren Gefühlen zusammenhängt, wobei *elementare* Gefühle zweckmäßig als leiborientierende Bewußtseinsinhalte (im Gegensatz zu den umweltorientierenden Wahrnehmungen) definiert werden und die *höheren Gefühle* (auch Reaktivgefühle genannt) als über das psychische Gleichgewicht orientierende Bewußtseinsinhalte abgegrenzt werden.

Wenn also schon der Experimentalpsychologe nicht ohne das Zusammenarbeiten mit anderen Disziplinen auskommt, trifft das erst recht für die gesamte und speziell für die Para-psychologie zu, bei der auch der Philosoph und Theologe zu Wort kommen müssen. Da aber die Vertreter der genannten Disziplinen vollständig andersartige Sprachen sprechen, ist eine Klarstellung der verwendeten Worte und Begriffe unumgänglich. Das Folgende sei ein Versuch dazu.

1. Natürliche und übernatürliche Phänomene

Beginnen wir gleich mit diesen so häufig verwendeten Worten: *Als*

natürliche Phänomene *sollte man zweckmäßigerweise – um spätere Widersprüche zu vermeiden – alle Phänomene (oder Abläufe, oder Vorgänge, oder Geschehnisse) bezeichnen, die in der natürlichen Welt überhaupt beobachtet werden können. Dabei ist*

natürliche Welt *in erster Abgrenzung unser gesamtes Universum und speziell unser (kleiner) planetarischer Raum und noch spezieller unser (ganz kleiner) terrestrischer Raum. Alle sog. paranormalen Phänomene sind demnach natürlich und und weltimmanent. Unter*

übernatürlichen Phänomenen *sollte man sinngemäß nur solche verstehen, die prinzipiell nicht beobachtbar oder meßbar sind und in den Bereich der Transzendenz gehören. Dabei kann die*

Transzendenz *in erster Abgrenzung als dasjenige umrissen werden, was alles Meßbare oder dokumentarisch Erfaßbare übersteigt.*

Man wird je nach Weltanschauung lieber von übernatürlichen Realitäten – statt von Phänomenen – sprechen, weil Phänomen dem Wort nach etwas Beobachtbares meint, wobei die in den Bereich der Transzendenz (Übernatur) gehörenden Dinge nicht im üblichen Sinne beobachtbar, wohl aber von Menschen erfahrbar sind. Übernatürliche Dinge (Vorgänge, Geschehnisse) können nicht bewiesen oder nachgewiesen oder vorgeführt werden, sie haben daher in naturwissenschaftlichen Betrachtungen keinen Platz. Soweit übernatürliche Dinge die Religion betreffen, werden sie auf Grund eines Glaubensaktes angenommen oder abgelehnt, wobei der Glaubensakt auch unbewußt vollzogen sein kann, (wie z. B. im Rahmen einer religiös geprägten Familiengemeinschaft). Andererseits *sollten Dinge, die prinzipiell einmal nachweisbar oder dokumentierbar werden könnten, nicht Gegenstand von Glaubensaussagen sein.* Diesen recht folgenschweren Satz sollte man im Interesse einer sauberen Diskussionsführung stets vor Augen haben; der ganze Streit um Galilei wäre bei Beachtung dieses Satzes vollkommen gegenstandslos gewesen.

Ein Glaubensakt kann in gleicher Weise sowohl durch normale Phänomene (z. B. Erlebnis eines Sonnenaufgangs oder Begegnung mit einem lieben Menschen) wie auch durch paranormale Phänomene (z. B. Erlebnis eines außergewöhnlichen oder unerklärbaren Ereignisses) ausgelöst werden. Man darf wohl annehmen, daß die weit überwiegende Mehrzahl der an die Existenz des Göttlichen (transzendente Realität) glaubenden Menschen auf Grund *normaler* Phänomene den Weg zur Transzendenz gefunden hat.

Es ist vollkommen abwegig und daher unwissenschaftlich, paranormale Phänomene deshalb, weil sie paranormal sind, gleich mit der Transzendenz in Verbindung zu bringen und z. B. von „Geistwesen aus dem Jenseits" zu sprechen. Leider findet man auch in der heutigen Literatur derartige Äußerungen, bei denen Weltimmanenz und Transzendenz, Natur und Übernatur, Diesseits und Jenseits, Materielles (physikalisches) und Göttliches in willkürlicher Weise durcheinander geworfen wird. Hierfür zwei Beispiele:

In der Zeitschrift „Perspektiven der Zukunft", Februar 1972, S. 2, bespricht Karl Pfleger in einem längeren Artikel das Buch von Raudive in der deutschen Ausgabe mit dem Titel: „Unhörbares wird hörbar." Sowohl der Untertitel der deutschen Ausgabe „Auf den Spuren der Geisterwelt" wie auch die Überschrift dieses Artikels „Stimmen aus dem Jenseits" sind irreführend; beide entsprechen nicht der vom Wissenschaftler zu erwartenden Nüchternheit, der in der englischen Originalausgabe zum Ausdruck kommt: „Durchbruch – ein erstaunliches Experiment der elektronischen Verbindung mit den Toten." Was bedeutet Geisterwelt? Was bedeutet Jenseits? Meines Wissens gehören beide

Worte in den Bereich der Metaphysik (als Lehre von der Transzendenz). Wenn auch der Verfasser an mehreren Stellen betont, daß es nicht der theologische Bereich der Transzendenz sei, der sich in diesen Experimenten eröffne, so spricht er trotzdem vom „experimentell entdeckten Jenseits" und meint dazu, der christliche Glaube „muß glücklich darüber sein, wenn die Unsterblichkeit, ohne die der ganze Christusglaube in der Luft hängt, von der parapsychologischen Wissenschaft zu einer experimental nachweisbaren Tatsache erklärt wird". Wenn dies zutreffen würde, wäre der Christusglaube kein Glaube mehr, sondern nur die Anerkennung einer erwiesenen Tatsache.

Und wenn der gleiche Verfasser an anderer Stelle Aussagen religiöser Art erwähnt, die er auf dem Tonband hörte: „der Teufel existiert" oder „bete für uns, wir schmoren" oder „bete, ich stehe unter dem Bösen" und auf andere „durch Medien vermittelte parapsychologische Aussagen von Zuständen im Jenseits, die sich durchaus mit den Begriffen von Fegfeuer und Hölle decken", hinweist, so können diese Aussagen bestenfalls nicht mehr sein als ein empirisches Argument für eine Möglichkeit der Kontaktnahme Verstorbener über den Zeitpunkt des physischen Todes (Exitus) hinaus, und zwar nur von zeitlich begrenzter Dauer, also kein Argument für die Unsterblichkeit oder den Eingang in das göttliche Jenseits.

Ein zweites Beispiel liefert das „ISIS-Sekretariat", Abkürzung für „Inspirative Spirituelle Informations-Schriften", dessen Briefe in Königstein zu finden waren. In Brief vom 10. 9. 71 heißt es (es sind nur die markant scheinenden Sätze herausgegriffen): ... „Im Kosmos leben weitfortgeschrittene Geister, die versuchen, den Menschen zu helfen ... und viele Geister, die noch sehr erdgebunden sind ... und vielen Menschen schaden können." Und einige Zeilen später: „Jeder Mensch hat ein Aura, woran ein Hellseher sehen kann, in welchem Stadium der Betreffende ist" und einige Zeilen weiter unter Hinweis auf die göttliche Welt: „So wie wir Menschen das Reife vom Unreifen unterscheiden können, kann Gott und seine Heiligen an der Aura des Menschen sehen, wer reif oder unreif ist ... Wenn man im Jenseits ankommt, wird man von helfenden Geistern empfangen, die danach trachten, den Neuangekommenen das Leben im Jenseits bewußt zu machen ..." Und gegen Ende des Briefes steht: „Geistheiler und Hellseher der ganzen Welt werden einmal Hand in Hand mit den akademisch Geschulten zusammenarbeiten ..." und dann wird auf Johannes Vision im 7ten Himmel verwiesen und „in kommender Zeit werden noch viel Seher sehen dürfen, was im 8, 6. und 10. Himmel vor sich geht ...".

Derartige konkrete Aussagen über das Jenseits, wobei man nicht erkennen kann, ob sie sich auf die Transzendenz oder Immanenz beziehen, mögen

Ausdruck des subjektiven Erlebens frommer Menschen sein; die Theologie mag kritisch prüfen, was in ihrem Bereich damit anzufangen ist. Vom naturwissenschaftlichen Standpunkt aus bedeuten sie in dieser Formulierung einen Rückschritt in die vorwissenschaftliche Zeit.

2. Die kosmobiologischen Phänomene

Unter dieser Bezeichnung werden – soweit ich informiert bin – *solche Phänomene zusammengefaßt, die einen anscheinend vorhandenen Zusammenhang zwischen der geometrischen Anordnung der Planetenmaterie (in unserem planetarischen Raum) und den Verhaltensweisen (Charakter, Veranlagung, Mentalität) einzelner Menschen erkennen lassen.*

Wenn die Definition zutreffend ist, dann scheint es mir irreführend, von *kosmo*-biologischen Phänomenen zu sprechen; beträgt doch der Anteil unseres planetarischen Raumes mit seinen 10^{30} Kubikkilometern (d.i. eine Quintillion, d.h. eine 1 mit 30 Nullen dahinter) an dem Raum unseres Kosmos mit seinen mindestens 10^{69} Kubikkilometern (d.i. eine 1 mit 69 Nullen dahinter) nur mit einem Anteil von 10^{-39} (!) (d.i. 0,000.. mit 38 Nullen nach dem Komma und dann eine 1) beteiligt. Unsere Mondfahrer bewegen sich nur in einem Raum, der einen Anteil von 10^{-12} (ein Billionstel) des planetarischen Raumes ausmacht, also nur 10^{-51} (!) des Kosmos. Wenn diese Raumfahrer als Kosmonauten bezeichnet werden, so mag man das im journalistischen Jargon verzeihen, aber in wissenschaftlichen Diskussionen und Schriften sollte man nur dann vom Kosmos reden, wenn man auch den Kosmos und nicht den Anteil 10^{-39} meint. Auch sollte man bei derartigen Betrachtungen die Sternbilder grundsätzlich beiseite lassen, da sie etwa 10^{8} mal (100millionen mal) so weit von uns entfernt sind wie die Planeten. Sofern man sie als Positionsangaben im geozentrischen Weltbild benötigt, sollte man sie durch simple Koordinatenangaben ersetzen und nicht mehr vom Tierkreis reden. Auch sollte man sich stets vor Augen halten, daß unsere Planeten mit ihren irreführenden Namen nichts anderes sind als normale physikalische Körper aus Erdmaterie.

Ganz unwissenschaftlich mutet es den heutigen Physiker an, wenn immer noch von einer Einwirkung der Planeten auf menschliches Schicksal oder von Beeinflussung einzelner Menschen durch die Planetenkonstellation gesprochen wird. Ist doch schon im Bereich der Physik die Bezeichnung Einwirkung oder Beeinflussung fragwürdig und im Grunde unerlaubt, weil wir das, was einwirken oder beeinflussen soll, gar nicht erfassen können. Daher spricht man in der heutigen Physik lieber nur von Zusammenhängen. Dabei versteht man unter

Zusammenhängen *nicht mehr und nicht weniger als die simple Tatsache, daß die betreffenden Vorgänge bei der Messung immer als in der gleichen Weise miteinander verknüpft vorkommen.*

Solche Zusammenhänge werden besonders dann relevant, wenn sie in mathematischer Weise etwa als $y = f(x)$ beschrieben werden können. Die Frage, ob x Ursache für y oder y Ursache für x ist, gehört in die Philosophie. Auch hier sollte man sauber differenzieren und nicht zu geistig überwundenen Standpunkten zurückkehren.

Ganz allgemein muß sich der Physiker bei der Begegnung mit der „Planetobiologie" – eine Bezeichnung, die mir zutreffender erscheint als Kosmobiologie – wundern, daß man sich mit so viel Fleiß den Zusammenhängen zwischen der Planetenmaterie und einzelmenschlichem Verhalten widmet, während es doch viel naheliegender (im doppelten Sinn!) ist, zuerst nach Zusammenhängen zwischen terrestrischer (irdischer) Materie und einzelmenschlichem Verhalten zu fragen. Gehört es nicht auch zur wissenschaftlich zu fordernden Systematik, daß man nicht mit dem Fernstliegenden beginnt, solange man über das Näherliegende kaum etwas aussagen kann? Die Stellung des Menschen innerhalb des kosmischen (planetarischen) Geschehens könnte meines Erachtens dadurch erheblich erhellt werden, wenn die Stellung des Menschen innerhalb des terrestrischen Geschehens einbezogen bzw. vorausgesetzt wird. Also nicht nur fragen nach Geburtsort und Konstellation der Planetenmaterie, sondern auch nach Geburtsort und Konstellation der terrestrischen Materie: Einfluß starker Sonnenaktivität, Protonenschauer, Polarlicht, Sternschnuppen (die zum Bereich unserer Lufthülle gehören), Metalladern, Wasseradern und Ähnliches mehr. Soll man das Wünschelrutenphänomen hier mit einbeziehen? (Als Nachweisgerät für welche Eigenschaft des dahinter stehenden Unbekannten läßt sich die Wünschelrute verwenden? Oder ist sie nur ein Nachweisgerät für eine Eigenschaft ihres Trägers?) Die hier angeführten Zusammenhänge sind relativ leicht wissenschaftlich erfaßbar und könnten, wenn sie weiter durchforscht sind, vielleicht einen Hinweis zu Extrapolation auf lunarische und weiterhin auf planetarische Materiekonstellationen geben.

3. Die telepathischen Phänomene

Es scheint angemessen, unter dieser Bezeichnung definitionsgemäß nur solche Phänomene zusammenzufassen, die mit der

telepathischen Fähigkeit *einzelner Menschen (sog. Medien) zusammenhängen, nämlich mit der Fähigkeit, über Dinge oder Vorgänge, die vom Medium räumlich*

entfernt oder durch eine Wand getrennt oder sonstwie der sinnlichen Wahrnehmung entzogen sind, Aussagen machen zu können.

Vermutlich stützen sich die Aussagen der Medien auf Vorgänge im eigenen Bewußtsein (im Vorstellungsraum?), indem sie dort etwas sehen oder hören oder fühlen. (Könnte man nicht statt Medium besser sagen „Selbstbeobachter" im Sinn der Experimentalpsychologie; denn das bedeutet einen Menschen, der aussagt, was er bei sich selbst feststellen kann?) Bei der Betrachtung der telepathischen Phänomene scheint die Hypothese sinnvoll, eine räumliche Bewußtseinserweiterung anzunehmen. Dabei darf man nicht vergessen, daß damit nicht

der physikalische Raum *gemeint ist, der exakt als dritte Potenz der Länge, also L^3 definiert ist und als Träger der elektromagnetischen Wellen interpretiert werden kann.*

Damit ist nichts über das Wesen des Raumes oder der elektromagnetischen Wellen ausgesagt. Was aber soll der Bewußtseinsraum oder eine räumliche Erweiterung des Bewußtseins sein? Eine Definition steht noch aus.

Ganz abwegig und irreführend scheint mir die Hypothese, es handle sich hier um sog. Körperstrahlen oder um die Auswirkung der sog. Aura oder Ähnliches. Wenn man die Aura als Strahlungsfeld des Leibes definieren würde, ist damit nichts ausgesagt, denn der Begriff *Strahlungsfeld* liegt bereits fest und ist exakt definiert als ein Raum, der durch Linien gekennzeichnet ist, die auf den mittels Meßinstrumenten nachweisbaren Äquipotentialflächen senkrecht stehen. Da aber ein Meß- oder Nachweisgerät für die Aura noch fehlt und Äquipotentialflächen noch nicht meßbar sind, entbehrt die genannte Aura-Definition der Grundlage.

Wenn man nun liest: „Mit einem Elektronenmikroskop ist die Aura sichtbar gemacht wordem", so muß man annehmen, daß der Schreiber vom Elektronenmikroskop nicht viel weiß; denn alles, was mit einem Elektronenmikroskop beobachtet werden kann, ist Gegenstand der Elektronenoptik und damit ein elektronenoptisches und kein paranormales Phänomen, abgesehen davon, daß sich Strahlungsfelder, ganz gleich welcher Art, mit einem Elektronenmikroskop überhaupt nicht abbilden lassen. Schon bei den bekannten elektronenoptischen Abbildungen sind die Physiker sehr vorsichtig, von einer Abbildung zu sprechen, weil erst stichhaltig geprüft werden muß, ob die Anzeige des Elektronenmikroskopes wirklich eine Abbildung ist.

Das Gleiche gilt, wenn man liest, „daß Kirlian die Aura von Menschen und Pflanzen photographisch aufgenommen hat". Und wenn man liest, es handelt sich dabei um „Hochfrequenzphotographie", so enthält dieses Wort keine

verwendbare Information; denn Hochfrequenz erstreckt sich über Wellenlängen von etwa 10^3 m (Langwellen) bis etwa 10^{-3} m (Ultrakurzwellen), wobei fast für jede Zehnerpotenz eine andersartige Technik erforderlich ist, wie jedem Hochfrequenztechniker geläufig. Man kann dem Wort Hochfrequenzphotographie höchstens entnehmen, daß es wahrscheinlich gelungen ist, den zunächst nur auf das Licht mit seiner Wellenlänge von ca. 10^{-6} m beschränkten photochemischen Effekt nun auch auf besonders langwelliges „Licht" auszudehnen. Daß man sowohl auf lichtempfindlichen wie auch auf röntgenempfindlichen und demgemäß auch auf hochfrequenzempfindlichen Film irgendetwas erhält, wenn Licht-, Röntgen- oder Hochfrequenzstrahlen darauf fallen, entspricht der Konstruktion dieser Filme als Nachweisgerät. Wenn man aber behauptet, man habe etwas anderes als Licht- oder Röntgen- oder Hochfrequenzstrahlen nachgewiesen, so hat man den unter I, 2 erwähnten trivialen Fehler begangen. Alles, was physikalische Meß- oder Nachweisgeräte anzeigen, sind physikalische und keine paranormalen Gegebenheiten.

Die Frage muß lauten, ob gewisse physikalisch nachweisbare Veränderungen, – wie z. B. die Entstehung von Hochfrequenz- oder Infrarot-(Temperatur)-strahlen –, die als Folge von paranormalen Vorgängen vermutet werden, auch wirklich als Nachweis verwendet werden können. Diese Frage läßt sich aber erst dann exakt beantworten, wenn ein spezifisches Meßgerät für Paranormales, also eine Art „Parameßgerät" vorhanden ist, das eindeutig eine Eigenschaft der (unbekannten) Paranormizität anzeigen kann; denn dann erst läßt sich prüfen, ob die Anzeigen dieses Gerätes mit irgendwelchen Konturen auf sensibilisierten Photofilmen übereinstimmen.

Der Physiker steht *jeder* Art von Abbildung sehr mißtrauisch gegenüber; Beispiel: eine Freimarke, mit Schwarzweißfilm aufgenommen, gibt nur die Konturen des Aufdruckes wieder; mit Elektronenstrahlen aufgenommen, erscheint nur das Wasserzeichen; mit Alphastrahlen aufgenommen, ergibt nur einen dunklen Fleck mit scharfer Abbildung der Randzacken; und mit Röntgenstrahlen photographiert erhält man überhaupt nichts. Welcher Abbildung soll man trauen?

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß es ein sog. Temperaturstrahlungsfeld des Menschen gibt, das mittels Thermoelementen und nachgeschaltetem Verstärker von 6 bis 8 Zehnerpotenzen gemessen werden kann. Es ist aber noch nicht bewiesen, daß dies gleich dem ist, was man unter Aura vermutet.

Daß es „Ausstrahlungen im nichtphysikalischen Sinn" gibt, steht außer Zweifel, nur darf man nicht versuchen, diese mit physikalischen Geräten zu

erfassen. Sympathie und Antipathie sind keine physikalischen Phänomene. Hier muß Differenzierung im Denken gefordert werden; auch müßte man versuchen, diese „nichtphysikalischen Ausstrahlungen" genau zu definieren.

4. Die hellseherischen Phänomene

Unter dieser Bezeichnung wird man zwecks Abgrenzung gegenüber anderen nur solche Phänomene zusammenfassen, die mit der

hellseherischen Fähigkeit *einzelner Menschen zusammenhängen, nämlich mit der Fähigkeit, über Dinge und Vorgänge, die sich zu einem anderen Zeitpunkt abspielen, Aussagen machen zu können. Hierin gehört definitionsgemäß Proskopie (Vorausschau) und Retroskopie (Zurückschau).*

Bei Betrachtung der Gesamtheit dieser Phänomene scheint die Hypothese sinnvoll, eine zeitliche Bewußtseinserweiterung anzunehmen. Dabei darf man nicht vergessen, daß damit nicht die

physikalische Zeit *gemeint ist, die als nichts anderes definiert wird, als das und nur als das, was mit Hilfe periodischer Vorgänge (Uhren) gemessen werden kann.*

Was aber eine zeitliche Bewußtseinserweiterung sein soll, oder ob es eine erweiterungsfähige Bewußtseinszeit geben kann, steht noch aus. (Nicht zu verwechseln mit dem Begriff Zeitbewußtsein, das man treffender als *Zeitempfindung* oder weniger gut als Zeitgefühl bezeichnen sollte, das als ein einfacher umweltorientierender Bewußtseinsinhalt definiert werden kann.)

5. Das Pendelphänomen

Einige Menschen haben offenbar die – vermutlich dem Wünschelrutenphänomen nahestehende – Eigenschaft, daß ein in der Hand gehaltenes Fadenpendel je nach vorliegenden parapsychologischen Gegebenheiten verschiedenartig schwingt. Es ist naheliegend, anzunehmen, daß es sich hier um unbewußt ausgeführte Bewegungen handelt; vielleicht trifft es sogar zu, daß das Pendel nur eine Sonderform des allgemein bekannten *Tremors* („Hand-Zittrigkeit") ist, der in exakter Weise mit einem Tremormeter gemessen werden kann, d. i. ein an der Hand befestigter leichter Spiegel, der die unscheinbaren kleinen Handbewegungen durch einen an ihm reflektierten Lichtstrahl stark vergrößert auf eine Wand projiziert.

Um diese Vermutung zu prüfen, müßte man grundsätzlich bei allen Pendelversuchen den Tremorspiegel mit anwenden, um quantitative und miteinander vergleichbare Unterlagen zu erhalten.

Es wäre auch denkbar, daß bei allen Personen mit telepathischen oder hellseherischen Fähigkeiten sich irgendwelche Besonderheiten bei Anwendung

des Tremormeters ergäben. Zutreffendenfalls könnte man alle auf diese Weise mit einem Tremormeter nachweisbaren Sonderheiten als „Tremorizität" zusammenfassen, in Anlehnung an das Wort Elektrizität. Dies entspräche der Einführung des Goldblattelektroskopes in der Physik; denn das Tremormeter ist kein physikalisches, sondern ein parapsychologisches (d.h. menschliche Verhaltensweise betreffendes) Meßgerät und könnte möglicherweise einige exakte Grundlagen auch zur Parapsychologie liefern. Ganz abwegig und töricht ist es, wenn man dem Pendel selbst gewisse geheimnisvolle Kräfte zuschreiben wollte. Derartige Gedankengänge dürften heute überwunden sein.

6. Phänomene zum feinstofflichen Substrat

In Ermangelung einer geeigneten Bezeichnung möchte ich – ohne eine Definition zu versuchen – diejenigen Phänomene ins Auge fassen, die man in der Literatur unter den Namen „Geistheilung", „mentale Chirurgie" (besser würde man sagen: „messerlose Operationseingriffe"), „Stimmenhören", „Geistererscheinungen" oder unter ähnlichen Benennungen findet. Man sollte dabei jedoch das Wort Geist vermeiden, weil dadurch schon von vorne herein eine gewisse Denkrichtung festgelegt wird, so als ob dabei irgendwie geistige Wesen im Spiele wären, was noch in keiner Weise erwiesen sein dürfte. Die Gesamtheit dieser Phänomene scheint uns z. Z. noch unerklärbar; wir stehen in der gleichen Situation wie damals, als man von Elektrizität noch gar nichts wußte und unerklärliche Dinge vor sich hatte.

Bei Betrachtung der Gesamtheit dieser Phänomene scheint die Hypothese sinnvoll, daß es etwas gibt, was mit dem menschlichen Leib irgendwie zusammenhängt, d.h. man darf dem „grobmateriellen" Leib ein hypothetisches „feinstoffliches Substrat" zuordnen, das sich noch nicht genauer definieren läßt, weil noch keine charakteristische Eigenschaft dieses hypothetischen Gebildes exakt erfaßt ist. Sobald ein Nachweisgerät gefunden ist, das auf irgendeine Eigenschaft dieses feinstofflichen Substrates anspricht, – eine Forderung, die auch an die hypothetische Aura gestellt wurde – könnte man eine exakte Definition versuchen. Ob nun Tremormeter, Plethysmograph, Elektroenzephalograph oder sonstige bekannte psychologische Instrumente hier weiter helfen können, kann geprüft werden. Verneinendenfalls müssen weitere psychische Nachweisgeräte gesucht werden.

Als irreführend abzulehnen scheint die Bezeichnung feinstofflicher *Leib,* weil eine Leiblichkeit dieses Substrates oder gar eine doppelte Leiblichkeit des Menschen in keiner Weise erwiesen ist und sich im Gesamtzusammenhang kaum einordnen läßt.

Irreführend und unhaltbar scheint auch die Formulierung „daß der feinstoffliche Leib eine Technik zur Benutzung unserer elektromagnetischen Wellen gefunden hat". Damit wird eine Eigenschaft bzw. eine Fähigkeit des feinstofflichen Substrates behauptet, die sich zwar vermuten, aber in keiner Weise belegen läßt, da überhaupt noch keine Eigenschaft dieses Substrates und nicht einmal seine Existenz exakt nachgewiesen ist.

Auch die Bezeichnungen „Plasmaleib" oder „Ektoplasma-Ausfluß" sollte man wegen ihres irreführenden Inhaltes ganz beiseite legen. Der Begriff Plasma liegt, wenn auch unterschiedlich definiert, in der Biologie und Kernphysik eindeutig fest. Und von einem Ausfluß eines Ektoplasma zu reden ist eine Vorwegnahme einer Wunschvorstellung als Tatsache, die jedoch noch jeden Beweises entbehrt.

Einen gewissen Höhepunkt unhaltbarer Aussagen bilden die auch heute noch bei intelligenten Verfassern zu lesenden Formulierungen wie „Astralleib", „Wirkung von Geiststrahlen", magnetische Verbundenheit der Menschen u. ä. m. Als ob es sichergestellt wäre, daß das hypothetische Substrat mit den 10^{14} bis 10^{18} Km (eine Trillion Km) entfernten Plasmamaterieklumpen (= Sternen) zusammenhinge; die exakten Angaben der Astrophysik werden ignoriert. Als ob Geistwesen materielle Strahlen aussenden würden; Materielles und Geistiges wird durcheinandergeworfen. Als ob magnetische Felder zwischen einzelnen Menschen bestehen würden; Physikalisches und Psychologisches wird nicht unterschieden.

Wenn philosophische Aussagen gemacht werden sollen, ist es unangebracht, sich der physikalischen Sprache zu bedienen und umgekehrt. Da bei dem Komplex der paranormalen Phänomene sehr unterschiedliche Wissenschaftszweige mitwirken, ist es im Interesse weiterer Erkenntnis notwendig, zunächst die unterschiedlichen Sprachen und Denkweisen der verschiedenen Disziplinen zu verstehen und die jeweiligen Definitionen sich zu eigen zu machen. Erst dann können, wie der Königsteiner Kongreß erfreulicherweise deutlich zeigte, fundierte Erkenntnisse und geistige Bereicherungen einem größeren Kreis vermittelt werden.

Doz. Dr. Fritz Jerrentrup, D-5 Köln 41, Goldenfeldstr. 8

Aus Wissenschaft und Forschung

Psychologische Tests

Zur Fragwürdigkeit psychologischer Tests veröffentlichten die Professoren L. u. J. Chapmann von der Universität Wisconsin Ergebnisse ihrer Experimente, nachdem anscheinend bestimmte Vorurteile unüberwindbar scheinen, daß z. B. Wahnkranke auffallend große Augen zeichnen und Homosexuelle im Tintenkleckssschema der Rorschach-Tafeln vorwiegend Gesäßpartien sehen. Die beiden Forscher sammelten 45 Zeichnungen — 35 von Psychopathen, die restlichen von Psychologiestudenten — und ließen sie von unabhängigen Personen hinsichtlich subjektiver Züge (z. B. muskulös, weiblich anmutend) beurteilen. Schließlich wurden 15 Kombinationen aus 6 symptomatischen Aussagen (der Zeichner ist mißtrauisch, macht sich Gedanken über seine Männlichkeit bzw. Impotenz oder Intelligenz, will von anderen umsorgt sein usw.) hergestellt. Die Karten wurden dann über 100 Studenten vorgelegt, die nach Gemeinsamkeiten der Männer suchen sollten, die unter gleichen Problemen leiden würden. Nachdem noch jeder Prüfer eine Prämie von 20 Dollar erhielt, blieb es beim befürchteten Ergebnis: Studenten wie erfahrene Kliniker konnten sich von den herkömmlichen Denkschablonen nicht freimachen, denen zufolge sich z. B. die Furcht vor Dummheit auf dem Papier in großen Köpfen oder das Gefühl, ein Schwächling zu sein, in dicken Muskelpaketen einen zeichnerischen Niederschlag findet. Auch nach Abänderung der Versuchsanordnung, bei der z. B. Minderwertigkeitsgefühle in bezug auf die eigene Intelligenz mit kleinköpfigen Figuren gepaart werden, erkannten 16 % der getesteten Tester immer noch große Köpfe und sogar die Hälfte sah Muskelprotzen, wo nur unscheinbare Männlein gezeichnet waren. Nach dem gleichen Verfahren gingen die beiden Psychologen vor, um ebenso erfolglos „illusorische Korrelationen" beim Rorschach-Test nachzuweisen, bei denen Hinweise auf eine mögliche Homosexualität niemals mit Deutungen „Gesäß" oder „Frauenkleidung" kombiniert waren. — Ob allerdings die Schlußfolgerung, daß Tester ähnliche Versuche erst am eigenen Tun demonstrieren sollen, um Fehlinterpretationen zu vermeiden, aufrecht zu erhalten ist, bleibt abzuwarten.

Psychology Today, 11/71 H. Jacobi

Okkulte Bücher an der Universität Pittsburgh

Den im ganzen Land florierenden Absatz von Büchern über „okkulte Künste und Wissenschaften", der z. T. den Niedergang traditioneller spiritueller Glaubensformen widerspiegelt, zeigt eine Übersicht in Prozentzahlen des Erwerbs solcher Bücher in einer städtischen Universitätsbuchhandlung.

Okkulte Bücher werden nach ihrem Thema und fünf verschiedenen Glaubensarten klassifiziert:

Glaube an das Übernatürliche

Wissenschaftliche Romane (fiction-science)
Wissenschaftlicher Glaube
Unglaube
Glaubensablehnung

Über 70 % dieser Bücher vertreten einen — man könnte sagen — hartkernigen Okkultismus,
weitere 25 % sind Erzählungen, die man mit oder ohne Glauben, zur Unterhaltung lesen kann,
nur 3 % handeln von Parapsychologie,
die restl. 2 % betreffen UFO's.

Dreimal soviel Geld wird ausgegeben für jene hartkernig okkulten Bücher, die persönliche Macht verheißen, als für Bücher, die geistige Erhebung bieten. Die meisten okkulten Titel stammen von großen gewinnsüchtigen Verlegern.

McConnel, R. A. — McConnell, Trou., Occult books at the University of Pittsburgh, J. Amer. Soc. Psych. Res. 1971, 65, 344—353 K. Eichacker

Spukphänomen in Miami

Schon bald nach Beginn des Jahres 1967 ereignete sich in Miami ein typischer Fall von Poltergeist. Der Ort des Spuks war ein Großhandelsgeschäft für Reiseandenken. Der Spuk äußerte sich im Herausfallen von Gegenständen aus ihren Regalen, wobei sie größere Entfernungen mit lautem Krach durchmaßen und häufig zerbrachen. Die Vorkommnisse standen in Verbindung mit einem 19jährigen Jungen aus Cuba, der bei der Firma als Schiffsangestellter tätig war.

Die Berichterstatter verbrachten im Spukort eine Reihe von Tagen, während deren sie viele Störungen beobachteten und Zeugen über Vorkommnisse befragten, die sich während der Abwesenheit der Forscher zugetragen hatten. Insgesamt wurden 224 einzelne Ereignisse registriert; annähernd ein Drittel davon passierte während einer der Parapsychologen oder beide anwesend waren.

Schon bald nach Auftreten des Phänomens beobachtete man, daß Gegenstände sehr oft an ganz bestimmten Plätzen gestört wurden. Das versetzte die Forscher in die Lage ihre Aufmerksamkeit auf diese Bereiche zu konzentrieren. Bei verschiedenen Gelegenheiten wurden Gegenstände gestört, welche die Forscher auf ausgewählten Versuchsbereichen plaziert und sorgfältig im Auge behalten hatten.

In keinem Fall konnte der Nachweis erbracht werden, daß irgend ein Ereignis durch Betrug oder in einer nicht personalen Weise zustandekam. Die Berichterstatter äußern die Meinung, daß parapsychologische Kräfte im Spiele waren, die sie als „sich wiederholende spontane Psychokinese" (RSPK) charakterisierten.

Roll, W. G. — Pratt, J. G., The Miami disturbances, J. Amer. Soc. Psych. Res. 1971, 65, 409/454

Rede und Antwort

Ein Gespräch von Prof. J. P. Rhine mit Prof. Dr. Rémy Chouvin von der Sorbonne, Paris

Rhine: 1960 erschien in Amerika eine Übersetzung Ihres Buches mit dem Titel: **God of the Scientists, God of the Experiment.** Es ist bemerkenswert, daß das Buch mit dem Imprimatur der Kirche versehen ist und Sie es nicht für nötig hielten, ein Pseudonym zu gebrauchen. Sie stünden in tiefer Dankesschuld dem Philosophen Bergson gegenüber, schreiben Sie. Daran möchte ich eine Frage an Sie knüpfen, weil dies zu jener Zeit war, als Sie Ihr Interesse an Parapsychologie bekundeten. Haben Sie, frage ich, die beiden Interessen miteinander verbunden; sehen Sie nicht einen Bezug zwischen der religiösen Auffassung einer **transzendenten** Wirklichkeit und der Gewißheit einer unabhängigen mentalen Wirklichkeit, wie sie durch die Psi-Forschung bestätigt ist?

Chauvin: Ja, ich schrieb ein Buch über Religion. Das wird vielleicht vielen von Ihnen sonderbar vorkommen. Mein Interesse an Religion — ich bin Katholik — hat nichts mit Parapsychologie zu tun und meine Kirche läßt davon — wie Sie ja wissen — nicht viel gelten. Denken Sie nur daran, daß alle Mystiker, Christen wie Hindus, aussagen, daß bei der Suche nach Gott alle „siddhis" (paranormalen Kräfte) ausgeschaltet werden müssen. Ich denke, daß in diesen sog. paranormalen Kräften ein guter Teil Psi am Werke ist, aber sie sind sehr schwer zu erforschen. Vielleicht steckt hier noch einer unserer geringeren Meinungsunterschiede hinsichtlich der Beziehung der Parapsychologie zur Religion. Ich glaube nicht, daß wir die Existenz Gottes durch Psi-Forschung beweisen können. Wir könnten dann sehen, daß das Universum nicht dem gleicht, was der hartgesottene Materialist glaubt. Schließt das aber schon ein, daß es so ist, wie es der Spiritualist (oder Dualist) gern haben möchte? Nicht unbedingt. Vielleicht werden beide Parteien überrascht sein.

Rhine: Wie betrachten Sie — um schließlich auf Ihren Gesichtspunkt, vor allem als dem eines Wissenschaftlers, zurückzukommen — das Studium der Psi-Phänomene in seinem heutigen Fortschritt? Sind Sie z. Zt. hauptsächlich an der Feststellung der Psi-Funktion interessiert, an den Arten und Individuen, bei denen sie in Erscheinung tritt, an der Bestätigung der besonderen Eigenschaften, die sie als Prozeß verstehen lassen; oder, anderseits, fühlen Sie sich auf dieser Stufe in erster Linie hingezogen zu der Frage nach dem Ort von Psi in der Natur, nach seinem energetischen Charakter, physikalischen Bezug, seiner biologischen Stellung und seiner Rolle in der Person? Mit einem Wort, neigen Sie vor allem dazu, zu identifizieren, zu beschreiben und festzustellen oder haben Sie den Drang ein weiter fortgeschrittenes Studium zu erstreben, der Erforschung allgemeiner Eigenschaften, von Erklärungsgrundlagen und umfassenderen Bedeutungen?

Chauvin: Ich möchte auf diese Frage keine direkte Antwort geben. Wollen wir einmal den Propheten spielen; ich möchte etwas voraussagen, nämlich, daß jederzeit, wenn wir den Versuch machen, Psi in irgendetwas zu testen — einer Versuchsperson oder irgend einem Stück

lebender Materie z. B. — werden wir finden, daß es bis zu einem gewissen Grade funktioniert. Und dann wird es möglich sein und vernünftig erscheinen, den Schluß zu ziehen, Psi wirke überall. Doch, wenn unsere Ergebnisse immer positiv sind, aber unbedeutend, vielleicht etwas abhängig vom Experimentator, können wir dann daraus schließen, daß die Psi-Resultate nicht vom Menschen selber kommen? Wenn wir keinen Erfolg haben mit Verstärken, Überwachen und Analysieren, was wollen wir nun dann tun? Es genügt nicht die Existenz eines Phänomens zu beweisen (m. E. war dies schon längst bewiesen). So gebe ich denn nach all dem Antwort auf Ihre Frage: Was mir jetzt am wichtigsten erscheint, ist nicht zu theorisieren, sondern zuerst zu **vergrößern,** zu analysieren, und zu überwachen.

(Aus: J. P. Rhine. **An Interview with Dr. Rémy Chauvin,** The Journal of Parapsychology, Vol. 35, Nr. 2, June 1971, pp. 135/137; übersetzt von Karl Eichacker, Landshut).

Aus aller Welt

The International Society for Religion and Parapsychology

Am 19. November 1972 wurde am **Institut of Religious Psychology** in Tokyo, **The International Society for Religion and Parapsychology** gegründet. Die Gesellschaft stellt sich zur Aufgabe, den ganzen Bereich der religiösen Phänomenik auf parapsychologischer, tiefenpsychologischer, medizinischer, physiologischer und anderen Wissenschaftsrichtungen zu studieren, um jene Grundprinzipien herauszuarbeiten, die für ein sinnvolles und friedliches Leben in Zukunft gebraucht werden. Für weitere Informationen wende man sich an: **The International Society for Religion and Parapsychology,** c/o Institute of Religious Psychology, 181, 4-11-7 Inokashira, Mitaka-shi, Tokyo, Japan, Tel. (04 22) 43-55 58.

Die andere Medizin

Vom 28. Mai bis 3. Juni fand in Sanremo der 1. Weltkongreß „l'altra medicina" statt, der vom „Centro Minerva Medica" in Rom geleitet wurde. Das sehr umfangreiche Programm umfaßte folgende Hauptgebiete: Seele - Geist - Körper - Wasser, Meer und Erde - Nahrungsmittel - Organe - Reflexe - Infinitesimalmedizin - Physik und Biophysik - Chemie und Biochemie - Alte und moderne Diagnosen - Krebstherapie. Weitere Information durch: Centro Minerva Medica, Via Archimede 28, 00197 Roma, Italien, Tel. 872.871 - 872 - 988. Die offiziellen Sprachen waren italienisch, englisch, französisch, deutsch.

Institute of Parascience

1971 wurde an **The Parascience Research Unit,** Sprytown, Lifton, Devon PL16 OAY, England, das **Institute of Parascience** gegründet. Dieses Institut befaßt sich mit experimenteller und theoretischer Erforschung der Natur von Bewußtsein und der Geist-Materie Phänomene. Auf dem Plan steht ein „Journal of Parascience". Derzeit bringt das Institut eine hektographierte vierteljährige Mitteilung heraus, deren erste Nummer eine Monographie von Prof. C. T. K. Chari, Indien, mit dem Titel „An Evaluation of some Field-

Theoretical Approaches to Psi" enthält, in der er sich mit den Theorien von **C. Burt, C. C. Gregory** und **Anita Kohsen, Gardner Murphy, W. G. Roll** und anderen befaßt. Nähere Informationen können über **Peter Maddock** an der oben genannten Adresse erhalten werden.

Sociedad de investigacion y estudios parapsicologicos

In Brasilien wurde eine neue Gesellschaft für Parapsychologie gegründet. Sie steht unter der Leitung von Jose Anchieta Cavalcante und hat folgende Anschrift: Calle Guilherme Rocha, 946, Fortaleza, Ceara, Brasilien.

17. Jahrestagung der Parapsychological Association

Die 17. Jahrestagung der Parapsychological Association findet vom 6. bis 8. September 1973 in Charlottesville, Virginia, USA, statt.

Schweizerischer Radiästhesiekongreß 1973

Am 26. und 27. Mai fand im Hotel Ekkehard, Rorschachstraße 50, St. Gallen, der Radiästhesiekongreß Deutschland-Schweiz-Österreich statt. Die überaus zahlreiche Beteiligung war ein klarer Beweis für das große Interesse an den Fragen der Wünschelrute und des Pendels, die heute immer mehr eine interdisziplinäre Betrachtung erfordern, da sie weit in den Bereich des Paranormalen hineinreichen. So findet die ganze Problematik der sogenannten „Bodenreize" immer größere Beachtung. Weitere Informationen erteilt: Verein für Radiästhesie, Postfach 11, CH-9011 St. Gallen, Schweiz.

Parapsicologia

Das Centro Latino Americano de Parapsicologia (CLAP), Caixa Postal 11.587-05000 - S. Pauolo, Brasilien, unter der Leitung von P. Oscar Gonzalez-Quevedo und dem verantwortlichen Direktor, P. Edvino Augusto Friderichs, hat nun mit der Veröffentlichung einer Zeitschrift begonnen, die sich besonders mit der Frage des Aberglaubens befaßt und den Titel „Parapsicologia" trägt.

IMAGO MUNDI

Band 4 der Schriftenreihe „Imago mundi" unter dem Titel „Der kosmische Mensch" wird bereits im Herbst erscheinen und umreißt unter Zusammenarbeit von Wissenschaftlern verschiedener Fachbereiche eine Sicht der Lebensdynamik und der Umweltbedingungen des Menschen, die in ihrer Art einmalig dasteht, weshalb wir die Leser schon heute darauf aufmerksam machen wollen. Prospekte sind über den Verlag Ferdinand Schöningh, D-4790 Paderborn, Postfach 1020 und die Redaktion von GW, Innsbruck erhältlich.

Der 5. internationale Kongreß von IMAGO MUNDI wird vom 5.—8. September 1974 in Brixen/Südtirol abgehalten und steht unter dem Thema „Mystik". Wir möchten unsere Leser heute schon auf diesen Kongreß aufmerksam machen, damit sie sich rechtzeitig einen Platz sichern können, da wegen der Aktualiät des Themas und der Qualifiziertheit der Referenten ein großer Andrang zu erwarten ist. So hat z. B. der berühmte Hellseher Gerard Croiset bereits seine Zusage gemacht.

Bücher und Schriften

NYDER, JOHANNES: **Formicarius.** Nachdruck der Inkunabel-Ausgabe Köln o. J. (Guldenschaff, ca. 1480), erweitert durch ein Vorwort von Dr. H. Biedermann, Graz. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz 1971, 270 S., (XX + 250 neu paginierte Originalseiten), Halbleder, DM 185.—.

Etwa um 1435 verfaßte der damals bekannte Dominikaner Theologe Johannes NYDER unter dem Titel „Formicarius" eine Sammlung der kuriosen, gefährlichen und dämonischen Phänomene, der Anekdoten und Berichte über absonderliche Vorfälle wie trügerische Visionen und Träume, Gespenster und Phantome, Incubus und Succubus, Weissagungen und Prophetie, die wiederholt aufgelegt wurde. Die vorliegende Ausgabe ist ein Nachdruck der bei Guldenschaff in Köln (um 1480) erschienenen Inkunablen Ausgabe. Das Buch entstand also in einer Zeit der Unsicherheit echten Glaubens, in der Dämonenfurcht, Angst vor Heimsuchungen des Bösen weite Kreise des Volkes erfaßten und ein starkes Ansteigen neurotischer Zwangsvorstellungen mit sich brachten, die im Hexenglauben mit seinen Begriffen des „maleficium" und des „crimen exeptum" sowie der Hexeninquisition kulminierten. Nyder erweist sich hier nicht nur als ein Sammler von Kuriositäten, sondern besonders als ein Wissenschaftler, der die Hintergründe und die Zusammenhänge dieser Paraphänomene beleuchtet, was in vielen Punkten an die heutigen Erkenntnisse heranreicht. Da der Formicarius auch den berühmten und berüchtigten „Malleus mallificarum" (Hexenhammer) auszugsweise einverleibt wurde, ist dieser Nachdruck als Quelle zur Geistesgeschichte des ausgehenden Mittelalters von großer Bereicherung. Die sehr aufschlußreiche Einführung des Herausgebers, Dr. Hans Biedermann, und die Übersetzung von Nyder's Inhaltsangabe der einzelnen Kapitel, die in der lateinischen Originalsprache wiedergegeben sind, durch J. Jereb sowie die vornehme Gestaltung des Bandes bilden noch eine besondere Bereicherung. A. Resch

EIBL-EIBENFELDT, IRENÄUS: **Liebe und Haß.** Zur Naturgeschichte elementarer Verhaltensweisen. R. Piper & Co. Verlag München 1970, 63 Abb., 4. Aufl. 293 S., DM 25.—.

Moderne Verhaltensforschung und Psychoanalyse suchen die menschliche Triebwelt in ihren Wurzeln, Verhaltensweisen und Folgen zu klären. Der Aggression kommt dabei eine besondere Bedeutung zu, da sie zur Selbstvernichtung und zu politischen Machtkämpfen führen kann und den Frieden bedroht. Aber es gibt daneben auch andere Triebe, die unter Umständen sich stärker geltend machen. Verhaltensformen werden gebildet durch Erbanlage, Evolution und Ritualisierung. Der Verfasser weist auch auf die Aggressions-Hemmungen (Lächeln, Kind, demütige Haltung) und Aggressions-Beschwichtigungen (Gruß-Gesten) hin.
Besonderen Wert legt er auf die **Bindunden** und geht dabei vom Verhalten der Tiere aus: Nahrungsmittelaustausch, Schutzsuchen des Kindes bei der Mutter, Brutpflege als Brutverteidigung, Deutung des Kusses als „ritualisierte Brutpflege" (gegen S. Freud), Begrüßungsritus, Bedeutung von Festen. Die Wichtigkeit der Kontakte zwischen Mutter und Kind und die Gefährdung von Kindern in Heimen und Findelhäusern wird mit Recht hervorgehoben, ebenso wie die Bedeutung des „Ur-Vertrauens" und die Gefahr des „Ur-Mißtrauens". Es wird neben der Nachkommenschaft das partnerschaftliche Verhältnis, also die Liebe als „individualisierte Bindung" (181) in der Sexualität der Ehe betont. Auf die Schwierigkeit der Entwicklung von Großstadtkindern macht der Verfasser aufmerksam. Ernste Bedenken gegen die Theorien des Marxismus werden vorgelegt. Soziale Verantwortlichkeit im anonymen Kollektiv fordert neue erzieherische Modelle. In einer Zeitschrift christlicher Einstellung muß man verschiedene Vorbehalte anmelden. Wie soll ohne „das unhaltbare Konzept der Erbsünde" (186) der unleugbare seelische Zwiespalt des Einzelmenschen und der

Menschheit erklärt werden? Der Behauptung „mit Erbsünde und Drohung ewiger Verdammnis bindet man den Menschen an Gott-Vater" (192) stellen wir die Tatsache gegenüber, daß die heutige Theologie mehr das Motiv der Liebe Gottes in Schöpfung und Erlösung in den Vordergrund stellt als das Motiv der Furcht. Wenn man in der Taufe nur einen „kulturellen Begrüßungsritus mit Wasser" (217) sieht, so ist damit die sakramentale Tiefe der Taufe nicht gesehen. Der Zölibat wird durch Hinweis auf „Mangel an persönlicher Werterkenntnis" (180) abgewertet. Die uneingeschränkte Empfehlung von Empfängnis-Verhütungsmittel wird heute auch von Medizinern abgelehnt. Das Zweite Vatikanum und die nachkonziliare Theologie betonen gerade die eheliche Sexualität als Ausdruck der gegenseitigen Liebe sehr stark. E. Hosp

KOESTLER, ARTHUR: **Die Wurzel des Zufalls.** Ist Zufall wirklich Zufall? Scherz Verlag, Bern-München-Wien 1972, 168 S., DM 19.80.

Ist Zufall wirklich Zufall, oder lassen sich doch Kausalitäten erkennen? Diesem Problem geht Koestler nach. Die Untersuchung paranormaler Vorkommnisse, die Entwicklung der Parapsychologie und deren Untersuchung mit streng wissenschaftlichen Methoden hat in der neueren Wissenschaft besonders auch in der Sowjetunion große Fortschritte gemacht. Der Autor verweist auf die Rate-Experimente mit bestimmten Karten und Würfeln, auf Gedankenübertragung, auf die Serien-Theorie von Kammerer, die Synchronizität von C. G. Jung mit Beispielen und vor allem auf die Geheimnisse der modernen Physik mit den neuentdeckten Neutrinos und den merkwürdigen Anti-Teilchen. Er spricht von der „Polarität" zweier Tendenzen, der selbstbehauptenden Tendenz und der integrativen Tendenz (123). Er hofft, daß die Zukunft noch klarere Wege zur Durchleuchtung des Zufalls finden werde. E. Hosp

Internationale Zeitschriftenschau

The Journal of the American Society for Psychical Research. Vol. 67, 1/73

J. EISENBUD: A Transatlantic Experiment in Precognition with Gerard Croiset.

W. G. BRAUD—L. W. BRAUD: Preliminary Explorations of Psi-Conducive States: Progressive Muscular Relaxation.

I. STEVENSON: A Communicator of the „Drop In" Type in France: The Case of Robert Marie.

E. McCALLAM — CH. HONORTON: Effects of Feedback on Discrimination between Correct and Incorrect ESP Responses: A. Further Replication and Extension.

H. W. PIERCE: RSPK Phenomena Observed Independently by Two Families.

Journal of the Society for Psychical Research, Vol. 46, Nr. 754; Dez. 1972.

A. E. ROY: Note on a Series of Shackleton non-random Experiments

R. K. SHEARGOLD: An Experiment in Precognition.

The Journal of Parapsychology. Vol. 36, 3/72.

E. F. KELLY—B. K. KANTHAMANI: A Subject's Effort Toward Voluntary Control.

B. K. KANTHAMANI — K. RAMAKRISHNA RAO: Personality Characteristics of ESP Subjects. III. Extraversion and ESP.

L. METTA: Psychokinesis on Lepidopterous Larvae.

H. SCHMIDT — L. PANTAS: Psi Tests with Internally Different Machines.

Psyche. XXVI Jahrg., 9/72.

A. MITSCHERLICH: Kekulés Traum

E. K. SPECHT: Der Traum des Sokrates.

A. BECKER: Zum Initialtraum.

IMAGO MUNDI

Ein lebendiges Verständnis von Grenzgebieten der Wissenschaft, dem faszinierendsten Gebiet menschlicher Forschung, vermag nur der persönliche Gedankenaustausch mit Sachverständigen zu vermitteln. Diese seltene Möglichkeit bietet in offenster Form IMAGO MUNDI, wo jedem Mitglied der Zugang zu den verschiedensten Fachexperten und allen anderen Mitgliedern offensteht.

IMAGO MUNDI ist eine internationale Interessengemeinschaft für Grenzgebiete der Wissenschaft. Sie fördert das interdisziplinäre Gespräch und die Forschung im Grenzbereich von Physis, Bios, Psyche und Geist.

In diesen Grenzbereichen interessiert sich IMAGO MUNDI für Kenntnisse und Forschungsergebnisse aller Fachdisziplinen und Wissensbereiche, die zu einer Bereicherung des Welt- und Menschenbildes führen. Information und Interpretation erfolgt jeweils durch die betreffende Fachwissenschaft, weil nur fundierte Kenntnisse echte Bildung garantieren.

In diesem Sinne befaßt sich IMAGO MUNDI auch mit außergewöhnlichen Phänomenen und Denkformen, soferne diese das wissenschaftliche Welt- und Menschenbild bereichern. Die Spannweite der Probleme reicht von Telepathie, Hellsehen, Psychokinese und Präkognition, der Frage des Spiritismus, der Materialisation und der verschiedenen Formen von Esoterik bis zur Mystik, der östlichen und westlichen Weisheit, der paranormalen Heilung und des Wunders, der Entstehung und des Untergangs von Welt und Mensch, wie überhaupt der Frage des Lebens, des Todes und des Fortlebens nach dem Tode.

Auf Grund dieser weitgestreuten Interessengebiete stammen auch die Mitglieder von IMAGO MUNDI aus allen Wissenschaftszweigen und allen Schichten der Bevölkerung. Sie haben sich zusammengeschlossen, um durch Information über grenzwissenschaftliche Kenntnisse und deren Interpretation dem Denken des Menschen jene Horizonterweiterung zu vermitteln, die ihn befähigt, ständig neu ein umfassenderes Welt- und Menschenbild zu schaffen.

Schreiben Sie um unverbindliche Information und Probematerial an:

IMAGO MUNDI

A-6010 Innsbruck, Postfach 8, Austria · Telefon 05222/22959