

# Haarsträubend und unvorstellbar

Die parapsychologischen Entdeckungen des 19. Jahrhunderts widersprachen dem Bild der Wissenschaftler vom Universum. Ihr Selbstvertrauen wurde jedoch erschüttert, als sie gezwungen wurden, ihre Prinzipien auf ihre eigenen "irrationalen" Forschungsergebnisse anzuwenden.

Das größte Hindernis bei der Anerkennung paranormaler Ereignisse ist nicht der Mangel an Beweisen, sondern die feste Überzeugung, daß solche Ereignisse unmöglich sind. Viele bedeutende Parapsychologen haben auf dieses Phänomen aufmerksam gemacht – und mußten zu ihrer Bestürzung feststellen, daß sie ähnlich dachten. Der Physiologe und Nobelpreisträger Professor Charles Richet, ein scharfsinniger, kritischer Forscher, der sich lange Zeit mit parapsychologischen Phänomenen beschäftigte, schrieb nach seiner sorgfältig durchgeführten Testserie mit dem berühmten – einige würden sagen berüchtigten – Medium Eusapia Palladino:

"Doch an diesem Punkt machte sich ein be-

Oben:

Auf einer spiritistischen Sitzung mit dem Medium Eusapia Palladino in London im Jahre 1903 schwebt ein Tisch in die Höhe. Auch vorsichtige Forscher schreiben zumindest einigen von ihr erzeugten Phänomene eine "übernatürliche Ursache" zu.

Einsatz:

Der französische Physiologe Charles Richet war von den paranormalen Fähigkeiten Eusapia Palladinos üherzeugt.

merkenswertes psychologisches Phänomen bemerkbar, das Ihre Aufmersamkeit verdient. Beachten Sie, daß wir uns hier mit bezeugten Tatsachen beschäftigen, die aber dennoch absurd sind; die im Widerspruch zu unseren Alltagserfahrung stehen; die nicht nur von der Wissenschaft abgelehnt werden, sondern von der gesamten Menschheit. Tatsachen, die schnell und flüchtig sind, die sich in der Dämmerung ereignen und fast immer überraschend auftreten; für die es keinen Beweis außer dem Zeugnis unserer Sinne gibt, deren häufige Irrtümer wir kennen. Nachdem wir solche Fakten erlebt haben, läßt uns alles an ihnen zweifeln. In dem Augenblick, da sich diese Tatsachen ereignen, scheinen sie sicher zu sein, und wir sind gewillt, sie öffentlich zu verkünden; doch wenn wir wieder zu uns kommen und den unwiderstehlichen Einfluß unserer Umgebung spüren, wenn alle unsere Freunde über unsere Leichtgläubigkeit lachen dann sind wir fast entwaffnet und beginnen zu zweifeln. War es vielleicht nur eine Illusion? Könnte ich nicht in grober Weise getäuscht worden sein? ... Und dann, wenn der Augenblick des Experiments immer weiter in die Vergangenheit rückt, wird jenes Experiment, das einst so zwingend erschien, immer ungewisser, und schließlich lassen wir uns überzeugen, daß wir die Opfer einer Täuschung gewesen sind."

Everard Feilding, ein sehr vorsichtiger Forscher, bestätigte ebenfalls die verwirrende Wirkung eines längeren Umgangs mit un-

glaublichen Phänomenen:

"Die Wirkung all dessen auf meinen Geist war einmalig. Ich hatte den Eindruck, den Kontakt mit der Wirklichkeit zu verlieren. Wenn erst einmal die Möglichkeit solcher Dinge eingestanden ist – die reine Tatsache, sich mit ihnen zu beschäftigen, impliziert ein solches Zugeständnis –, wo führt das hin? Mein damaliger Eindruck war, daß ich angesichts der ernsthaft gemeinten Erzählung, die Statue des Albert-Denkmals sei zum Tee eingeladen, das eigentliche Problem nicht im Geisteszustand des Erzählers sah, sondern in der Beweisführung für diese Tatsache."

Walter Franklin Prince schrieb in seinem Buch The enchanted boundary über die fast zwanghafte Weise, mit der viele geachtete Wissenschaftler paranormale Phänomene zu widerlegen scheinen: Ohne sich die Mühe zu machen, die Beweise zu überprüfen, stellen sie sich heftig gegen die Thesen der Parapsychologen und nehmen bei ihrem Urteil eine so emotionale Haltung an, daß sie in jedem anderen Bereich wissenschaftlicher Forschung zweifellos ihren Ruf verloren hätten.

Man darf jedoch nicht in die umgekehrte Praxis verfallen und annehmen, daß ein fortschrittlicher Forscher, nur weil er sich mit der etablierten Wissenschaft über einige angeblich neue Entdeckungen überworfen hat, ein verkanntes Genie sei, das zu Unrecht von den



Katie King war ein angeblicher Geist, den das Medium Florence Cook (am linken Rand des Photos sichtbar) materialisieren ließ; dieses Foto stammt von einer spiritistischen Sitzung im Haus von Sir William Crookes. Im Bild vorn der Forscher Dr. Gully. Katie war so real, daß sie Schmuckgeschenke eines Bewunderers annehmen konnte. Crookes war einer der wenigen aufgeschlossenen Wissenschaftler, die sich mit derartigen Phänomenen beschäftigten; kaum einer hatte wie er den Mut, für ihre Echtheit

tun vorauszusagen, noch bevor er mit dem Teleskop entdeckt worden war. Dies gelang aufgrund der Auswirkungen seiner Schwerkraft. Die Naturwissenschaften gelangten zu einem globalen Verständnis der Naturphänomene. Ehemals getrennte Bereiche, wie Wärme, Licht, Elektrizität und Magnetismus, wurden in einer anscheinend universalen Theorie der physikalischen Welt vereint. Clerk Maxwells Gleichungen des Elektromagnetismus ermöglichten ein fast vollständiges Verständnis des elektromagnetischen Feldes. Auch in der Technologie bezeugte die Anwendung der wissenschaftlichen Erkenntnisse im Bau von Brücken, Schiffen, Fabriken und Zügen die festgegründete Herrschaft des Menschen über die Natur. Es ist nicht erstaunlich, daß gegen Ende des 19. Jahrhunderts die einzige Befürchtung der Gelehrten darin bestand, daß es bald keine unbekannten Gebiete mehr zu erforschen gebe und in der Zukunft ihre Arbeit hauptsächlich darin bestehen werde, weitere Dezimalstellen der physikalischen Konstanten zu berechnen.

engstirnigen und reaktionären Autoritäten verfolgt wird. Wie Groucho Marx es formulierte:

"Sie sagten, Galileo sei verrückt, doch er hatte recht. Sie lachten über die Gebrüder Wright, doch sie flogen wirklich. Sie glaubten, mein Onkel Waldorf sei übergeschnappt – und er war ein völlig verrückter Vogel!"

Natürlich gibt es für die etablierten Wissenschaftler einen weiteren triftigen Grund für die Ablehnung der Parapsychologie und ihrer Forschungsergebnisse. Dieser läßt sich am besten als eine Art Gleichung von irrationalen Gleichsetzungen ausdrücken:

Parapsychologie = Spiritismus = das Okkulte = Schwarze Magie = Hexerei = die dunklen Zeiten voller Aberglauben, aus denen die Wissenschaft die Menschheit gerettet hat.

Besonders in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts blickten die Gelehrten voller Abscheu auf die Torheiten, Grausamkeiten und das Elend zurück, die der europäischen Bevölkerung durch die abergläubische Verfolgung der "Hexen" zugefügt worden waren. Schätzungen besagen, daß während dieser Hexerei-Manie Hunderttausende von Menschen gefoltert wurden und einen schrecklichen Tod unter den Händen ihrer Peiniger starben. Die Denker des 19. Jahrhunderts haben erlebt, wie die Wissenschaft Licht in die Finsternis der früheren Jahrhunderte brachte. Sie widersetzten sich entschieden jeder Bewegung, die dieses Licht auszulöschen drohte.

Die Überzeugung von der Unmöglichkeit paranormaler Phänomene ist weitgehend eine Folge der wissenschaftlichen Errungenschaften des 19. Jahrhunderts. Durch die Anwendung von Newtons Gravitationsgesetz und seiner Bewegungsgesetze gelang es, eine Vielzahl von Himmelserscheinungen zu erklären. So war es möglich, die Existenz des Planeten NepUnten:

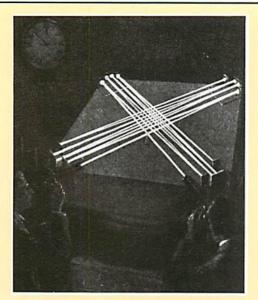
zu bürgen.

Aus dem Bauchnabel des in den 20er Jahren tätigen amerikanischen Mediums "Margery" (Mina Crandon) quillt dunkles Ektoplasma. Sie ließ sich von einem von der Zeitschrift Scientific American ernannten Kommittee prüfen. Es gelang ihr nicht, dieses von ihren Fähigkeiten zu überzeugen, da ihr Schwindel nachgewiesen werden konnte. Derartige Vorfälle stärkten die weitverbreitete Meinung, Wissenschaft und paranormale Phönomene seien unvereinbar.

### Das Billardkugel-Universum

Viele Naturwissenschaftler glaubten damals, alles über Raum, Zeit, Masse, das Atom und Energie sei bereits erforscht. Ein Körper war aus kompakten, billardkugelähnlichen Atomen zusammengesetzt. Jedes Atom hatte stets eine wohldefinierte Position und Geschwindigkeit. Man war überzeugt, man könne seine Raumkoordinaten – seine Position – mit jeder gewünschten Genauigkeit angeben und mit der vollkommen gleichmäßig fließenden Newtonschen Zeit die Veränderung seiner Raumkoordinaten – seine Geschwindigkeit –





Die Krise der Wissenschaften im 19. Jahrhundert wurde durch Experimente, deren Ausgang den Erwartungen widersprach, ausgelöst. Einer der wichtigsten Versuche wurde 1887 von den amerikanischen Physikern A. A. Michelson und E. W. Morley durchgeführt. Da Licht Welleneigenschaften besitzt, nahm man an, es müsse sich in einem außerordentlich feinen Stoff fortbewegen und, ähnlich wie Geräuschwellen, in der Luft ausbreiten. Da sich die Erde auf ihrer Kreisbahn um die Sonne mit einer Geschwindigkeit von 30 km in der Sekunde fortbewegt, wurde gefolgert, über den Planeten müsse ein starker "Atherwind" wehen. Michelson und Morley wollten mit ihrem Versuch diese Luftbewegung nachweisen. Ein Lichtstrahl wurde zu einem Brechungsspiegel geschickt, der ihn zum Teil reflektierte, zum

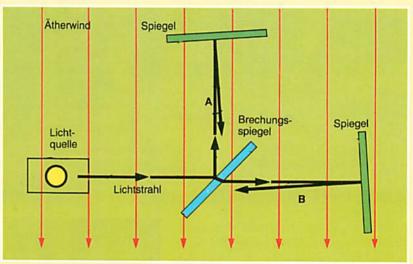
# Auf der Suche nach dem Äther

Links:

Die von Michelson und Morley verwendeten optischen Instrumente wurden auf einem schweren Tisch, der auf Quecksilber schwimmt, angebracht.

#### Unten:

Ein Lichtstrahl wird aufgespalten. Einer bewegt sich parallel zu dem angenommenen Ätherwind, der andere im rechten Winkel zu ihm. Teil durchließ. Die ganze Versuchsanordnung konnte gedreht werden. In der Abbildung müßte der Lichtstrahl (A) auf seiner Bewegung gegen den Ätherwind zunächst abgebremst werden, um dann auf dem Rückweg wieder zu beschleunigen. Zu erwarten war, daß der Lichtstrahl A für seinen Weg länger braucht als der Lichtstrahl B, der sich seitlich zum Ätherwind bewegt. Michelson und Morley konnten jedoch keinen Unterschied in der benötigten Zeit feststellen. Doch es stand fest, daß die Erde sich bewegte. Die einzig vertretbare Lösung war Einsteins Relativitätstheorie. Er gab die Vorstellung des Äthers auf und schuf eine neue Theorie von Raum und Zeit. Nach heutiger Auffassung hat Licht Welleneigenschaften obwohl es zu seiner Ausbreitung kein stoffliches Medium braucht -, verhält sich aber auch wie ein Strom von Teilchen.



eindeutig bestimmen. Materie wurde als unzerstörbar angesehen: Sie konnte zwar ihren Zustand ändern, also gasförmig, flüssig oder fest werden, jedoch niemals verschwinden oder neu erscheinen. Auch Energie hielt man für unzerstörbar, obwohl sie ebenfalls in verschiedenen Formen auftreten konnte. In einer gespannten Spiralfeder, in einer Batterie oder in heißem Gas war Energie in verschiedenen Formen gespeichert.

Es schien auch, als seien die Lebensprozesse in Pflanzen und Tiere letzten Endes auf physikalische und chemische Vorgänge reduzierbar. Auch der Mensch wurde zunehmend verständlicher. Bedeutende Physiologen und Neurologen, zum Beispiel Hughlings Jackson, schienen in ihren bahnbrechenden Arbeiten über das Nervensystem zu beweisen, daß ein gesunder Geist ein gesundes Gehirn voraussetzt. Die Beobachtung von Gehirnverletzungen, die zu Persönlichkeitsstörungen und Beeinträchtigungen der geistigen Funktionen führten, bestärkten die Überzeugung, daß der Begriff des Geistes überflüssig sei. Mehr und mehr Forscher hielten geistige Bilder und Vorstellungen für eine Nebenwirkung der Gehirnaktivität,

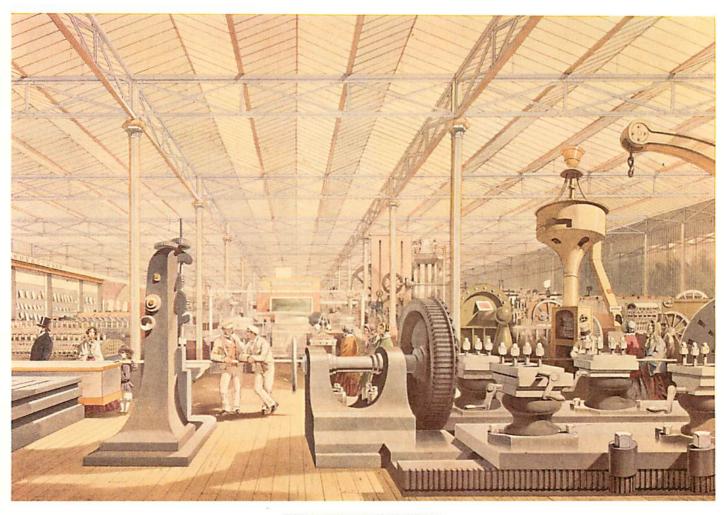


Der Physiker James Clerk Maxwell vermutete, das Licht bestehe aus Wellen, die sich in einem feinstofflichen Medium, dem Äther, ausbreiten. Der Umsturz dieser Theorie kennzeichnete das Ende der Physik des 19. Jahrbunderts.

die sie zwar widerspiegeln, jedoch nicht beeinflussen können. Wenn bekannt ist, wie das Gehirn arbeitet, müßten auch alle geistigen Prozesse zu verstehen sein.

Es gab damals zwei weitere wichtige Theorien, die jedoch zunehmend an Boden verloren. Die eine betrachtete die geistigen und neuralen Prozesse als parallele Vorgänge, von denen keiner ursächlich für den anderen war. Auch nach dieser Annahme war das Verstehen der Gehirnfunktionen für wissenschaftliche Zwecke völlig ausreichend. Die andere Theorie besagte, daß der Geist genauso wirklich sei wie das Gehirn und gesondert von ihm existiere, jedoch in Wechselwirkung mit ihm stehe. Hiernach wären die geistigen Prozesse zwar von den Gehirnfunktionen abhängig, jedoch nicht ihre einzige Ursache. Diese Ansicht hatte gegen Ende des 19. Jahrhunderts nur noch wenige Anhänger.

Was die Seele betrifft, so weigerten sich viele gebildete Menschen, einen derart überholten und schwammigen Begriff zu verwenden. Der Kirche wurde zwar nach außen hin noch die nötige Achtung gezollt, doch die meisten sahen im Tod die endgültige Auflösung aller mensch-



lichen Hoffnungen und weigerten sich, ernsthaft darüber nachzudenken, bis sie der bitteren Wirklichkeit gegenüberstanden. Der bahnbrechende britische Parapsychologe Frederic Myers befand sich einst in Gesellschaft eines erfolgreichen Unternehmers, den er in ein Gespräch über ein mögliches Weiterleben des Menschen nach dem Tode verwickeln wollte. Dem Geschäftsmann war offensichtlich unbehaglich zumute. Er wollte nicht darüber sprechen. Schließlich fragte ihn Myers rundheraus: "Was, glauben Sie, geschieht mit Ihnen nach dem Tode?" Sein Gesprächspartner antwortete: "Ich denke, ich werde in den Himmel kommen, doch warum soll man über ein so unangenehmes Thema sprechen?"

Es nimmt nicht wunder, daß die von Parapsychologen angeblich beobachteten Phänomene keinen Eingang in die Wissenschaften des späten 19. Jahrhunderts fanden. Telepathie, Hellsehen, Psychokinese und Präkognition - all diese Bereiche des Paranormalen paßten nicht ins Weltmodell des 19. Jahrhunderts. Sie galten als schlichtweg unmöglich. Nur ein Dummkopf glaubte an etwas Derartiges.

Und wie stand es mit den seltsamen Ereignissen bei spiritistischen Sitzungen, wenn ein Medium in einen Trancezustand fiel, von einem Geist besessen wurde und behauptete, die Gei-



Ganz oben: Die Große Ausstellung des Jahres 1851 in London. Hier wurden die Maschinen und Erzeugnisse des Zeitalters des Fortschritts vorgeführt. Die Wissenschaft hatte den Aberglauben beseitigt und die Menschheit erhoffte sich von ihr die Herrschaft über unseren Planeten.

Oben:

Materie erwies sich als durchlässig für Röntgenstrahlen. Diese "paranormale" Entdeckung wurde 1895 von W. K. Röntgen gemacht.

ster der Toten mit den Lebenden zusammenzubringen?

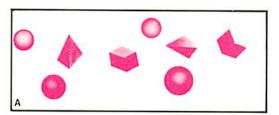
Auch diese Dinge konnten sich nach dem Urteil der Wissenschaftler einfach nicht ereignet haben. Die meisten von ihnen ignorierten sie oder hielten sie für Schwindel oder Folge menschlicher Leichtgläubigkeit.

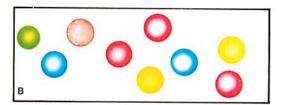
Doch zu den Parapsychologen des folgenden Jahrhunderts gehörten etliche scharfsinnige und gebildete Geister Europas und der Vereinigten Staaten. Unter den 250 Präsidenten der Englischen Gesellschaft für Parapsychologie zum Beispiel bekleideten 26 einen Lehrstuhl für Naturwissenschaften oder Philosophie, zehn waren Mitglieder der Königlichen Gesellschaft, vier besaßen den Verdienstorden und drei waren Nobelpreisträger. In dieser elitären Phalanx befanden sich die Physiker Lord Rayleigh, J. J. Thomson und Sir Öliver Lodge, die Philosophen Henri Bergson und Henry Sidgwick, der Altphilologe Gilbert Murray, der Psychologe und Philosoph William James und viele andere, die nicht weniger für ihre wissenschaftlichen Leistungen berühmt waren.

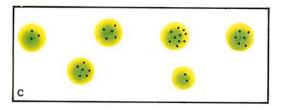
## Ein Stimmungswechsel

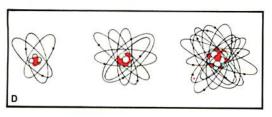
Die kritische und ablehnende Haltung änderte sich seit den fünfziger Jahren. In sorgfältig durchgeführten Experimenten wurden die verschiedensten Arten paranormaler Phänomene nachgewiesen, unter anderem Telepathie, Hellsehen, Psychometrie, Präkognition und Psychokinese. Seitdem vor über 50 Jahren J. B. Rhine in dem neugeschaffenen parapsychologischen Labor der Duke-Universität in Nord-Carolina seine bahnbrechenden Forschungen leitete, wurden weltweit gewissenhaft überwachte Laborexperimente im Bereich der Parapsychologie durchgeführt. Die zusammengetragenen Ergebnisse können nicht auf bloßem Zufall beruhen. Wenn sie in einem anderen, "angesehenen" Forschungsbereich vorlägen, hätte niemand mehr Zweifel an ihrer Gültig-

Immer mehr parapsychologische Institute in den Vereinigten Staaten, in Europa und der Sowjetunion bedienen sich bei ihren Forschungen der Ergebnisse der modernen Naturwissenschaften und der Errungenschaften der Technik. Am Maimonides Medical Center in New York wurden zum Beispiel Träume analysiert. Die Fragestellung lautete, ob Bilder, die ein Versuchsteilnehmer in einem separaten Raum betrachtet, die Traumbilder eines Schlafenden beeinflussen können. Dr. Carl Sargent vom Psychologischen Seminar der Universität Cambridge und seine Mitarbeiter fanden heraus, daß Szenen, die von Versuchsteilnehmern









#### Unten:

Krieg in unserer Zeit – vietnamesische Kinder fliehen vor einem Napalm-Angriff auf ihr Dorf. Im 20. Jahrhundert haben sich die Menschen mehr Leiden zugefügt als jemals zuvor. Die Menschheit blickt heute nicht mit Vertrauen in die Zukunft, sondern mit einem unguten Vorgefühl – sie ist bedrückter und vielleicht auch aufgeklärter als die Massen, die 1851 zu der Großen Ausstellung strömten.



#### Links:

Die Entwicklung des Atommodells. Der griechische Denker Demokrit (400 v. Chr.) betrachtete die Atome als unteilbar; er glaubte, sie seien kleinste stoffliche Teilchen (A). Unterschiedliche Formen bestimmen die Eigenschaften der Verbindungen untereinander. 1803 stellte John Dalton die These auf, es gäbe Hunderte von qualitativ verschiedenen Typen von Atomen (B). Bei einigen konnte er ihr relatives Gewicht bestimmen. Erst nach der Entdeckung des Elektrons wurde erkannt, daß das Atom aus kleineren Teilen besteht. J. J. Thomson äußerte die Überzeugung, Atome bestehen aus negativ geladenen Elektronen, die von einer positiv geladenen Wolke umgeben sind (C). Doch Rutherford zeigte, daß die Elektronen einen Kern umkreisen (D). Es erwies sich, daß die anscheinend so feste Materie weitgehend aus leerem Raum besteht.

angesehen wurden, auf die geistigen Bilder anderer Personen einwirken konnten.

Das neue Meinungsklima unter den Wissenschaftlern entsprang weitgehend der Erkenntnis, daß das Bild des Universums aus dem 19. Jahrhundert seine Gültigkeit verloren hat. Die Physiker des 20. Jahrhunderts haben die alten Vorstellungen zerschlagen und stattdessen ein bizarres Modell errichtet, daß im Vergleich dazu die Welt der paranormalen Phänomene noch harmlos erscheint. Mit dem Entstehen einer neuen wissenschaftlichen Weltsicht schien die Anerkennung paranormaler Phänomene durch die Naturwissenschaftler nicht länger ausgeschlossen zu sein.