

spitzen aufgesetzt sind. Wir nennen einen solchen Quarzkrystall, wie du hier einen siehst, Bergkrystall. Bisweilen kommen in den Bergkrystallen Wassertropfen vor, ein deutlicher Beweis, daß sie im Wasser entstanden sind. Ist der Bergkrystall nicht weiß, sondern schön violett, so heißt er Amethyst. Die schönen violetten Steine in goldenen Ringen sind Amethyste.

5. Der Feuerstein.

Auch der Feuerstein, der blau oder grau aussieht, gehört zum Quarzgeschlechte. Er ist hart und rißt, wie der übrige Quarz, das Glas. Warum er Feuerstein heißt, sollst du sofort hören. — Wer jetzt Feuer anmachen will, streicht ein Bündhölzchen an die Wand oder an eine raue Fläche, und er hat seinen Zweck erreicht. So einfach war der Vorgang des Feueranmachens früher nicht. Da gehörten hiezu vier Stücke: Zunder, d. h. verkohlte Leinwand, ein Feuerstahl, ein harter Stein, eben unser Feuerstein, und eine Anzahl von sogenannten Schwefelhölzchen. Diese vier Stücke wurden in einem blechernen Behältniß, dem Feuerzeuge, aufbewahrt. Wer Feuer anmachen wollte, stellte den Feuerzeug mit dem Zunder vor sich hin und schlug mit dem harten Feuerstein an den Stahl. Dadurch lösten sich von dem weichen Stahl ganz kleine Theilchen ab. Die durch die heftige Reibung rothglühend gewordenen Stahltheilchen fielen als Funken in den Zunder und versetzten denselben an einzelnen Punkten in glühenden Zustand. Darauf wurde rasch ein Schwefelhölzchen an den glühenden Punkt gebracht, und der Schwefel und mit ihm das Bündholz gerieth in Brand. Das Zunderbrennen war in der Regel das letzte Geschäft, welches eine sorgsame Hausfrau am Schlusse einer Woche besorgte.

Inwiefern früher der Feuerstein auch ein nothwendiger Bestandtheil einer Schußwaffe war, wird dir dein Lehrer erzählen.

Wenn du willst, so versetzen wir uns in noch viel fernere Zeiten, in denen der einfache Feuerstein den Menschen sehr wichtige Dienste leistete. Als vor nicht langer Zeit in einem trockenen Sommer das Wasser des Zürichersees einen sehr niedrigen Stand hatte, bemerkte man, daß in dem Seegrunde in der Nähe des Ufers viele starke Pfähle eingerammt waren.

Man stellte Nachgrabungen an und fand verschiedene Ueberreste von Knochen, Geweben, Geschirren und auch Messer, Aexte und Pfeile, welche aus Feuerstein verfertigt waren. Weitere Forschungen ergaben, daß in jenen fernen Zeiten nicht nur einzelne Wohnungen, sondern ganze Dörfer auf Pfählen über dem Wasser errichtet waren. Man nennt diese Bauten Pfahlbauten, die Zeit aber, in welcher die Menschen den Gebrauch des Eisens noch nicht kannten, sondern sich verschiedener Waffen und Schneidewerkzeuge aus Feuerstein bedienten, die Steinzeit.

6. Der Sandstein.

Du hast früher gehört, dass das Wasser ganze Kiesel- oder Quarzfelsen in Sand zerrieben hat. Dieser Sand ist in verschiedenen Gegenden der Erde wieder zu festen Massen zusammengebacken und zwar durch Thon oder Kalk, von denen du später hören wirst. Dadurch entstand der Sandstein. Wenn die einzelnen Quarz- oder Kieselsteinchen sehr groß sind, dann wird der Sandstein Conglomerat oder Nagelfluhe genannt. Wer im südlichen Theile unseres Vaterlandes, z. B. in der Gegend des Bodensees, wohnt, der kann sich dieses Gestein jeden Augenblick ansehen.

Der gewöhnliche Sandstein ist entweder grob- oder feinkörnig. Die schönen Kirchen und Dome, welche unsere Vorfahren im Mittelalter bauten, sind zum großen Theile aus Sandstein errichtet. Aus feinkörnigem Sandstein verfertigt man ferner Tröge zum Tränken des Viehes, Wasser- rinnen, Säulen an Brücken und Wegen, Treppenstufen, Fensterstöcke etc. Auch die Mühlsteine, Schleifsteine, Wetzsteine etc. werden aus Sandstein verfertigt.

7. Der Feldspat; der Thon; das Porzellan.

Als wir uns früher ein Stück Granit anschauten, bemerkten wir, daß dieser aus drei verschiedenen Steinarten, aus dem Quarz, dem Feldspat und dem Glimmer besteht.

Auch der Feldspat ist ein sehr wichtiger Stein. Hier siehst du ein Stück desselben, welches ein Bestandtheil eines größeren Felsens war. Der Feldspat ist von Farbe gelblich-roth und undurchsichtig und läßt sich nicht mit dem Messer ritzen. Er gehört also zu den harten Steinen.