

eingehen. Nach Versicherung eines Bergmannes soll sich hier auch ein Gang von Kupfererz finden, der nicht zu verachten sei, dem jedoch der Kosten wegen nicht weiter nachgespürt wurde. Ja, sogar Gold wurde gefunden, denn im Jahre 1557 erhielt Sebastian Bolandt aus Dommisch vom Kurfürsten August die Erlaubnis, von Strehla an ein Goldwäschwerk oder Seifen anzulegen. Alle Vierteljahre mußte das gewonnene Gold an die Rentkammer zu Dresden gegen Bezahlung abgeliefert werden. Wer Glück hat, findet jetzt versteinerte Seeigel und Muscheln (Dschak), wohl auch Korallen (Lüttnich) oder gar Bernstein (Schreibitz). Wie sind diese Dinge in unsere Heimat gekommen? Gern lauschen wir dem Forscher, der uns über die Entstehung der Erdrinde, der Gesteine und Erden der Heimat mancherlei erzählen kann, denn er liest in den Schichten der Erde und in den Gesteinen wie in den Blättern eines Buches. Wir lassen uns von ihm auch an die Orte führen, wo wir anschauen können, was uns die Heimat über die Bildung ihrer Oberfläche lehrt, wo wir beobachten können, wie sie sich allmählich mit fruchtbarer Ackererde bedeckt.

Hören wir, was er uns

### **1. Von der Entstehung der Erdrinde und von den Urgesteinen**

erzählt. Als feuerflüssiger Ball kreiste die Erde durch den Weltraum, allmählich aber kühlte sie sich auf ihrem weiten Fluge ab. Die in der Luft schwebenden flüssigen und gasförmigen Stoffe verdichteten sich und fielen auf den Glutball nieder. Sie vereinigten sich mit der glühenden Masse zu einer umhüllenden Kruste aus Gestein. Als ältestes Gestein der Erstarrungskruste gilt Gneis, weil er in der größten Tiefe der Erde gefunden wird. Darüber lagert sich Glimmerschiefer. Die Erdforscher erblicken in diesen beiden Gesteinen die Grundschichten der Erde. Endlich kühlte sich der Erdball soweit ab, daß das Wasser nicht sofort verdunstete, sondern ein großes Urmeer bildete. Darin schlugen sich alle Teile dieser Gesteine, die von den Fluten zertrümmert und zerrieben wurden, als Schlamm nieder, der durch die Hitze im Erdinnern erhärte und kristallisierte. Dieses Gestein heißt Urtonschiefer oder Phyllit (phyllis = Blatt).

Bei weiterem Erfalten schrumpfte die Erdoberfläche zusammen. Die Erde warf Falten auf, wobei das spröde Gestein zerriß. Glühende Massen quollen in feurigen Strömen, wie heute noch bei Vulkanen die Lava, aus den Schlünden und Spalten hervor und erstarrten zu Melaphyr, Granit, Syenit und Porphyr. Diese vulkanischen Ausbrüche und Durchbrüche geschahen aber in einer späteren Zeit, als schon andere Schichten über den Urgesteinen lagerten, die man das