

Kalkboden, Sandboden, Lehmboden u. U. unser Acker- und Gartenland besteht aus verwitterten Steinen und verfaulten Pflanzen und Thieren.

Die Edelsteine, z. B. der Diamant, der Smaragd, sind die kostbarsten unter allen Steinen. Ein geschliffener Diamant von der Größe eines Taubeneies hat einen Werth von 6 bis 10 Millionen Mark. Und doch ist für den Menschen ein Stück Granit, an das wir gleichgültig mit dem Fuße stoßen, genau genommen, von viel größerer Wichtigkeit, als der theuerste Edelstein.

4. Der Quarz oder Kiesel.

Verorsche dir ein Stück Granit, der auf allen höheren Gebirgen unseres Vaterlandes gefunden wird! Er ist ein unscheinbarer Stein, an dem du jedoch viel lernen kannst. Du wirst auf den ersten Blick erkennen, daß er zu den zusammengehörten Steinen gerechnet werden muß. Er besteht aus kleinen weißlichen, graulichen oder röthlichen Körnchen, aus Quarz, aus einer gelblich-weißen Masse, dem Feldspat, und aus dünnen, glänzenden Blättchen, dem Glimmer.

Der Quarz kommt nicht bloß mit anderen Steinen vermischt vor, sondern tritt auch für sich allein in ganzen, mächtigen Felsen auf. Hier habe ich ein Stückchen Quarz, das von einem solchen Felsen abgebrochen ist. Es ist schön weiß, an den Kanten durchscheinend und glänzt wie Glas. Einst haben die Wellen des Meeres oder reizende Gebirgsströme viele solcher Quarzfelsen zertrümmert und nach und nach zu ganz kleinen Körnchen zerrieben, und dadurch entstand der Sand. Aller Mauer- und Straußsand besteht aus solchen Quarzkörnchen. Die Sandkörner erscheinen, wenn ihr sie unter dem Mikroskope betrachtet, abgerundet, ein Beweis, daß sich der Sand im Wasser gebildet hat. Wie viel Milliarden Sandkörner gibt es auf der Welt, und was wollte der Mensch ohne Sand anfangen! Er ist zur Vereitung des Müdels, zu den Dammthürungen bei Straßen, bei der Glasbereitung u. unentbehrlich. Eine wichtige Rolle spielt er im Haushalte. Seine Verwendung bei dem Scheuern und Putzen beruht auf seiner Härte. Die harten Quarzkörnchen reiben vom Holze, vom Eisen, Messing, Zinn, Kupfer u. die Unreinigkeiten ab und stellen den ursprünglichen Zustand der Oberfläche wieder her.

Wenn der Quarz bei seiner Bildung Zeit und Raum genug hat, und wenn die Masse, woraus er sich bildet, ganz rein ist, so schiebt er in schönen sechsseitigen, durchsichtigen Krystallen an, auf welche sechsseitige Pyramiden wie Thurm-