

wechselnde Bildung, und verbunden mit der Kenntniß seiner selbst und mit seiner moralischen Veredlung, die wahre Würde des Menschen.

3. Die Kenntniße von den natürlichen Dingen waren anfangs bloße Beobachtungen, d. h. einzelne Wahrnehmungen der Naturerscheinungen, die durch Wiederholung und Vergleichung zu Erfahrungen erhoben wurden, durch deren Sammlung endlich die Naturkunde entstand, und bis jetzt noch immer bereichert wird. Jede nicht mit diesen Materialien versuchte, oder wenigstens darauf als auf ihrem Grunde ruhende Erweiterung der Naturkunde, war und ist nur scheinbar.

Werden Körper durch absichtliches Zuthun des Beobachters in Verhältnisse gebracht, worin sie gewisse Eigenschaften zeigen, oder die bezweckten Wirkungen äußern können, so heißt die Beobachtung ein Versuch oder ein Experiment. Man kann auch bey dem Experimentiren Beobachtungen machen, wenn eine dabey wahrgenommene Erscheinung nicht beabsichtigt war: auf solche Beobachtungen gründet sich die Darstellung des Phosphors durch Brandt, die Erfindung des Porzellans durch Böttcher und manche schöne Erfindung der Alchemisten.

4. Die Naturgegenstände lassen sich auf eine zweyfache Art betrachten, nämlich: entweder isolirt, ohne auf ihr wechselseitiges Einwirken Rücksicht zu nehmen, bloß als coexistirende, unthätige Wesen; oder als thätige, sich wechselseitig verändernde, und also in der engsten Verbindung stehende Dinge. — Werden die natürlichen Dinge als einzelne, für sich allein dastehende Objecte, isolirt, gleichsam im Zustande der Ruhe betrachtet, und bloß die äußeren Merkmale aufgefaßt, nach denen sie mit einander übereinkommen, oder durch welche sie sich von einander unterscheiden; so erwirbt man jene Kenntniße von ihnen, deren Inbegriff historische Naturkunde, Naturbeschreibung, am gewöhnlichsten, wiewohl sehr uneigentlich, Naturgeschichte genannt wird. — Werden die Naturwesen aber als verbunden, als auf einander einwirkend betrachtet; werden die Ursachen untersucht, durch welche sie mit einander verbunden sind oder auf einander einwirken; werden die Veränderungen beobachtet, welche durch das wechselseitige Einwirken in ihnen hervorgehen: so beschäftigt man sich eigentlich wissenschaftlich mit der Natur, oder man studiret die Natur in formaler Bedeutung; und der Inbegriff der Kenntniße, die durch eine solche Betrachtung der Na-