

Dieter Dienst / Peter Lay

FRANZIS
EXPERIMENTE



Praktische Experimente mit alternativen Energien

Selbstbauprojekte mit Thermovoltaik und
erneuerbaren Kraftstoffen



Vorwort von Peter Lay

Sie haben sich für dieses Buch entschieden, weil Sie sich für Energiesysteme interessieren. Wer aufgeschlossen ist, neue Ideen und neue Denkweisen kennenzulernen, wird von diesem Buch profitieren.

Nachdem ich schon ein paar Bücher zum Thema „freie Energie“ geschrieben hatte, lernte ich Dieter Dienst kennen, den ich als Kollegen schätze. Unsere Kommunikation erfolgt fächerübergreifend. Durch regen Informationsaustausch kann jeder vom anderen lernen und neue Erkenntnisse in die eigene Kosmologie integrieren. Dieter Dienst bot mir nützliche Informationen für meine weiteren Bücher an und wir nahmen nun ein weiteres, diesmal gemeinsames Buchprojekt in Angriff.

In erster Linie stammen die Informationen von Dieter Dienst und von mir, wobei die Ideenquelle zu Beginn eines jeden Kapitels erwähnt wird. Auf Wunsch meines Co-Autors wurde die Schreibearbeit zu meiner Aufgabe. So weit es möglich war, verwendete ich allgemein verständliche Erklärungen – deshalb ist die Ausdrucksweise nicht immer wissenschaftlich korrekt, Gelehrte mögen mir das verzeihen.

Weitere Ideen, die ich übernommen habe, stammen von Emil Pfautsch und Walter Pollerhoff. An dieser Stelle möchte ich mich auch bei Hans Lehner, dem Präsidenten der RQE, sowie Dr. sc. nat. Hans Weber dafür bedanken, dass ich Informationen aus ihrem Forschungsinstitut verwenden durfte. Bedanken möchte ich mich auch bei Herrn Dr. Laufs von der Firma AMS Technologies AG dafür, dass ich Informationen über Thermoelemente übernehmen durfte.

Mein Dank gehört auch weiteren, nicht namentlich genannten Informanten sowie meinen Eltern für ihre Nachsicht, wenn ich manchmal bis spät in die Nacht arbeitete. Auch Janny danke ich an dieser Stelle dafür, dass sie so verständnisvoll manche Stunde alleine verbracht hat.

Mögen kreative Leser Ideen aus diesem Buch aufnehmen und neue Technologien daraus entwickeln.

Peter Lay

Vorwort von Dieter Dienst

Alle Suche beginnt mit dem richtigen Weg, alles im Universum ist jedoch nur Energie, Licht und Schwingung. Diese Tatsachen können uns heute zu neuen Erkenntnissen und einer besseren Technik führen. Ich meine damit auch die Möglichkeit, die uns Walter Pollerhoff in seinem Weltbild von dem Aufbau der Materie anbietet. Dies könnte der positive Weg sein, um die heutige Technik zu verändern.

Mein besonderer Dank gilt Peter Lay, der es mir in diesem Buch ermöglicht hat, meine Gedanken und Ideen darzulegen.

Viele Versionen menschlichen Denkens führten immer wieder zu neuen und besseren Techniken. Solche Techniken benötigen wir dringend in nächster Zukunft. Bessere Materialien können zum Nutzen der Umwelt wirkungsvoller eingesetzt werden, um damit auch eine einfache Technik zu ermöglichen.

Dieses Buch soll dem interessierten Leser die Möglichkeit eröffnen, eine neue Denkweise kennenzulernen.

Dieter Dienst

Wichtige Hinweise:

- Die in diesem Buch beschriebenen Geräte und Experimente sind potenziell gefährlich. Sie können Sach- und Personenschäden bis hin zum Tod verursachen. Die Gefährdung ist nicht auf die unmittelbare Umgebung des Aufbaus beschränkt, sondern betrifft auch Personen und Gegenstände in größerer Entfernung.
- Die sichere Durchführung der beschriebenen Experimente erfordert, neben großer Umsicht, auch besondere Sachkenntnis und Fähigkeiten, die dieses Buch nicht vollständig vermitteln kann.
- Sicherheitshinweise und ähnliche Aussagen geben lediglich die Erfahrung der Autoren wieder und sind keinesfalls als Sicherheitsgarantien zu verstehen.
- Die Autoren weisen darauf hin, dass der Aufbau und/oder die Inbetriebnahme bestimmter Geräte und Experimente möglicherweise gegen gesetzliche Bestimmungen oder technische Normen verstoßen.
- Die in diesem Buch enthaltenen Angaben wurden nach bestem Wissen der Autoren gemacht. Eine Garantie für die Richtigkeit kann jedoch nicht gegeben werden. Eine Haftung für Folgen, die sich aus falschen Angaben ergeben, ist ausgeschlossen. Die Autoren und der Verlag übernehmen keinerlei Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die aus dem Nachbau der in diesem Buch beschriebenen Geräte und Experimente oder allgemein aus der Verwertung des Inhalts entstehen.

Inhaltsverzeichnis

1	Projekte für die Praxis	11
1.1	Thermovoltaik	12
1.2	Erneuerbare Kraftstoffe	25
1.3	Selbstladende Kondensatoren	29
1.4	Testatica	32
1.5	Niederfrequenter Magnetismus	36
1.6	Alternative Windenergie	37
1.7	Energie sichtbar gemacht	41
1.8	Der Blitz – ein Over-Unity-Effect?	42
1.9	Prähistorischer Energiekonverter	45
1.10	Erdatterie	49
1.11	Neuartiger Energiekonverter	53
2	Sonstige Denkansätze	56
2.1	Relativistische Bewegungsenergie	56
2.2	Die vierte Säule der Kernenergie	62
2.3	Orgonakkumulator	63
2.4	Der Kugelblitz – Fiktion oder Realität?	66
2.5	Das Laufrad Perpetuum mobile	67
2.6	Teilchenbeschleuniger im Weltall	69
2.7	Fraktale	70
2.8	Allphysik, Allelektrik	72
2.9	Die neue Physik – ein anderer Blickwinkel	75
2.10	Nachtrag zur Wärmelehre	78
3	Freie Energie für alle	80
4	Bildanhang	81
5	Adressen	85
6	Weitere Informationen	87

10 *Inhaltsverzeichnis*

7	Glossar	88
8	Schlussworte	90
9	Literaturverzeichnis	91
10	Stichwortverzeichnis	94

1.3 Selbstladende Kondensatoren

(Idee von Peter Lay)

Die Kapitelüberschrift sieht auf den ersten Blick etwas sonderbar aus und erinnert eher an ein esoterisches Kuriositätenkabinett. Es basiert aber alles auf einfachen wissenschaftlichen Erkenntnissen. Das Wesentliche, auf das es hier ankommt, ist die *Kontaktelektrizität*, auch als *Berührungsspannung* bekannt. Berühren sich zwei unterschiedliche Materialien, treten Elektronen vom einen Körper in den anderen über. Dabei lädt sich der Körper, der Elektronen spendet, elektrisch positiv auf und der Körper, der Elektronen aufnimmt, lädt sich entsprechend elektrisch negativ auf. Welcher Körper Elektronen abgibt, hängt von der sogenannten *Austrittsarbeit* ab. Manche Atome geben ihre Außenelektronen leichter ab als andere.

Ähnlich einer chemischen Spannungsreihe gibt es auch eine Spannungsreihe, die sich auf Berührungsspannung bezieht. Je größer der Abstand zweier Stoffe innerhalb dieser Spannungsreihe ist, desto größer ist auch die Berührungsspannung, wenn sich diese beiden Stoffe berühren. Kontaktelektrizität tritt nicht nur bei Metallen, sondern auch bei Nichtmetallen (Isolatoren) auf.

Doch nun zur Praxis. Ein Kondensator besteht aus zwei Metallelektroden und einem Dielektrikum dazwischen. An jeder Grenzschicht zwischen Metall und Dielektrikum bildet sich eine Berührungsspannung (siehe Abbildung 1.22). Da ein Kondensator aus elektrischer Sicht (nicht mechanisch) symmetrisch aufgebaut ist, heben sich die Berührungsspannungen nach außen hin auf. Dies gilt aber nur theoretisch. In der Praxis sind die Übergänge nie überall homogen ausgebildet. Deshalb treten nach außen hin eben doch kleine Potenzialdifferenzen auf.

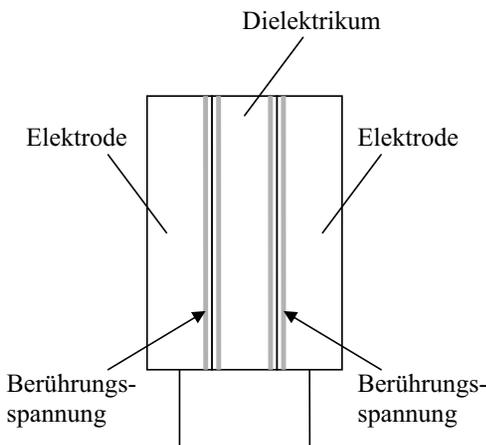


Abb. 1.22: Im Kondensator bilden sich zwei Berührungsspannungen

Beim Elektrolytkondensator bestehen allerdings die beiden Elektroden aus unterschiedlichen Materialien. Die eine Platte ist meist aus Aluminium, die andere eine Elektrolytplatte, die wiederum mit einer Aluminiumelektrode in Verbindung steht. Es bilden sich also dort Berührungsspannungen erstens zwischen Aluminium und dem Dielektrikum (Aluminiumoxid), zweitens zwischen Elektrolyt und Dielektrikum (Aluminiumoxid) und drittens zwischen Aluminium und Elektrolyt. Außerdem finden auch noch elektrochemische Reaktionen im Elektrolyten statt, sodass zusätzlich galvanische Potenziale entstehen. Nach außen hin lassen sich in der Summe ebenfalls an den Anschlüssen kleine Spannungen messen, die in der Regel ein wenig größer sind als bei anderen Kondensatoren.

Die Spannungen, die man an Kondensatoren messen kann, liegen in der Regel im unteren mV-Bereich. Je größer die Kapazität des Kondensators ist, desto größer ist auch die Spannung. Außerdem hängt die Größe der Spannung stark von der Temperatur ab. Es handelt sich hierbei wohlgerne um entladene Kondensatoren, ohne äußere Spannungsquelle!

Wie in Kapitel 1.1 bereits angedeutet, kann man diesen Effekt ohne großen Aufwand nachweisen. Man schließt dazu einen zuvor entladenen Kondensator an einen Gleichspannungsmesser an und stellt das Messgerät auf den mV-Bereich ein. Der Spannungsmesser muss einen sehr hohen Eingangswiderstand von mindestens $1\text{ M}\Omega$ besitzen. Am besten verwendet man für die Anschlüsse Krokodilklemmen oder Klemmprüfspitzen, sodass eine sichere Verbindung gewährleistet ist. Wenn das Messgerät bereits etwas anzeigt, schließt man den Kondensator nochmals mit einem Stück Draht kurz. Während des Kurzschlusses zeigt das Messgerät „Null“ an. Sobald man die Kurzschlussbrücke entfernt hat, steigt die Spannung allmählich auf ein paar wenige mV an. Wenn man den Kondensator vorsichtig erwärmt, steigt die Spannung wesentlich schneller an.

Achtung: Wer eine Kerzenflamme o. ä. dazu verwendet, muss aufpassen, dass die Isolation nicht schmilzt oder gar Feuer fängt. Manche Kunststoffe brennen auch außerhalb der Flamme heftig weiter, zum Teil auch stark rauchend. Die dabei freigesetzten Dämpfe sind zudem gesundheitsschädlich.

Als Beispiel hier die Daten und Messergebnisse für den in Kapitel 1.1 verwendeten Kondensator:

Hersteller	HERMEI
Typ	gepolter Al-Elektrolytkondensator
Kapazität	$C = 100\ \mu\text{F}$
Abmessungen	$\varnothing = 8\text{ mm}, L = 12\text{ mm}$
Anschlüsse	radial

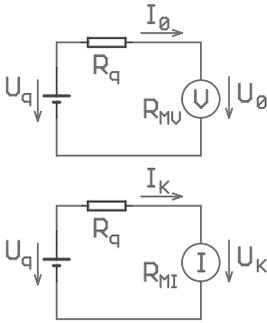


Abb. 1.23: Messung der Leerlaufspannung und des Kurzschlussstroms an einem Kondensator unter Berücksichtigung der Ersatzschaltbilder des Kondensators mit der Quellenspannung U_q und dem Quellenwiderstand R_q

Daten des Messgeräts:

Typ	Voltcraft Multimeter
Messbereich (U)	200 mV mit $R_{MV} = 1\text{ M}\Omega$ Innenwiderstand
Messbereich (I)	200 μA mit Spannungsabfall $U_K < 10\text{ mV}$

Es wurden zwei Messungen durchgeführt. Bei der ersten Messung wurde die Leerlaufspannung (also ohne zusätzliche Belastung), bei der zweiten Messung der Kurzschlussstrom am Kondensator gemessen. Die Schaltbilder für beide Messungen sind in Abbildung 1.23 zu sehen. Dort ist der Kondensator als Ersatzschaltbild mit idealer Spannungsquelle und zugehörigem Innenwiderstand dargestellt. Der Kondensator wurde während der Messung vorsichtig mit einer Kerzenflamme erwärmt, wobei ein Sicherheitsabstand von ein paar Millimetern eingehalten wurde.

Messergebnisse am Kondensator:

Temperatur	$\vartheta \approx 120\text{ }^\circ\text{C}$
Leerlaufspannung	$U_0 = 230\text{ mV}$
Kurzschlussstrom	$I_K = 0,5\mu\text{A}$

Aus den Messwerten berechnet sich der Quellenwiderstand (= Innenwiderstand) wie folgt, wobei eine Vereinfachung wegen $U_K \ll U_0$ gemacht werden kann:

$$R_q = \frac{\Delta U}{\Delta I} = \frac{U_0 - U_K}{I_K - I_0} = \frac{U_0}{I_K - \frac{U_0}{R_{MV}}}$$

$$R_q = \frac{230\text{ mV}}{0,5\mu\text{A} - \frac{230\text{ mV}}{1\text{ M}\Omega}} = 852\text{ k}\Omega$$

Gegenüber der vereinfachten Rechnung in Kapitel 1.1 ist der tatsächliche Innenwiderstand annähernd doppelt so groß. In erster Näherung kann man die Abhängigkeit der gemessenen Leerlaufspannung von der Temperatur als linear betrachten und erhält (bei $20\text{ }^\circ\text{C}$ war die Leerlaufspannung 5 mV):

$$k = \frac{\Delta U}{\Delta \vartheta} = \frac{230 \text{ mV} - 5 \text{ mV}}{120 \text{ }^\circ\text{C} - 20 \text{ }^\circ\text{C}} = 2,25 \frac{\text{mV}}{\text{K}}$$

Die Quellenspannung U_q berechnet sich durch das Verhältnis der Spannungen und der Widerstände zu:

$$\frac{U_q}{U_0} = \frac{R_q}{R_{MV}} + 1$$

$$U_q = U_0 \left(\frac{R_q}{R_{MV}} + 1 \right) = 230 \text{ mV} \cdot \left(\frac{852 \text{ k}\Omega}{1 \text{ M}\Omega} + 1 \right) = 426 \text{ mV}$$

Die maximale Leistung, die an einem Lastwiderstand umgesetzt werden kann, ergibt sich dann, wenn der Lastwiderstand so groß ist wie der Innenwiderstand

$$(R_q = R_L). \text{ Daraus ergibt sich } P_{L\max} = I^2 R_L = \frac{U_q^2}{4R_L} = \frac{(426 \text{ mV})^2}{4 \cdot 852 \text{ k}\Omega} = 53 \text{ nW}.$$

Damit kann man zwar noch keine Berge versetzen, aber es lohnt sich auf jeden Fall, sich näher mit dieser Materie zu befassen. Außerdem kann man auch mehrere solcher Kondensatoren zu einer Batterie zusammenschalten.

1.4 Testatica

(Idee von Dieter Dienst und Peter Lay)

Die Methernitha ist eine religiöse Glaubensgemeinschaft in der Schweiz. Sie hat es geschafft, eine ernste religiöse Lebensauffassung mit erfolgreichem wirtschaftlichem Management in harmonischem Gleichgewicht zu vereinbaren. Trotz der blühenden wirtschaftlichen Entwicklung wurde die urchristliche ideelle Zielsetzung nie beeinträchtigt. Alle Mitglieder leben nach dem Grundsatz: Einer für alle und alle für einen. Die Gemeinschaft ist nicht von Spenden abhängig, sondern erwirtschaftet alles aus eigener Kraft. Nach über vierzigjährigem Bestehen konnte die Methernitha beweisen, dass diese Lebensphilosophie realisierbar ist.

Einer der Mitbegründer, Paul Baumann, hat die Methernitha als eine private Selbsthilfeorganisation durch seine Lebensweisheit und technischen Fähigkeiten wesentlich mitgeprägt. Zu Hause ist die Methernitha in einem ruhigen Schweizer Bauernhof in Linden. Die Methernitha hat eine eigene Abteilung für Forschung und Entwicklung, die sich von Anfang an mit alternativer Energieversorgung befasst hat. Im Vordergrund steht dabei, Naturkräfte ganzheitlich zu nutzen, ohne dabei das ökologische Gleichgewicht der Natur zu stören. Einer ihrer Grundsätze besagt, dass die Technik dem Menschen dienen solle, was aber nicht möglich ist, wenn sie gegen die Natur gerichtet ist. Ziele der Forschungsgruppe waren u. a. die effiziente Nutzung der Windenergie und der Energie fließenden Wassers, wobei das Hauptproblem

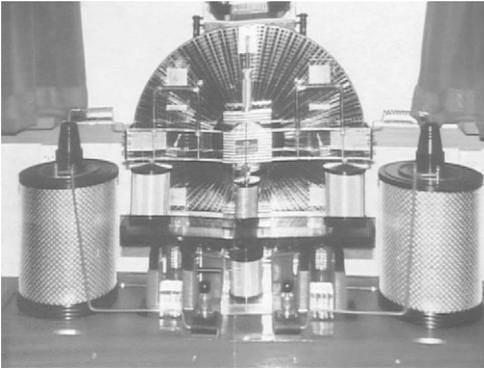


Abb. 1.24: Testatica (Quelle: Dr. rer. nat. Philip J. Nakumari, www.pjnaku-mari.com.jp/enrgy/samples)

darin lag, Generatoren und Getriebe zu entwickeln, die bereits mit kleinen Drehzahlen funktionierten. Seit ein paar Jahrzehnten liegt der Schwerpunkt der Methernitha in der Erforschung wenig bekannter und unbekannter Energiequellen. Aus dieser Anstrengung heraus ist, neben anderen Erfindungen, die Testatica hervorgegangen.

Das Wissen über die Funktion der Testatica wurde in der Stille und Einsamkeit der Natur aus dem tiefen inneren Wesen des Kosmos geschöpft. Nur in der natürlichen Schöpfung ist die Quelle der Erkenntnis zu finden. Jegliche Forschung erfordert entsprechende finanzielle Mittel. Da die Methernitha alles selbst finanziert, müssen sich die Mitglieder oft mit einfachsten technischen Mitteln begnügen. Sie sammeln, was die Wohlstandsgesellschaft wegwirft, und schaffen daraus Neues. Ihre Erfahrung lehrt, dass gerade mit einfachsten Mitteln die besten Ergebnisse erzielt werden.

Die folgende Erklärung zur Funktion der Testatica bezieht sich auf Angaben der Methernitha. Der erste Eindruck erinnert an eine Influenzmaschine, die statische Elektrizität liefert. Da auch die Testatica einem Entwicklungsprozess unterlag, gibt es verschiedene Bauformen, die sich aber in den wesentlichen Punkten nur wenig voneinander unterscheiden. Eine Variante ist in Abbildung 1.24 zu sehen.

Die beiden Scheiben rotieren in entgegengesetzter Richtung zueinander und influenzieren dadurch elektrostatische Ladungen. Auf den Scheiben befinden sich Gitterelektroden, die die Ladung aufnehmen. Weitere Elektroden, die von der Methernitha *Taster* genannt werden, greifen darin influenzierte Ladungen ab. Die beiden Scheiben werden im übertragenen Sinn als „Erde und Himmel“ bzw. „Wolken“ symbolisiert. Im Gegensatz zu herkömmlichen Influenzmaschinen bleiben die Scheiben nach anfänglichem Andrehen nicht stehen, sondern drehen sich endlos weiter. Nach Aussage der Methernitha erfolgt dies aufgrund der elektrostatischen Gesetze von Anziehung und Abstoßung.

Ein Gleichrichter oberhalb der Scheiben soll den Lauf der Scheiben im Gleichtakt halten, damit sie nicht immer schneller rotieren. So betrachtet dürfte der Gleichrichter eine Art elektrischer Umschalter sein. Es wird ausdrücklich betont, dass die Scheiben mit der passenden Geschwindigkeit rotieren müssen, um eine optimale Effizienz zu erreichen. In den beiden äußeren großen Zylindern, den sogenannten *Gitterkondensatoren*, wird die von den Tastern gelieferte Ladung gespeichert. Die restlichen Komponenten der Testatica dienen im Wesentlichen dazu, die gespeicherte Ladung wieder gleichmäßig abzugeben und die hohe Spannung herunterzusetzen. Die Testatica liefert kontinuierlichen Gleichstrom, wobei die Leistung vom Durchmesser der Scheiben abhängt. Bei einem Durchmesser von 50 cm ergibt sich eine Dauerleistung von rund 3 kW (!) und eine Ausgangsspannung von etwa 300 V. Die Leistung ist allerdings stark von der Luftfeuchtigkeit abhängig. Bei trockener Luft erzielt man das beste Resultat.

Die Forscher der Methernitha haben teilweise Begriffe aus dem Repertoire der Physik entnommen, um die Funktion der Testatica zu erklären. Da hier aber freie Energie auf eine besondere Art genutzt wird, müssen auch neue Fachbegriffe kreiert werden.

Gelehrte aus der Physik und anderen wissenschaftlichen und technischen Disziplinen konnten sich bereits mehrfach von der Funktion der Testatica überzeugen. Trotzdem ist es den Gelehrten noch nicht gelungen, eine wissenschaftliche Erklärung dafür zu geben, geschweige denn einen funktionierenden Nachbau vorzuführen.

Ein Techniker, der anonym bleiben will, hat mehrfach versucht, die Testatica nachzubauen, leider ohne Erfolg. Seine einzige Maschine, die der Testatica ähnlich sieht, ist kein Generator, sondern ein elektrostatischer Motor. Nach seiner Ansicht besteht die Testatica aus einem Akkublock, gefolgt von einem Wechselrichter, der Wechselstrom erzeugt. Die Wechsellspannung wird auf mehrere Tausend Volt hochtransformiert. In den beiden großen äußeren Zylindern vermutet er Hochspannungstransformatoren und in den beiden großen runden Scheiben einen elektrostatischen Motor, der mit Hochspannung arbeitet. Die Sockelleiste soll seiner Ansicht nach hohl sein und den Akkublock samt Wechselrichterelektronik enthalten. Den Beweis dafür sieht der Techniker darin, dass der Sockel erstens sehr dick ist und zweitens an der Vorderseite mehrere Schrauben sichtbar sind. „Welchem Zweck sollten die Schrauben dienen, wenn sie nicht irgendetwas befestigen?“, so seine Meinung. Deshalb ist er der festen Überzeugung, dass die Testatica eine Täuschung ist.

So betrachtet könnte man die rotierenden Scheiben lediglich als eine besondere Form von Anzeigevorrichtung betrachten, um anzuzeigen, dass der Akku geladen ist. Herkömmliche Anzeigen sind Meldelampen oder Messinstrumente. Die Test-

tica also als Betriebsanzeige mit besonderem Design. Dieter Dienst hat einen weiteren Vorschlag für den Sockel der Testatica. Die Schrauben könnten ein Indiz für einen Nassakku (ähnlich einer Autobatterie) sein. Damit könnte man die These des zuvor genannten Technikers bekräftigen. Die Forscher verwenden bei der Methernitha Material, das in der Wohlstandsgesellschaft weggeworfen wurde – also gebrauchte Gegenstände. Dies sollte man auch beim Sockel berücksichtigen. Die Schrauben könnten vielleicht lediglich bereits vorhandene Löcher verdecken. Dieter Dienst vertritt die Ansicht, dass Paul Baumann Zugang zur Wissenschaft des alten Ägypten hatte. Nur damit soll es ihm möglich gewesen sein, die Testatica zu konstruieren. Gemäß dem Kelvinprinzip, das die alten Ägypter bereits kannten (siehe Kapitel 1.9), sollen Luftwirbel am Rande der beiden sich drehenden Scheiben statische Ladungen hervorrufen. Da aber nicht nur ein Feld wirkt, sondern immer alle vier Felder gemäß der Allphysik (siehe Kapitel 2.8), kann die Energie der Testatica nur aus dem Gravitationsfeld stammen.

Nach Prof. Dr.-Ing. Meyl bezieht die Testatica ihre Energie vom natürlichen elektrostatischen Feld, das ohne Weiteres 200 Volt pro Meter erreichen kann. Da zwei gegenläufige Scheiben verwendet werden, entstehen sogenannte *offene Feldlinien*. Die elektrischen Feldlinien von beiden Scheiben zeigen entweder alle nach außen oder alle nach innen, je nach Polarität. Zwischen beiden Scheiben befindet sich der Gegenpol, der sich aber nach außen hin nur noch wenig bemerkbar macht. Ähnlich wie ein Igel, der sich aufrollt und alle seine Stacheln nach außen zeigt, kann man sich die Feldlinienstruktur bei den beiden Scheiben vorstellen. Dabei entsteht eine unipolare Anordnung, also ein einpoliges Objekt. Dadurch werden Ladungsträger aus der Luft abgesaugt. Die über die Taster abgegriffene Ladung wird in den beiden großen Kondensatoren gespeichert. Somit wird der Energieerhaltungssatz nicht verletzt, denn die Energie kommt schließlich nicht aus dem Nichts, sondern von den in der Luft enthaltenen Ionen. Gerade diese Ionen sind aber die Träger der Lufterlektrizität. Allerdings ist die Ausbeute stark von der Luftfeuchtigkeit und damit vom Wetter abhängig.

Man kann auch die Ansicht vertreten, dass die Testatica spezielle selbstladende Kondensatoren verwendet (siehe Kapitel 1.3). Die beiden rotierenden Scheiben und das sonstige Beiwerk könnten auf eine bis jetzt (Zeitpunkt der Buchgestaltung) noch unbekannt Weise deren Effizienz steigern. An dieser Stelle könnte man noch viele weitere Forscher erwähnen, die versucht haben, hinter das Geheimnis der Testatica zu kommen. Nachbauen konnte die voll funktionsfähige Testatica bisher noch niemand. Dass sie funktioniert, wurde von Paul Baumann immer wieder bewiesen.

metrie liefert theoretische Möglichkeiten, bekannte physikalische Phänomene neu zu kombinieren. Dabei entstehen neue Assoziationen, die auch bei Energiekonvertern hilfreich sein können.

2.8 Allphysik, Allelektrik

(Idee von Dieter Dienst)

Alchemie (auch Alchimie oder Allchemie) war eine forschende Disziplin, die als Vorgängerin der heutigen Chemie zu sehen ist. Die Blütezeit der Alchemie war das Mittelalter, aber auch heute gibt es noch Anhänger. Ziel war es, Materie zu veredeln, also aus unvollkommener Materie eine vollkommener Form zu machen. Man wollte aus ätherischer Urmaterie all die Stoffe formen, die benötigt wurden. Manche Disziplinen hatten zum Ziel, Medikamente herzustellen. Ein Wunschtraum vieler Alchemisten war es, aus unedlen Metallen Gold zu machen. Besonderes Kennzeichen der Alchemie war es, „mit Ehrfurcht vor dem Schöpfer zu forschen und ganzheitlich vorzugehen“ [4].

In Anlehnung an die Alchemie eröffnet die Allelektrik, auch als *Allphysik* bezeichnet, neues Denken. Elektrik und Elektronik werden ganzheitlich betrachtet. Es ist unumgänglich, dass wir uns vom falschen Denken der Schulphysik lösen, denn es gibt nicht nur ein Feld. Es gibt auch bei der Energiefeldtheorie verschiedene Felder, ähnlich wie es nicht nur Spannung, sondern auch Strom und Widerstand gibt.

Die neue Allelektrik geht von vier Basisfeldern aus: dem elektrischen Feld (hervorgehoben durch die Spannung U), dem magnetischen Feld (hervorgehoben durch den Strom I), der Gravitation und dem Skalarfeld (auch als Zeitfeld bezeichnet). Sämtliche vier Basisfelder werden nach Abbildung 2.12 zusammengefügt, also vereinheitlicht. Jedes einzelne Feld stellt eine Wirbelströmung dar. Die vereinigten vier Basisfelder sind jeweils um 90° versetzt und bilden zusammen eine kugelförmige Wirbelstruktur (siehe Abbildung 2.13 oben). Jeder einzelne Wirbel bildet eine Fibonacci-Spirale, deren Eckpunkte als Resonanzpunkte aufgefasst werden müssen. Nur an diesen Resonanzpunkten kann Energie ein- und ausgekoppelt werden.

Betrachten wir zunächst einmal die Fibonacci-Spirale etwas näher (siehe Abbildung 2.13 unten). Die Diagonale in einem Quadrat hat zur Grundseite einen Winkel von 45° . Man nennt diesen Winkel hier auch *Phasenwinkel* φ . Das nächste Quadrat hat eine Kantenlänge, die etwas größer ist als die Hälfte des ersten. Man erhält diese Länge mithilfe des goldenen Schnitts. Das ist ein spezielles geometrisches Verfahren, auf das hier nicht näher eingegangen wird. Auch unter diesem Phasenwinkel φ wird die Diagonale eingetragen. Dann wird das nächste Quadrat gezeichnet und wieder die Diagonale eingetragen. So fährt man bis ins Unendliche fort. Betrachtet man die zusammenhängende Linie der Diagonalen, ergeben sich die Eckpunkte der Fibo-

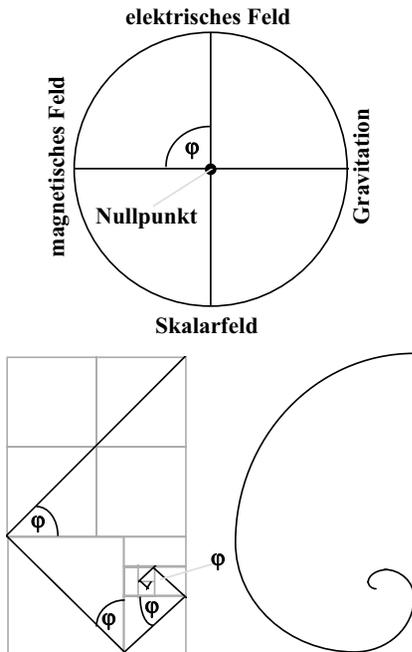


Abb. 2.12: Kugelförmiger Wirbel und Konstruktion der Fibonacci-Spirale (Phasenwinkel $\varphi = 45^\circ$)

nacci-Spirale. Diese Eckpunkte sind die bereits erwähnten Resonanzpunkte, also Raumresonanzstellen, die nur im Vektorwinkel ($\varphi = 45^\circ$) auftreten und nur dort kann eine Kopplung mit anderen Feldern vorkommen.

Gravitation durchdringt alles. In Materie erfolgt allerdings eine Abschwächung, d. h., die Gravitationswelle hat vor dem Eindringen in einen Körper eine größere Intensität (= Amplitude) als nach dem Austreten aus dem Körper. Im Innern des Körpers geht diese Gravitationswelle, die eine gewisse Energie besitzt, nicht verloren, sondern bildet dort durch Reflexion an den Körpergrenzen eine stehende Welle aus. Genau dies wird beim Orgonakkumulator ausgenutzt (siehe Kapitel 2.3). Die Frequenz der Gravitationswellen ist wesentlich größer, als es die Lichtfrequenzen sind. Gravitationswellen gehen vom Zentrum der Galaxie (Milchstraße) aus und halten die Sterne und die Planeten auf ihren Bahnen.

Magnetismus hängt von der Gravitation ab, denn die durchdringende Gravitationswelle bewirkt eine Ausrichtung der Spinelektronen, z. B. von Eisenatomen. Dadurch entsteht eine Anziehung benachbarter Atome, was sich als magnetische Anziehung bemerkbar macht. Magnetische Kräfte entstehen folglich durch den Einfluss der Gravitation auf die Elektronen in den Atomen.

Äther ist eine transparente Ursubstanz, die hochfrequente Schwingungen ausführt. Diese Schwingungen können durch Gravitationswellen beeinflusst werden. Dadurch ändern sich auch die Eigenschaften des Äthers.

Elektromagnetische Induktion ist nicht allein durch die Lorentz-Kraft erklärbar. Beides, Gravitationswellen und die Änderung eines Magnetfelds, erzeugen eine Ausrichtung der Elektronenspins. Folglich ändert sich das elektrische Feld und es baut sich eine Spannung auf. Dieser Vorgang ist auch umkehrbar. Während die Ausbreitung bei allen vier Basisfeldern gleich ist, variieren die Amplitude und die Schwingungsdauer. Ein wesentlicher Trugschluss der Schulphysik war und ist, dass es Dinge wie eine Schall- oder eine Lichtmauer gibt. Fakt ist, dass weder eine Schall- noch eine Lichtmauer existieren. Auch das Licht kann sich mit jeder beliebigen Geschwindigkeit ausbreiten.

Erst durch die Allelektrik ist es möglich, sämtliche Phänomene aus den wissenschaftlichen Disziplinen, z. B. Physik, Chemie, Biologie und Astronomie, ganzheitlich und allumfassend zu erklären. Hierzu gehört auch die Möglichkeit, Technologien zu erklären, die für die heutige Schulwissenschaft nicht erklärbar sind, z. B. Testatica, Orgonakkumulator, kalte Fusion, Antigravitation, Telepathie usw.

2.9 Die neue Physik – ein anderer Blickwinkel

(Ungekürzter Artikel von Walter Pollerhoff)

Die Naturwissenschaft (also das physikalische, chemische, biologische und astronomische Wesen der Dinge) – im Unterschied zu den reinen Geisteswissenschaften (Philosophie, Theologie, Mathematik) – ist in der heutigen allgemein gültigen Ausformung an ihre Grenzen gestoßen. Sie befindet sich in einer Sackgasse. Ökonomische und egoistische Zwänge sind der Haupthinderungsgrund für ein umfassendes Verständnis unserer Existenz und der Schöpfung. Die Mathematik kann die Naturwissenschaft weder erklären noch vorhersagen bzw. veranschaulichen. Keine Naturwissenschaft lässt sich mit dem Formalismus der Mathematik in Einklang bringen. Alle Versuche in dieser Richtung führen zum Unverständnis beider Wissenschaftszweige.

Entweder wird die Naturwissenschaft, sie ist eine veränderliche, zu einer mathematischen Wissenschaft und damit zu einer logischen und unveränderlichen oder die Mathematik wird unlogisch und veränderlich und damit in den Status der Naturwissenschaft transformiert. Beides ist unvermeidlich, aber von ihrer Natur her nicht miteinander vereinbar. Bestes Beispiel hierfür ist der seit den 60er Jahren verzweifelt unternommene Versuch, die vier Naturkräfte

Starke Kernkraft
Elektromagnetische Kraft
Schwache Kernkraft
Gravitationskraft

in einer einzigen mathematischen (sogenannten Welt-)Formel zu vereinen. Wenn wir diese vier Kräfte als Naturkräfte bezeichnen, müssen wir noch mindestens sechs weitere dazuzählen. Doch wenn wir nur von den vier Kräften ausgehen, sind alle miteinander in Wechselbeziehung zu setzen. Dies muss jeweils in den von ihrer Struktur her (verschiedene Elemente, die wiederum verschiedene Isotope innerhalb ein- und desselben Elements bilden) unterschiedlich ausgeprägten Kräften und Eigenschaften geschehen. Falls sich ein derart komplexes Gebilde überhaupt in eine einzige mathematische Formel (Gleichung) integrieren lassen würde, wäre niemand in der Lage, diese Formel auch nur zu lesen, geschweige denn zu berechnen. Es ist also Unsinn, in dieser Richtung Zeit und Geld zu investieren. Mathematisch lassen sich nur gewisse Eigenschaften und Abläufe der physikalischen Weltsicht annähernd berechnen und nach statistisch experimentell gewonnenen Wahrscheinlichkeiten vorhersagen. Von „Naturkonstanten“ zu sprechen dient der Wissenschaft nur für ihren ökonomischen Nutzen für Wenige, nicht aber der Wahrheitsfindung und -forschung.

Sobald sich Wissenschaft und Forschung der Ökonomie unterordnen und die Naturgesetze durch mathematische Konstanten ersetzt werden, begibt man sich in die Grauzone nebulöser Abstrakta. Es wäre ohnehin besser, bei Naturgesetzen von bestimmten Gesetzmäßigkeiten einer natürlichen, jederzeit variablen, höchstwahrscheinlich vorhersehbaren und unter gleicher Bedingung wiederholbaren Abfolge von Wechselbeziehungen bestimmter Kräfte der Natur zu sprechen. Um die Physik, also die für uns Menschen mit unseren Sinnen wahrnehmbare Welt, zu verstehen, muss man sich mit der geistigen Welt auseinandersetzen. Das wahre Verständnis für alle naturwissenschaftlichen Abläufe ist nur spirituell erfassbar. Mathematische Größen und Formeln sind nur Reflexionen, um die wahrnehmbare Welt kommunizierbar ausdrücken zu können. Die Mathematik darf jedoch nicht ins Abstrakte ausufern. Das Universelle **Gesetz** lautet:

Alles ist in allem enthalten.
Alles spiegelt sich in allem.
Alles ist geschaffen aus Licht.

Es lohnt sich, nicht nur darüber nachzudenken, sondern diese Aussage als universellen Code, der alles in sich vereint, zu betrachten und ihn in alle Überlegungen einzubeziehen. Es gibt keine Naturkonstanten. Im Grunde genommen gibt es noch nicht einmal Materie. Es gibt nur Schwingungen, Ausformungen von Licht, messbar

als Lichtfrequenz, elektromagnetische Frequenz, Radiofrequenz und Strahlung, form- und wandelbar durch Modulation. Unsere wahrgenommene Welt ist Illusion oder gewordene Realität unseres dualen Geistes, Reflexionen des Lichts, des Inneren, das die Illusion der Äußerer Realität werden lässt.

Atome bestehen aus Nukleonen, die wir in Protonen und Neutronen unterscheiden. Jedes Atom hat als Kern ein *weißes Loch* (WL). Auch die Nukleonen besitzen im Mittelpunkt ein WL. Dieses ist von 7 Ebenen oder Schalen umgeben, die mit Lichtgeschwindigkeit um ihren Kern schwingen. Jede Schwingungsschale besteht aus Photonen. Die 1. sowie die 4.–6. Schale schwingen entgegen dem Uhrzeigersinn und sind positiv, die 2., 3. und 7. Schale schwingen im Uhrzeigersinn, aber nur die 7. Schale ist negativ. Diese 7. Schale nennen wir „Elektronenschale“. Beim Proton befinden sich diese Elektronen-Photonen innerhalb der Nukleonenhülle. Das Proton ist positiv und negativ geladen. Das Neutron besitzt die gleichen Schwingungsschalen mit einer bemerkenswerten Ausnahme, der 7. Schale. Diese schwingt nicht nur um den Nukleonenkern, sondern mit 4-facher Potenz der Lichtgeschwindigkeit innerhalb und außerhalb der Kernhülle. Da das Energieaufkommen für die zusätzliche Schwingung in- und außerhalb der Nukleonenhülle wesentlich höher ist als die negative und positive Ladung insgesamt, erscheint das Neutron neutral, was jedoch nicht der Fall ist.

Die Anordnung der Nukleonen innerhalb des Atoms, das aus 11 Schalen und 403 Unterschalen besteht, bestimmt das jeweilige Element. Proton und Neutron bilden jeweils Paare, ebenso die Neutronen, die den Anteil der Protonen überwiegen können. Wichtig bei der Elementbestimmung ist die Anzahl der Protonen.

Die Neutronen geben das Isotop des Elements an. Die Isotope der Elemente bestimmen die Eigenart des Atoms. Trotz verschiedener Protonenzahl können Isotope gleicher Nukleonenzahl durchaus miteinander verwechselt werden, da ihre Unterscheidungskriterien oft sehr gering sind.

Die Größe eines Atoms ist immer gleich, die Nukleonenzahl spielt dabei keine Rolle. Der Durchmesser beträgt $5,476 \times 10^{-17} \text{m}$, der des Nukleons $5,476 \times 10^{-22} \text{m}$. Die Anzahl der Nukleonen in einem Atom beträgt maximal 701 bei der Einsteinmaterie (149 Protonen und 552 Neutronen) und 850 (116 Antiprotonen und 734 Antineutronen) bei der Möbiusmaterie (Antimaterie). Verschiedene Elemente können Moleküle bilden. Maximal 27 Atome (die Anzahl der Nukleonen ist auf 1.867 begrenzt) können sich zu einem Molekül verbinden. Der Durchmesser eines Moleküls (Atom- und Nukleonenzahl spielen keine Rolle) beträgt $5,476 \times 10^{-17} \text{m}$ und entspricht damit exakt dem Durchmesser des Atoms. Doppel- und Mehrfach-Molekülbindungen sind möglich, auch Molekül-Atomverbindungen. Daneben gibt es noch reine Atommoleküle (bestehend aus nur einem Isotop eines Elements), die keinerlei

Verbindungen mit anderen Elementen eingehen. Die Atom- bzw. Molekülverbindungen besitzen Ring-, Ketten-, Gitter- oder Kristallstruktur.

Atome und Moleküle mit ihren Nukleonen (die Hüllengröße bei allen drei Formen der Materie-Dichte ist immer identisch) umgeben sich zudem mit Energiefeldern verschiedenster Ausprägung und bestimmen so Dichte und Volumen der sichtbaren Materie. Atom- und Molekulargewicht, Masse, Dichte, Volumen und Gewicht in Mol oder Gramm sind neu zu definieren, ebenso verschiedene Eigenschaften wie Härte, Bruchfestigkeit, Schmelzpunkt, Siedepunkt, Magnetismus, Leitfähigkeit, Strahlung usw. Das Atomzeitalter wird abgelöst durch die Frequenztechnologie, die Quantenphysik wird beachtlicher Teil der Photonen-Schwingungsphysik. Vielleicht sollte man allgemein nur noch von der *Lichtphysik* als Oberbegriff sprechen. Vieles kann in ein neues Weltbild integriert werden, doch das meiste gehört in den Papierkorb der Geschichte.

Ernsthaft an dieser Forschung Interessierte können Kontakt mit Herrn Pollerhoff aufnehmen. Tel.: 0178–503 09 73, E-Mail: wpollerhoff@freenet.de.

2.10 Nachtrag zur Wärmelehre

(Idee von Peter Lay)

Immer wieder wird Erfindern vorgehalten, dass manche ihrer Erfindungen den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik verletzen und deshalb nicht funktionieren könnten. Dann stehen sich zwei Meinungen gegenüber, die scheinbar nicht miteinander zu vereinbaren sind. Genau genommen ist es aber lediglich eine Kommunikationspassante (die Erklärung dieses Begriffs finden Sie in Kapitel 7 *Glossar* und [4]). Betrachten wir deshalb dieses Problem von der Basis her. Ursprünglich hat man erkannt, dass Wärme (von alleine) immer nur vom wärmeren zum kälteren Ort fließen kann. Dies ist auch die Urform des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik. Daran gibt es auch nichts zu rütteln. Immer dann, wenn Wärme vom kälteren zum wärmeren Ort fließen soll, geht das nur unter Einsatz von Arbeit, wie das z. B. beim Peltier-Element oder dem Kompressorkühlschrank der Fall ist.

Allerdings wurde diese Urform des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik nach und nach, unter Verwendung tiefster theoretischer Wissenschaftsterminologie, mit anderen Worten formuliert. Da dies im Wesentlichen ab dem Zeitalter der Dampfmaschine geschah, wurde der zweite Hauptsatz der Thermodynamik speziell auf die Physik der Wärmekraftmaschinen fokussiert. Gleichzeitig wurde aber die Urform dieses Lehrsatzes in den Hintergrund gedrängt, sodass er von manchen Gelehrten heute überhaupt nicht mehr anerkannt wird. Heute gehen viele Forscher der freien

Energie und auch einige Gelehrte dazu über, den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik lediglich für geschlossene Systeme zu akzeptieren, während er für offene Systeme (= Systeme, in denen Energie von außen zufließen bzw. nach außen abfließen kann) keine Gültigkeit hat. Man kann sich aber auch offene und geschlossene Energiesysteme vorstellen, die lediglich Wärmeenergie entziehen und in eine andere Form umwandeln, ohne dass auf zwei getrennte Wärmereservoirs mit unterschiedlicher Temperatur zurückgegriffen werden muss. Sobald ein solches Energiesystem Energie abgibt, entzieht es der Umgebung Wärmeenergie und kühlt sie dabei ab. Dadurch fließt Wärmeenergie von weiter außen zum Energiesystem nach, weil auch hier gilt, dass Wärme vom heißeren zum kälteren Ort fließt.

Für meine wissenschaftliche Arbeit formuliere ich die ersten beiden Hauptsätze der Thermodynamik folgendermaßen:

Urform der Hauptsätze der Thermodynamik

1. Energie kann weder erzeugt noch vernichtet, sondern nur von einer Energieform in eine oder mehrere andere umgewandelt werden, sodass die Energiesumme immer konstant bleibt.
2. Wärme fließt von alleine nur vom heißeren zum kälteren Ort.

Zu all den unterschiedlichen Energieformen kann man auch die spirituelle Energie (= Ψ -Energie) zählen.

10 Stichwortverzeichnis

A

Adressen 85
 Aerosole 66
 Ägypten 35
 Akkuladeschaltung 27
 Alchemie 72
 Allelektrik 72
 Allphysik 35, 72
 Alpha 47
 Aluminiumbügel 20
 Ankh 46
 Anzeigevorrichtung 34
 Äther 75
 Atom 77
 Atommoleküle 77
 Austrittsarbeit 29

B

Batterie 32
 Baumwollgewebe 49
 Berührungsspannung 29
 Betriebsanzeige 35
 Bioalkohol 26
 Biogas 28
 Biogastechnologie 28
 Blitz 42

C

Chemie 72

D

Dendera-Reliefs 47
 Deuterium 62

Dichte 78

Dielektrikum 29
 Dr. Wilhelm Reich 63
 Drehstromgenerator 52
 Dreieck 71

E

Elektroden 33
 Elektrolytkondensator 30
 Elektromagnet 52
 Elektrostatische Ladungen 33
 ELF-Bereich 37
 Energieeinsparung 80
 Erdbatterie 49

F

Farbklecks 71
 Fibonacci-Spirale 73
 Fraktale 70
 Freie Energie 52

G

Galvanische Elemente 49
 Gehirnströme 36
 Generator 28
 Gesamtwirkungsgrad 11
 Gewicht 78
 Gitterkondensatoren 34
 Glaubensgemeinschaft 32
 Gleichrichter 34
 Gleichspannungsmesser 30
 Gleichstrommotor 52

Graetzschaltung 52
 Gravitation 73, 74
 Gravitationsfeld 35
 Gravitationsgefälle 68

H

Himmliche Elektrizität 42
 Hochspannung 47
 Hochspannungsfotografie 41
 Höhenstrahlung 43

I

Impulserhaltungssatz 70
 Induktion 75
 Influenzmaschine 33
 Isotop 77

K

Kapazität 30
 Kelvinprinzip 35
 Kernenergie 62
 Kernenergiekonversion 62
 Kirlian-Aufnahmen 81
 Kirlianfotografie 41
 Kochtopf 16
 3-KomponentenMethode 36
 Kondensator 15, 29, 30
 Kontaktelektrizität 29
 Korona 41, 67
 Krankheiten 64
 Kreis 70
 Kreisbahn 68
 Kugelblitz 66

L

Ladungsdichte 66
 Lampen 47
 Laufrad Perpetuum mobile 67
 Lebensenergie 63
 Licht 76

Lichtmauer 75
 Lichtphysik 78
 Lorentz-Kraft 75
 Luftspule 47

M

Magnetismus 74
 Magnetohydrodynamischer Generator 38
 Mandelbrotbäumchen 71
 Masse 78
 Materie 76, 78
 Methernitha 32
 Meldelampen 34
 Mikroorganismen 28
 Möbius-Schleife 36
 Molekül-Atomverbindungen 77

N

Naturkräfte 75
 Neuartiger Energiekonverter 52
 Neue Physik 75
 Neutronen 77
 Niederfrequenter Magnetismus 36
 Notstromaggregat 26

O

Omega 47
 Orgon 63, 65
 Orgonakkumulator 63, 74
 Orgonenergie 63

P

Patient 64
 Peltier-Element 78
 Phasenwinkel 73
 Photonen 77
 Photonen-Schwingungsphysik 78
 Plasmakugel 67
 Plasmalampen 47

- Podkletnov-Experiment 68
Prähistorischer Energiekonverter 45
Protonen 77
- Q**
Quantenphysik 78
Quellenwiderstand 31
Querbalken 47
Querspule 47
- R**
Radionuklidbatterien 13
Rasenmäher 26
Raumresonanzstellen 74
Reduzenten 28
Relativistische Bewegungsenergie 56
- S**
Satelliten 68
Schöpfung 75
Schwebeteilchen 66
Schwingung 62
Schwingungen 76
SDI-Projekt 69
Seifenblase 67
Sekundärstrahlung 43
Selbstähnlichkeit 71
Skalarfeld 73
Solarzellen 68
Spannung 73
Spannungsmesser 30
Spannungsreihe 29
Spielzeugdampfmaschine 25
Spule 46
Strom 73
Stubblefield 49
Supraleiter 68
- T**
Taster 33
Teilchenbeschleuniger im Weltall 68
Teilchenstrom 69
Temperaturdifferenz 39
Testatica 32, 33, 49
Thermodynamik 78
Thermoelement 13, 14, 18
Thermogenerator 20
Thermomodul 19, 20
Thermospannung 13, 39
Thermovoltaik 12, 14, 16
Tragflächenprofil 37
- U**
Überspannungsableiter 44
ULF-Bereich 37
Universelles Gesetz 76
- V**
Verbrennungskraftmaschine 28
Volumen 78
- W**
Wärmelehre 78
Wasserkühlung 40
Wasserstoffatom 62
Weltbild 78
Wirbelströmung 73
Wirkungsgrad 11
- Z**
Zeitfeld 73
Zirkel 70
Zukunftsansichten 81

Dieter Dienst / Peter Lay

Praktische Experimente mit alternativen Energien

Im Zeitalter der zunehmenden Umweltkatastrophen machen sich immer mehr Menschen Gedanken über eine sinnvolle und umweltschonende Energietechnologie. Die heute hauptsächlich genutzten Energiesysteme stehen unter großer Kritik, da sie die Umwelt sehr belasten. Die wenigen alternativen Technologien, die heutzutage genutzt werden, sind entweder zu teuer oder passen nicht ins Landschaftsbild. Neue Alternativen müssen erdacht und erprobt werden.

In diesem Buch werden neue Experimente mit alternativen Energien vorgestellt. Neben den jeweils nötigen theoretischen Grundlagen werden auch praktische Beschreibungen für Versuche gegeben. So lernt man durch das Experiment neuartige energietechnologische Möglichkeiten kennen, die es weiterzuentwickeln gilt. Auf dieser Basis können sich in naher Zukunft neue Energiesysteme etablieren. Dieses Buch animiert Sie zum Experimentieren mit alternativen Energietechnologien.

Aus dem Inhalt:

Thermovoltaik zum Betrieb von Haushaltsgeräten · Alternative Windkraft ohne Windrad · Das große Geheimnis der Testatika · Stubblefield-Batterien · Energiekonverter mit erneuerbaren Kraftstoffen
Relativistische Energie · Neuartiger Konverter nach Emil Pfautsch · u. v. a.

Ein Buch nicht nur zum Lesen, sondern auch zum Mitmachen und Experimentieren!

ISBN 978-3-7723-4217-2



9 783772 342172

EUR 19,95 [D]