



## Vorwort.

**D**as vorliegende Werk umfaßt in ziemlich zwangloser Form eine größere Zahl leicht ausführbarer Experimente aus den Gebieten der Optik, Akustik, des Magnetismus und der Electricität, ferner Anleitungen zum Mikroskopiren, Photographiren, mancherlei andere Versuche und Apparate, sowie eine ziemlich umfassende Darstellung verschiedener mechanischer Operationen, welche dem weitläufigen Gebiete der sogenannten »Liebhaberkünste« zur Anlage angehören. Den Abschluß bildet eine kurze Anleitung naturgeschichtlicher Sammlungen. Die vorerwähnten Versuche berühren nicht nur ausschließlich physikalische Erscheinungen, sondern erstrecken sich auch auf pflanzenphysiologische Experimente. Ähnliches gilt bezüglich der Anwendung der photographischen Technik.

Mit Vermeidung aller Schulmeisterei und Systematik hatte der Verfasser vornehmlich das Ziel vor Augen, demjenigen, der seine freien Stunden in anregender Weise ausfüllen will, die einzuschlagenden Wege zu weisen. Daher das Bestreben nach größtmöglicher Abwechslung bei Vermeidung weitichweifiger Belehrungen. Wo es, zur Erklärung des Versuches theoretischer Vorbemerkungen bedurfte, sind dieselben knapp gehalten, da die elementaren Kenntnisse aus der Physik ohnedem vorausgesetzt werden mußten. Von chemischen Experimenten wurde — etliche Ausnahmen abgerechnet — Abstand genommen, weil die einfachen Versuche