

westabhänge des Kuhberges wird von mittelförnigem porphyrischem Turmalingranit gebildet. *)

An der Hand zahlreicher Pauschanalysen des Granits lassen sich für dessen chemische Zusammensetzung als mittlere Werte angeben: 71% Kieselsäure, 15% Tonerde, 3% Eisenoxyd und Eisenoxydul, 2% Kalkerde, 1% Magnesia, 5% Kali und 3% Natron. Technische Verwendung hat der harte und feste Granit insonderheit als Baumaterial und zur Herstellung von Werk- und Straßensteinen gefunden. Wurde er früher am Fuchsstein im Lenkschen und an der Ziegenleite im Trommerschen Grundstücke gebrochen, so wird er gegenwärtig namentlich in den Steinbrüchen der Herren Baumeister Unger und Berger abgebaut; auch in der Nähe der Bretschneiderschen Papierfabrik (an der Mulde) und der Friedrichschen Holzschleiferei sind größere Granitbrüche.

Neben Turmalin hat man als untergeordnete Bestandteile im hiesigen Grundgestein eingebettet vorgefunden: erbsengroße dunkelviolette und grüne Flußspatwürfelchen, grünliche und weiße tafelförmige Apatitkristalle bis an Zentimetergröße, stellenweise einzelne Blättchen des Uranglimmers, Bergkristalle in verschiedenen Abarten (Amethyst und Rauchtopas), dichte Quarze (wie Jaspis, Hornstein und Achat), ferner gemeinen Opal von blauer und gelblicher Färbung, Albit oder Natronfeldspat, Talk, Steinmark (das ist eine Abart des Tones), Koteisenstein, Zinnerz (Zwitter) und in früherer Zeit ein kupferhaltiges Mineral (wahrscheinlich Zinnkies, der sich bekanntlich auf Zinnerzgängen findet und neben Zinn sehr viel Kupfer enthält, sodaß er auf Kupfer verhüttet wird). Hier und da tritt im hiesigen Gestein der schwarz aussehende Schörl in verschiedenen großen Anhäufungen auf; radial-stängliche Partien bilden die Turmalinsonnen. Sehr schöne Stücke dieser Art werden im Trommerschen Steinbruche gefunden. Erwähnenswert ist noch das Auftreten von Quarzitschiefer in Abteilung 83 des Schönheider Staatsforstreviers (bei Bogelsgrün). — An Bergwerken, in denen einst die nutzbaren Mineralien zutage gefördert worden sind, sollen vorhanden gewesen sein: Zeche neuer Segen Gottes, Elisabeth an der guten Herberge, Hoffnung auf Gott, Katharina (Zinn), Dorothea (Eisen). Darüber schrieb Schiffner 1833 in Schumanns Staatslexikon (Band 18): „Die Zechen neuer Segen Gottes und Elisabeth an der guten Herberge sind gering; mehr Ruf hatten 1632 die Hoffnung auf Gott, 1713 die Katharina (auf Zinn) und die Dorothea (auf Eisen).“ 1756 gab es eine Martin-Fundgrube an der hohen Viehtrift, 1781 eine Israel-Fundgrube. Noch jetzt sehenswert ist die sogenannte Kupferzeche unterhalb der Ziegenleite.

Durch Verwitterung **) anstehender Gesteine hat sich stellenweise eine im frischen Gestein nicht erkenntliche Zerklüftung bloßgelegt, die durch das stete Fortschreiten der Zersetzung (Entstehung und Wegführung lockeren Gruses) zur Bildung abgesonderter Stücke geführt hat. Solche Felsen, die an den Kanten starke Rundungen aufweisen, haben oft die abenteuerlichsten Formen angenommen und gleichen wohl einem „Walfischkopf“ (so bei Schönheiderhammer im Staatsforstrevier Eibenstock) oder einem „Frosch“ (auf dem „Minna-felsen“ im Herrenwalde zu Schönheiderhammer) oder wollfackähnlichen Absonderungs-

*) Nach der großen geologischen Spezialkarte des Königreiches Sachsen.

**) Verwitterung (Zersetzung, Auflockerung) ist den Wirkungen der in der Luft vorhandenen Stoffe (Sauerstoff, Kohlensäure, Ammoniak, Salpetersäure) zuzuschreiben.