

und Thiere, wie Holz und Knochen, fester und zu einer guten Stütze für die weichen Theile des Körpers zu machen. So enthalten auch die Knochen des Menschen viel erdige Bestandtheile. Alle diese Stoffe kommen in die lebenden Geschöpfe hauptsächlich mit dem Wasser. Aber wie sie ursprünglich von der Erde geborgt sind, so bleiben sie beim Verbrennen wieder als Asche zurück, und auf gleiche Weise werden sie der Erde zurückgegeben, wenn Menschen, Thiere und Pflanzen langsamer durch Verwesung in ihre Grundstoffe zerlegt werden. Die Asche der Holzpflanzen enthält vorzüglich einen salzigen Bestandtheil, die Potasche; in der Asche der Seepflanzen ist ein ähnlicher Stoff, die Soda, enthalten. Beide werden zur Seifenbereitung verwendet. Außerdem benützt man bei uns eine Lösung der Holzasche, die Lauge, zum Waschen; die Salze der Asche gehen hiebei Verbindungen mit den fetten Stoffen ein, welche besonders den Schmutz der Kleidungsstücke ausmachen. Zum Düngen wird die Asche verwendet, um den Pflanzen die wichtigen erdigen Bestandtheile zuzuführen, welche sie zu ihrem Leben, zum Aufbau ihrer Glieder nothwendig bedürfen. Ruß und Asche dürfen nicht mit einander verwechselt werden; und ebensowenig sind die Steinkohlen als die Asche vorweltlicher zerstörter Pflanzen anzusehen. Eine tiefgehende Umwandlung hat aus lockeren, saftigen Wurzeln, Stämmen und Blättern diese schwarzen, festen Kohlen erzeugt. Aber es scheint, daß diese Verwandlung bisweilen nicht bei den Steinkohlen stehen bleibt. Das Reißblei, welches allgemein zu Bleistiften verwendet wird, ist nichts als sehr dichte Kohle, welche ganz einem Gesteine gleicht und von pflanzlichem oder thierischem Ursprunge nichts mehr an sich erkennen läßt. Dennoch ist es wahrscheinlich, daß auch das Reißblei ursprünglich von pflanzlichen Resten herkommt, welche sehr tief und bis zur Unkenntlichkeit umgewandelt worden sind. Wer sollte aber denken, daß auch der Diamant vielleicht durch Veränderung von Resten lebender Geschöpfe, durch eine Art von Verkohlung entstanden ist? Während die reine Kohle als Reißblei schwarz, weich und wenig glänzend erscheint, bildet dieselbe Kohle unter veränderten Umständen den klaren, stark glänzenden, überaus harten Diamant, den geschätztesten von allen Edelsteinen. Er widersteht dem Feuer nicht, wie andere Edelsteine; sondern gleich dem schwarzen Reißblei, gleich der gemeinen Holzkohle verbrennt er in der Hitze und bildet mit dem Sauerstoffe der Luft eine Verbindung, welche als luftähnlicher Stoff entweicht. Der Diamant ist so reine Kohle, daß bei seiner Verbrennung nicht einmal Asche zurückbleibt.