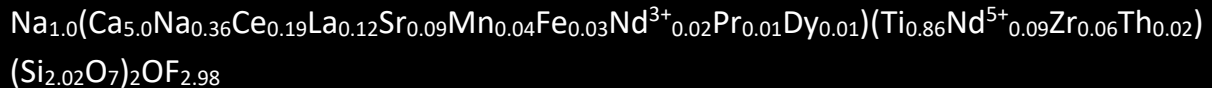


Götzenit

In einem von der Bergakademie Freiberg erhaltenen Auswürfling von Parco Chigi, Ariccia, Albaner Berge fand sich Götzenit zusammen mit Sanidin XX, Nephelin XX, Phlogopit XX und einem nicht näher bestimmten Cancrinit-Mineral in Form tafeliger bis lattiger XX in den Drusenräumen eines syenitischen Auswürflings. Die Kristalle sind beige-weiß in Richtung von [010] gestreckt.

Die EMP-Analyse führt zu der Formel:

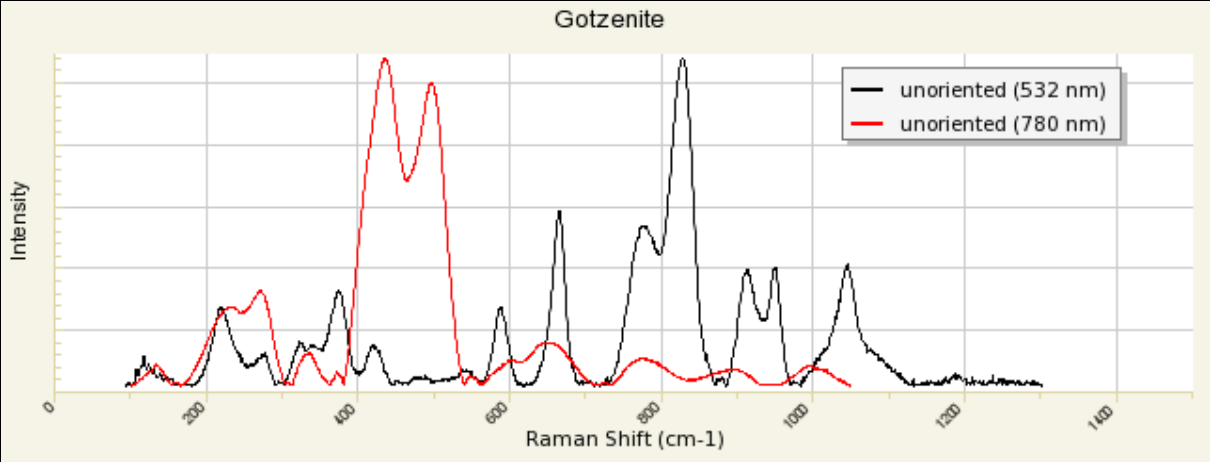


Eine detaillierte Charakterisierung erfolgte durch Downs & Yang, RRUFF 140781. Ihre Ergebnisse sind nachfolgend aufgeführt:

EMPA-Daten:

Oxide	Wt % Oxide	Oxide MW	Mol #	Atom Prop.	Anion Prop.	# Ions/formula
SiO ₂	31,18	60,08	0,5190	1,0379	8,0713	4,0357
TiO ₂	8,8	79,90	0,1101	0,2203	1,7129	0,8565
ZrO ₂	0,89	123,22	0,0072	0,0144	0,1123	0,0562
ThO ₂	0,8	264,04	0,0030	0,0061	0,0471	0,0236
Al ₂ O ₃	0	101,94	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Y ₂ O ₃	0	227,81	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
La ₂ O ₃	2,41	325,82	0,0074	0,0222	0,1726	0,1150
Ce ₂ O ₃	3,93	328,24	0,0120	0,0359	0,2793	0,1862
Pr ₂ O ₃	0,26	329,81	0,0008	0,0024	0,0184	0,0123
Nd ₂ O ₃	0,39	336,48	0,0012	0,0035	0,0270	0,0180
Sm ₂ O ₃	0	348,70	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Gd ₂ O ₃	0	362,50	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Dy ₂ O ₃	0,11	373,00	0,0003	0,0009	0,0069	0,0046
Er ₂ O ₃	0	382,52	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
FeO	0,25	71,85	0,0035	0,0035	0,0271	0,0271
SnO	0	134,69	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
MnO	0,4	70,94	0,0056	0,0056	0,0438	0,0438
MgO	0	40,31	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
CaO	36,02	56,08	0,6423	0,6423	4,9946	4,9946
SrO	1,22	103,62	0,0118	0,0118	0,0916	0,0916
Na ₂ O	5,43	61,98	0,0876	0,0876	0,6813	1,3625
Nb ₂ O ₅	1,53	265,78	0,0058	0,0288	0,2238	0,0895
Cl	0	35,45	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
F	7,28	19,00	0,3832	0,3832	2,9798	2,9798
Total:	100,9			2,5063		
- O = F, Cl	3,07			0,1916		
	97,83			2,3147		

Raman-Spektrum



SXRD

