

Tabelle 4: Differentiationsverlauf im Dohna-NiedergrunderGranit.

si	100	150	200	250	300	350	400	450
al	15	27	33	37	40	42	44	46
fm	58½	37½	31	27½	24	20	16	12
c	20½	19½	15	11	8½	7½	6½	6
alk	6	16	21	24½	27½	30½	33½	36
k	,41	,40	,40	,40	,41	,43	,46	,49
mg	,75	,69	,62	,55	,48	,41	,34	,27

Die Krümmung der vier Linien im Differentiationsdiagramm ist verschieden für jedes gesondert gebildete Magma, so daß man äußerlich ganz ähnliche Gesteine auf diese Weise leicht auf ihre Verwandtschaft hin prüfen kann. In Tabelle 5 sind zum Vergleich die Differentiationswerte für das Lausitzer Massiv beigegeben. Sie sind aus Lit. 5 entnommen, da die Anzahl der Lausitzer Gesteinsanalysen selbst viel zu groß ist, als daß man sie hier einzeln aufführen könnte. In Tafel 1 sind diese Werte als gestrichelte Linien mit eingezeichnet worden.

Tabelle 5: Differentiationsverlauf im Lausitzer Granit.

si	100	150	200	250	300	350	400	450
al	18	27½	34	37½	40½	43	45	46½
fm	53	40	31	26½	22	18½	13½	9½
c	20	19	16½	14	12½	9½	7	5
alk	9	13½	18½	22	25	29	34½	39
k	,28	,34	,37	,38	,39	,42	,43	,43
mg	,64	,55	,46	,41	,40	,38	,31	,27

Wir sehen dort, daß zwischen Lausitzer und Dohna-Niedergrunder Differentiation durchaus keine Gleichheit besteht. Besonders die c- und alk-Werte unterscheiden sich bei mittlerem si stark voneinander. Größeres alk und kleineres c im Dohnaer Granit bedeuten, wie wir schon aus dem früher errechneten Mineralbestand erkannt haben, Zunahme des Orthoklas und Anorthitabnahme im Plagioklas. Nun zeigt uns Tafel 1, daß diese Unterschiede eben auch noch für Gesteine von absolut gleichem si-Gehalte bestehen, also nicht Differentiationserscheinungen eines Magmas darstellen.

Die genetische Zusammengehörigkeit von Dohnaer, Niedergrunder und höchstwahrscheinlich auch Rumburger Granit und ihre Unabhängigkeit vom Lausitzer Granitmassiv sind demnach erwiesen. Dagegen ist die Stellung der Laaser Granite noch nicht geklärt. Deren Differentiationsdiagramm, das als Tabelle 6 wieder aus Lit. 5 entnommen wurde, zeigt ein starkes Schwanken zwischen den Lausitzer und Dohnaer Werten, so daß man es keinem von beiden direkt zurechnen darf. Petrographisch und geologisch sind die Beziehungen zum Dohnaer Granit, wie wir oben gesehen haben, wesentlich enger.