

Geowissenschaftlicher Dienst Dr. Olaf Otto Dillmann

Holtwiesche 2, D - 45894 Gelsenkirchen-Buer

Tel.: +49 (0)209 - 30661 – Mobil-Tel.: +49 (0)172 - 2133083

www.geodienst.de – geodienst@geodienst.de

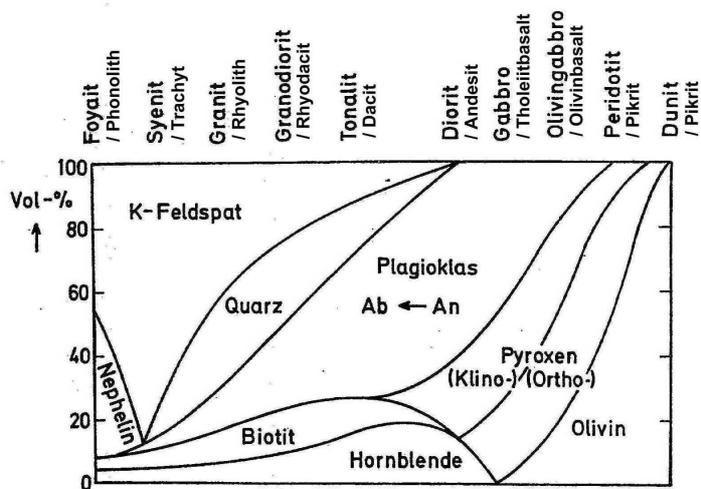
Die Natur hat uns mit **Naturwerkstein** einen Werkstoff besonderer Art geschenkt. Auch wenn Gesteine nicht unvergänglich sind und über Jahrhunderttausende und Jahrmillionen verwittern, übertreffen sie andere Werkstoffe wie Holz, Leder oder Metall – mit Ausnahme der Edelmetalle – bei weitem an Beständigkeit. Naturstein begleitet von Anbeginn als Werkstoff die menschlichen Kulturen und liefert selbst aus frühesten Zeiten Zeugnisse ihrer Entwicklung. Die frühen Menschen fertigten ihre Werkzeuge aus Natursteinen und bauten später sakrale und profane Bauten mit ihnen.

Wie bei anderen Werkstoffen gibt es auch bei Naturwerkstein verschiedene Materialien mit unterschiedlichen Eigenschaften. Die Nutzung von Naturwerkstein setzt die Kenntnis der Eigenschaften der verschiedenen Gesteine voraus. Denn es gibt keine „guten“ und keine „schlechten“ Gesteine, sondern nur eine den Eigenschaften eines Gesteins nicht entsprechende Verwendung.

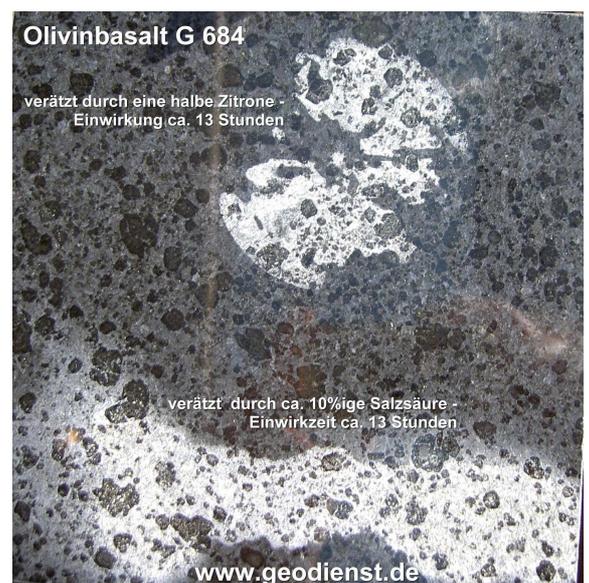
Ich weiß nicht, ob Sie es bereits wissen ...

obwohl 60 – 80 % aller im Handel befindlichen Gesteine als „**Granit**“ bezeichnet werden, erweist sich bei genauer Betrachtung nur ein geringer Teil - weit weniger als die Hälfte - tatsächlich als Granit. Die meisten dieser so bezeichneten Gesteine sind entweder andere Magmatite oder als Gneise, Migmatite oder Granulite anzusprechen. Besonders die immer wieder gern angebotenen „**Schwarzen Granite**“ entsprechen in keiner Weise der geologischen Definition eines Granits. Bei diesen handelt es sich um Basalte, Dolerite, Gabbros u.a.m., deren Mineralbestand von dem eines Granits grundsätzlich verschieden ist (s. Abb. unten links). Damit verbunden ist z.B. eine abweichende – geringere ! - chemische Resistenz. Die leichtfertige Verwendung der Gesteinsbezeichnung „Granit“ suggeriert in diesen Fällen Eigenschaften, die das Gestein nicht hat, und kann bei falscher Verlegung oder Reinigung zu irreparablen Schäden führen.

Die Abbildung unten rechts zeigt Verätzungen einer polierten Oberfläche des chinesischen Olivinbasalts G 684 („*Black Beauty*“).



Angenäherte mineralogische Zusammensetzung der häufigeren magmatischen Gesteine



Haben Sie weitere Fragen ! Schreiben Sie mir oder rufen Sie mich an !