



Migmatit



Migmatit

Migmatit

ein Produkt aus Dantes Inferno

Oft finden wir Gneise, die „Adern“ enthalten. Sie können mehrere Zentimeter breit sein. Sie sind immer hell und bestehen aus Quarz und Feldspat. Innerhalb dieser Adern gibt es keine Streifung (Foliation) wie im umgebenden Gestein (dunkle Partien). Die Kristalle sind zufällig orientiert, wie in einem Granit.

Des Rätsels Lösung: Die hellen Partien waren geschmolzen, die dunklen nicht. Die hellen sehen nicht nur aus wie ein Granit – sie sind ein Granit!

Oft sind die hellen Adern von Randstreifen umgeben, die noch dunkler sind, als das übrige Gestein.

Das sind die dunklen Mineralkörner, die ursprünglich in den hellen Bereichen enthalten waren und sich am Rand angesammelt haben.

Die Temperatur betrug etwa 750 Grad C. Sie hat ausgereicht, um Quarz und Feldspat zu schmelzen, aber Biotit, Hornblende und ähnliche dunklen Minerale blieben fest.

Was wir hier vor uns sehen, ist das Porträt einer Granitentstehung. Ein Gestein, das zum Teil aufgeschmolzen war und zum Teil nicht, wird als Migmatit bezeichnet.

Bei einer etwas höheren Temperatur wäre das gesamte Gestein aufgeschmolzen und wieder zu einer Magma umgewandelt worden. Aber der Entstehungsort tief in der Erdkruste ist in jedem Fall höllisch heiß – Dantes Inferno.

(Text nach Smed/Ehlers – Steine aus dem Norden)