

Damit scheint mir der Widerspruch in den Resultaten der Emanationsbeobachtungen hinreichend aufgeklärt zu sein.

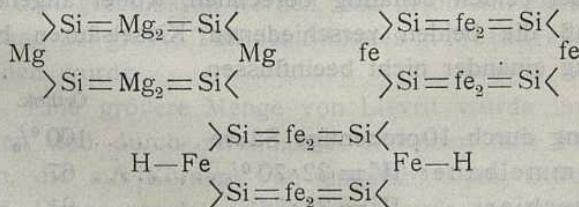
### Vergleich der Olivingruppe.

Da sich der Liëvrit gegen Salzsäurelösung ähnlich wie der Forsterit verhält, so ist es von Interesse, die frühere Betrachtung der Molekularvolumen  $V_0$  und der Atomvolumen  $V_a$  auch auf den Liëvrit auszudehnen.

	$M$	$D$	$V_0$	$V_a$
Forsterit $\text{SiMg}_2\text{O}_4$ . . . . .	140·92	3·19	44·2	6·31
Liëvrit $\text{Si}_2\text{FeHFe}_2\text{CaO}_9$ . . .	409·198	4·037	101·36	6·335
Fayalit $\text{SiFe}_2\text{O}_4$ . . . . .	203·98	4·14	49·3	7·03
Monticellit $\text{SiMgCaO}_4$ . . . . .	156·96	3·10	50·6	7·23
Willemit $\text{SiZn}_2\text{O}_4$ . . . . .	223·04	4·11	54·3	7·75

Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß sich der Liëvrit bezüglich des durchschnittlichen Atomvolumens an den Forsterit anschließt, mit dem er die Eigenschaft teilt, bei Einwirkung von konzentrierter Säure sich anders zu verhalten als bei dem Zusammentreffen mit verdünnter Säure, während die übrigen Silikate, die ein merklich größeres Atomvolumen aufweisen, gegen beiderlei Säurelösungen sich gleich benehmen.

Was die mutmaßliche Konstitution betrifft, wären die Bilder für Forsterit, Fayalit, Liëvrit, wenn das zweiwertige Eisenatom mit  $fe$ , das dreiwertige mit  $Fe$  bezeichnet wird, die folgenden:



In dem Netze des Fayalits würden an die freien O-Atome sich die  $fe$ -Atome der folgenden Maschen, in dem Netze des Liëvrits an die freien O-Atome sich die Ca-Atome der folgenden Maschen anschließen.