

Schlossberg Flossenbürg

Wegen seiner kuppelartigen Form und der markanten Absonderung des Gesteins gehört der Schlossberg Flossenbürg zu den bekanntesten Granitfelsen der Oberpfalz. Vor allem im Gipfelbereich und auf der Westseite des Berges zeigt sich die auffällige, zwiebelschalige „Bankung“, die vermutlich durch Druckentlastung entstanden ist.

Der Flossenbürger Granit

Im Zuge der „Variszischen Gebirgsbildung“ kollidierten vor rund 300 bis 350 Millionen Jahren mehrere Kontinente. Dabei wurden manche Gesteine tief in die Erdkruste versenkt und heizten sich dort auf. Teile schmolzen und stiegen als flüssige Magmen innerhalb der Erdkruste nach oben. In mehreren Kilometern Tiefe blieben sie stecken und erstarrten zu Graniten. Später wurde das Gebiet stark gehoben, und durch die gleichzeitige Erosion gelangten die Granite an die Erdoberfläche. Der „Nordoberpfalz-Pluton“ ist ein rund 50 km x 20 km großes Gebiet, das überwiegend aus diesen magmatischen Gesteinen besteht. Hier kommen sehr viele verschiedene Granitkörper vor, die sich durch ihr Alter und ihr Aussehen unterscheiden. Einer davon ist der Flossenbürger Granit, der vor etwa 310 Millionen Jahren aus einer glutflüssigen Schmelze erstarrte. Er eignet sich besonders gut als Naturwerkstein, da aufgrund der weitständigen Klüftung besonders große Rohblöcke gewonnen werden können, die sich auch für großvolumige Skulpturen verwenden lassen.

Was ist hier zu sehen?

Am Schlossberg von Flossenbürg gibt es mehrere alte Steinbrüche und natürliche Aufschlüsse, die eindrucksvolle Einblicke in seinen inneren Aufbau erlauben. Auffällig sind dabei die mehr oder weniger parallel zur Oberfläche orientierten Klüfte. Sie verlaufen also konzentrisch um den Berg herum. Dies ist besonders eindrucksvoll im Steinbruch auf der Westseite des Schlossbergs zu sehen. Da die Erosion vorwiegend durch flächenhaftes Abplatzen von Gestein entlang des Klüftsystems („Exfoliation“) stattfindet, bleibt die kuppelförmige Gestalt des Berges erhalten. Ein bekanntes Beispiel für einen derartigen „Granitdom“ ist der Zuckerhut in Rio de Janeiro.



Schlossberg und Burg Flossenbürg (aus C. W. Gumbel 1868)



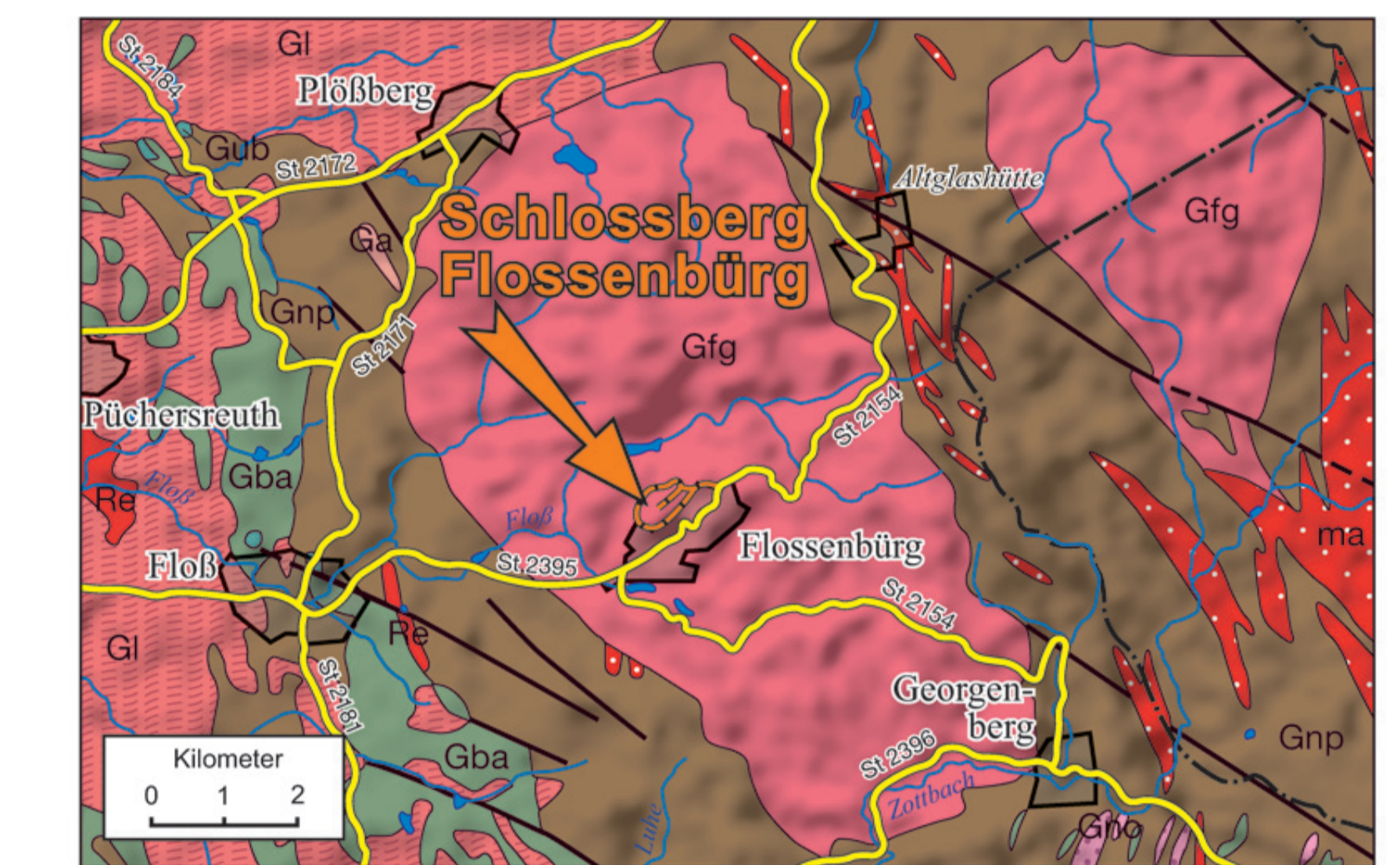
Ruine am Gipfel des Schlossbergs

Wie sind die „Zwiebelschalen“ entstanden?

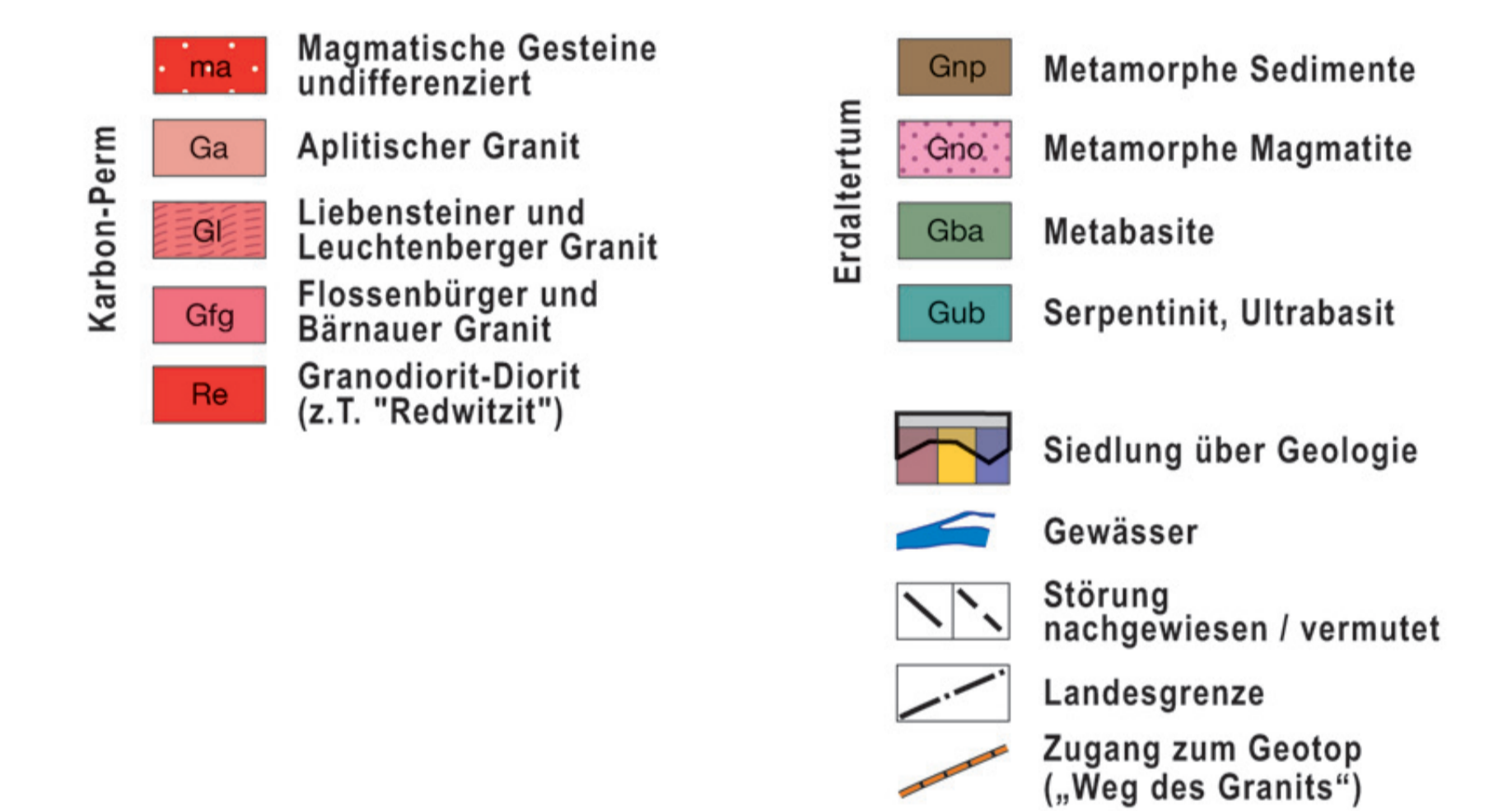
Granite erstarren in der Erdkruste unter hohem Druck. Wenn der Gesteinskörper später durch Hebung und Abtragung der überlagernden Gesteine an die Erdoberfläche gelangt, verändern sich die Druck- und Spannungsverhältnisse, denen er unterliegt, stark. Es entstehen wie beim Flossenbürger Granit so genannte „Lagerklüfte“, die etwa parallel zur Erdoberfläche verlaufen. Ihr Abstand nimmt mit der Nähe zur Erdoberfläche deutlich ab, während die Trennflächen in größerer Tiefe (noch) nicht entwickelt sind. Dies deutet darauf hin, dass diese Klüfte durch die Druckentlastung entstehen.

Die Bedeutung des Schlossbergs

Der Granitdom des Schlossbergs ist ein einzigartiges Beispiel für einen Exfoliationsdom in Europa. Doch erst durch den Granitabbau wurden Aufschlüsse geschaffen, die noch heute lehrbuchhafte Einblicke in den inneren Aufbau des Berges bieten. Am Schlossberg ist der Abbau schon lange eingestellt, er ist heute als Naturschutzgebiet ausgewiesen und ist Wahrzeichen des Naturparks Nördlicher Oberpfälzer Wald. Der Naturpark sorgt durch Landschaftspflegemaßnahmen dafür, dass die Aufschlüsse erhalten bleiben.



Geologische Karte der Umgebung von Flossenbürg



Geotopschutz in Bayern

... eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur dauerhaften Erhaltung und Pflege von wichtigen Zeugnissen der Erdgeschichte, den Geotopen. Geotope prägen die natürliche Vielfalt unserer Heimat und sind für die Erforschung des Planeten Erde von besonderer Bedeutung. Als Grundlage für Schutz- und Pflegemaßnahmen dient der „GEOTOPKATASTER BAYERN“, eine am Bayerischen Landesamt für Umwelt geführte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope werden im Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der Öffentlichkeit vorgestellt.

Gemeinde Flossenbürg

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Bayerisch-Böhmischer GEOPARK Cesko-Bavarsky

Naturpark Nördlicher Oberpfälzer Wald

