

# Von den Naturwissenschaftlern [Fortsetzung]

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz**

Band (Jahr): **9 (1902)**

Heft 22

PDF erstellt am: **18.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-539901>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## © Von den Naturwissenschaftlern.

### III.

**Baco von Verulam** (gest. 1629). Sein Hauptverdienst ist der Satz: Die einzig fruchtbringende Methode der wissenschaftlichen Forschung ist die des Experimentes, das die Ursachen der Dinge erkennen läßt. — Um die Geschwindigkeit des Schalles zu messen, schlägt er vor, in einer großen Entfernung eine Kanone abzufeuern. Bekanntlich ist dann auf diese Weise später die Geschwindigkeit bestimmt worden. —

**Galilei** (gest. 1642). Er trat öffentlich gegen die Physik des Aristoteles auf und widerlegte dessen Lehren vom freien Fall durch Versuche am schiefen Turme zu Pisa. — Er erfand eine hydrostatische Wage, den Proportionalzirkel und ein Thermoskop. — Er verwendete als Erster das Fernrohr zur Beobachtung astronomischer Objekte, entdeckte die Jupitermonde (*Sidera medicea*), die Dreigestaltigkeit des Saturn und die Sichelgestalt der Venus und bemerkte die Sonnenflecken (August 1610), die übrigens die Chinesen schon 301 mit freiem Auge gesehen und beobachtet haben. 1613 bekannte er sich unzweideutig zum System des Kopernikus. — Er entdeckte gegen Ende seines Lebens die Vibration des Mondes. Eine Reihe Untersuchungen und bedeutender physikalischer Gesetze über Bewegung der Körper, über Pendelbewegung, über die innere Beschaffenheit der Flüssigkeiten, über die Schwingungen tönender Saiten u. hatten für die bez. Forschungen für die Nachwelt bahnbrechende Bedeutung. —

**Kepler** (gest. 1630). Keplers Entdeckungen beziehen sich vornehmlich auf Astronomie und Optik. Er legte den Grund zur Photometrie, wurde der Entdecker der wahren Theorie des Sehens, erklärte die Kurz- und Fernsichtigkeit des Auges und die Art, wie ihr durch Brillen abgeholfen werden kann und bestimmte die Brennpunkte plankonvexer, plankonkaver, bikonvexer und bikonkaver Linsen und stellte verschiedene wertvolle Sätze über die Schwere auf. —

**Torricelli** (gest. 1647). Er versah die galileischen Gesetze vom freien Fall mit geometrischen Beweisen. Er erkannte gleich Galilei, daß in einer Saugpumpe das Wasser nur 10 Meter steige, und entdeckte, daß diese Erscheinung auf dem Luftdrucke beruhe, auch erfand er das Quecksilberbarometer. Bedeutung gewann er auch durch die Anfertigung von Teleskopen und Mikroskoplinsen. —

**Scheiner** (gest. 1650). Er entdeckte die Sonnenflecken, ohne von den Entdeckungen von Galilei und Fabricius etwas zu wissen, wendete die Blendgläser zuerst an, erkannte die Affommodation des Auges, erfand und beschrieb (1630) den Pantograph oder Storchschnabel, um Zeichnungen in verkleinertem und vergrößertem Maßstabe zu kopieren. Er war zeitweilig Gegner des kopernikanischen Systems. —

**Cartesius** (gest. 1650). Als Physiker, in der er auf dem Gebiete der Optik am meisten leistete, überließ er sich vielfach spekulativen Beobachtungen, anstatt sich auf den Boden der Erfahrung zu stellen. Er stellte das Gesetz der Reflexion auf und das Brechungsgesetz in seiner heutigen Form. —

**Otto von Guericke** (gest. 1686). Er stellte 1650 eine brauchbare Luftpumpe her, erfand das Wasserbarometer, fertigte ein Luftthermometer („Wettermännchen“) an, beschrieb das von ihm erfundene Manometer und verfertigte als der Erste eine Elektrifiziermaschine, die 1700 von Francis Hawksley in London umgebaut wurde. —