

hier um ein dem Leben besonders eigentümliches Organisationsprinzip? Der Autor bejaht die Frage in ihrem ersten Teil und führt den physikalischen Beweis dafür, ein überaus interessanter und anregender neuer Gedanke!

Die Permanenz des Ordnungsplanes in den Chromosomen wird durch die Größe derjenigen Moleküle, die Träger der Gene sind, gesichert. Wie diese Stabilität im besonderen erreicht wird, bildet den ersten Teil der gedanklichen Entwicklungen des theoretischen Physikers SCHRÖDINGER. Er verläßt damit sein eigentliches «Fach» und begibt sich auf neue Pfade. Seinen Überlegungen kommt aber ein besonderes Gewicht zu, denn er hat nicht nur durch seine wellenmechanischen Betrachtungen die Quantentheorie mit der sogenannten klassischen Strahlungsphysik in einen damals ganz

neuen Zusammenhang gebracht, sondern auch auf biologischem Gebiet seinerzeit durch die Abklärung der Metrik des Farbraumes einen wesentlichen Beitrag zur physiologischen Frage des Farbsehens geliefert.

Das von DELBRÜCK entwickelte Modell für das Gen und die spontane Mutation wird als Grundlage genommen und SCHRÖDINGER zeigt, daß HEITLER-LONDON-Kräfte, welche die Atome im Gen binden, die Grundlage seiner Stabilität sein müssen.

Die Darstellung des Bildes vom Leben, wie es sich dem Physiker darstellt, ist so einfach und klar gehalten und durch sehr sorgfältig ausgesuchte Bilder in so übersichtlicher Weise dargestellt, daß der kleine Band von jedem Wissenschaftler, dem die Grundfragen des Lebens am Herzen liegen, mit vollem Genuß gelesen werden kann.

A. V. MURALT

Informationen - Informations - Informazioni - Informations

Experientia vor (200) Jahren

Physik

1. Beim Versuch, mittels eines Nagels Elektrizität in eine Flasche zu leiten, entdeckt der Prälat G. E. von KLEIST in Kamin (Pommern) am 10. Oktober 1745 die *Verstärkungsflasche*. Durch Abbé NOLLÉ wird dieser Flasche nach dem Physiker P. VAN MUSSCHENBROEK, der die Experimente wiederholte, der Name «*Leidener Flasche*» beigelegt.

2. HENRI MILES, Pfarrer in Tovring (Surrey) entdeckt von neuem die *Leitfähigkeit der Flamme für die Elektrizität*, die 1667 in Florenz erstmals beobachtet worden war (Acad. del Cimento).

3. Der Berliner Arzt NATHANAEL LIEBERKÜHN, der übrigens die KLEISTSchen Versuche noch im gleichen Jahr der Akademie vorführte, trägt wesentlich zur *Verbesserung des für naturhistorische Studien vielbenützten Sonnenmikroskops* bei.

4. Die mit seinem ballistischen Pendel über den *Luftwiderstand* angestellten Experimente führen BENJAMIN ROBINS zur Erkenntnis, daß *das dafür von NEWTON aufgestellte Gesetz bei hoher Anfangsgeschwindigkeit der abgeschossenen Körper keine Gültigkeit besitzt*.

5. Im Verlauf der von der Pariser Akademie durchgeführten Gradmessung in Peru, zu der er von der Regierung abgeordnet ist, *beobachtet der spanische Physiker und spätere General ANTONIO DE ULLOA am Kap Hoorn als erster das Südlicht* (Aurora australis).

Mathematik

In Lausanne erscheint unter dem Titel «*Commercium philosophicum et mathematicum*» der *Briefwechsel zwischen LEIBNIZ und JOH. BÉRNOULLI (I)*, der trotz der Verstümmelung mancher Stellen zur Entwicklung der Mathematik von 1692 bis 1716 eine einzigartige Dokumentensammlung darstellt.

Chemie

1. GUILLAUME FRANÇOIS ROUELLE in Paris stellt — über HELMONT und TACHENIUS hinaus — in umfassender Weise den *Begriff Salz* fest, das er endgültig als *Produkt der Vereinigung von Säure und Base* definiert.

2. Nach den Untersuchungen von JACOPO BARTOLOMEO BECCARI ist das *Getreidemehl aus Stärkemehl und aus dem eiweißhaltigen Kleber* zusammengesetzt.

Biologie

1. Der Genfer Naturforscher CHARLES BONNET berichtet in seinem «*Traité d'insectologie*» erstmals zusammenhängend über seine *Entdeckung der parthenogenetischen Fortpflanzung* bei den Blattläusen, die ihm im Juni 1740 geglückt war. Ferner führt er die *Regenerationsstudien* seines Landsmannes ABRAHAM TREMBLEY fort.

2. In seiner klassischen Schrift «*De fabrica et actione villorum et intestinorum tenuium*» beschreibt der früh verstorbene NATH. LIEBERKÜHN (1711–1756) auf Grund minutiöser Injektionsversuche die mikroskopische Struktur und die Gefäßversorgung der Dünndarmzotten.

H. BUSS

Die schweizerische Akademie der medizinischen Wissenschaften

Die schweizerische Akademie der medizinischen Wissenschaften ist am 24. September 1943 in Basel gegründet worden. Es ist das große Verdienst von Prof. GIGON in Basel, auf die Berechtigung und Notwendigkeit einer solchen Institution für die Schweiz zuerst hingewiesen und für sie mit Begeisterung geworben zu haben. Die Akademie hat den Charakter einer Stiftung, deren rechtliche und finanzielle Grundlagen und Statuten von einem Arbeitsausschuß unter dem Präsidium von Prof. V. MURALT (Bern) durchberaten und von den medizinischen Fakultäten und der Verbindung der Schweizer Ärzte genehmigt wurden. Laut Stiftungs-urkunde bildet die Akademie einen nationalen Forschungsrat, welcher alle medizinischen Kreise des Landes umfaßt und insbesondere folgende Zwecke verfolgen soll: Unterstützung medizinischer Forschungen in der Schweiz und von Schweizern im Ausland, weitere Ausbildung schweizerischer Forscher unter Heranziehung