

D - Mineralchemie

Methodik Mineralchemie

Für die Mineralanalytik wurden polierte Dünnschliffe mit Graphit bedampft und an einer Elektronenstrahlmikrosonde vom Typ CAMECA SX-50 mit drei wellenlängendispersiven Spektrometern untersucht. Die Matrixkorrektur wurde mit dem CAMECA eigenen PAP-Programm durchgeführt. Der relative Fehler liegt für die Hauptelemente bei ca. 1 %, für die Nebenelemente mit Oxidgehalten von < 1 Gew.-% bei ca. 5%. Als Meßstandards wurden Geostandards der Fa. CAMECA verwendet.

Tabelle D.1: Meßbedingungen

<i>Element</i>	<i>Standart</i>	<i>Sinus θ Linie</i>	<i>Mono- chromator</i>	<i>Meßzeit Peak</i>	<i>Meßzeit Untergrund</i>	<i>Strahl- durchmesser</i>
Al	Al ₂ O ₃	K α	TAP	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m
Ba	BaSO ₄	L α	PET	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m
Ca	Andradit	K α	PET	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m
Cr	Cr ₂ O ₃	K α	PET	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m
Fe	Fe ₂ O ₃	K α	LIF	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m
K	Orthoklas	K α	PET	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m
Mg	MgO	K α	TAP	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m
Mn	MnTiO ₃	K α	LIF	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m
Na	Albit	K α	TAP	20 sek.	je 10 sek.	5 μ m
Si	Andradit	K α	PET	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m
Ti	MnTiO ₃	K α	PET	20 sek.	je 10 sek.	1 μ m

Allgemeine Meßbedingungen:

- Beschleunigungsspannung = 15 kV,
- Strahlstromstärke = 15 nA.

Für eine bessere Meßgenauigkeit wurde für die Feldspat- und Chloritanalysen der Strahldurchmesser von 1 μ m auf 5 μ m vergrößert.

Tabelle D.2: Mikrosondenanalysen von Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
Granat-Profil, 1,7 mm															
(Rand)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SiO ₂	37.63	37.24	36.64	37.12	36.86	36.84	36.52	36.86	36.68	36.41	36.69	36.54	36.45	36.38	36.20
TiO ₂	0.11	0.03	0.08	0.07	0.10	0.07	0.10	0.06	0.08	0.05	0.05	0.07	0.07	0.01	0.11
Al ₂ O ₃	21.74	21.56	21.35	21.50	21.18	21.40	21.40	21.45	21.41	21.09	21.29	21.14	20.95	21.02	21.02
Cr ₂ O ₃	0.00	0.01	0.07	0.02	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02
Fe ₂ O ₃	0.07	0.20	0.60	0.50	0.86	0.54	0.52	0.54	0.43	0.86	0.58	0.90	0.98	0.85	1.05
MgO	1.39	1.18	1.11	1.16	1.19	1.12	1.13	1.14	1.18	1.06	1.09	1.13	1.15	1.01	1.14
CaO	8.20	8.15	8.54	8.58	8.65	8.68	8.63	8.75	8.73	9.08	8.73	8.03	8.18	8.14	8.03
MnO	0.39	0.39	0.41	0.42	0.48	0.52	0.60	0.69	0.82	0.96	1.10	1.27	1.34	1.42	1.43
FeO	32.27	32.41	31.84	31.99	31.57	31.59	31.40	31.35	30.95	30.38	30.79	31.48	30.94	31.07	31.11
Summe	101.80	101.15	100.62	101.36	100.93	100.74	100.30	100.85	100.27	99.90	100.34	100.58	100.06	99.91	100.11
Strukturformel bezogen auf 24 Sauerstoffe															
Si	5.937	5.927	5.876	5.902	5.891	5.893	5.871	5.889	5.889	5.877	5.893	5.874	5.885	5.887	5.852
Ti	0.013	0.004	0.009	0.009	0.012	0.008	0.012	0.007	0.010	0.006	0.006	0.009	0.008	0.001	0.013
Al	4.042	4.045	4.034	4.028	3.990	4.034	4.054	4.039	4.050	4.012	4.030	4.005	3.987	4.008	4.005
Cr	0.000	0.001	0.009	0.002	0.005	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.002	0.004	0.000	0.000	0.003
Fe ³⁺	0.008	0.023	0.072	0.060	0.103	0.065	0.063	0.065	0.052	0.104	0.070	0.109	0.119	0.104	0.128
Mg	0.327	0.279	0.265	0.274	0.284	0.266	0.270	0.271	0.281	0.255	0.261	0.271	0.277	0.243	0.275
Ca	1.387	1.389	1.467	1.461	1.481	1.487	1.486	1.498	1.502	1.570	1.503	1.383	1.414	1.412	1.391
Mn ²⁺	0.052	0.052	0.056	0.057	0.064	0.071	0.082	0.094	0.112	0.131	0.150	0.173	0.183	0.195	0.196
Fe ²⁺	4.258	4.314	4.270	4.253	4.219	4.226	4.221	4.188	4.156	4.101	4.136	4.232	4.178	4.205	4.205
Summe	16.025	16.034	16.057	16.045	16.049	16.049	16.059	16.052	16.051	16.058	16.050	16.058	16.053	16.056	16.067
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.063	0.073	0.124	0.098	0.109	0.107	0.129	0.111	0.111	0.123	0.107	0.126	0.115	0.113	0.148
Al ³⁺ (Y)	3.979	3.972	3.910	3.930	3.880	3.927	3.925	3.927	3.939	3.889	3.923	3.879	3.872	3.895	3.857
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.024	6.034	6.057	6.044	6.048	6.049	6.058	6.051	6.050	6.058	6.050	6.058	6.053	6.055	6.067
Summe	16.025	16.034	16.057	16.045	16.049	16.049	16.059	16.052	16.051	16.058	16.050	16.058	16.053	16.056	16.067
Uwar.	0.00	0.03	0.22	0.05	0.14	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02	0.05	0.09	0.00	0.00	0.06
Ti-Andr.	0.33	0.10	0.23	0.22	0.29	0.20	0.29	0.18	0.24	0.16	0.14	0.22	0.21	0.02	0.33
Andr.	0.20	0.59	1.80	1.50	2.57	1.62	1.57	1.64	1.29	2.61	1.74	2.72	2.99	2.60	3.19
Pyrop	5.44	4.65	4.41	4.57	4.74	4.43	4.50	4.52	4.69	4.25	4.34	4.51	4.61	4.05	4.58
Spess.	0.87	0.87	0.93	0.95	1.07	1.18	1.37	1.57	1.86	2.19	2.50	2.89	3.06	3.25	3.27
Gross.	22.58	22.44	22.19	22.58	21.68	22.96	22.87	23.14	23.49	23.39	23.11	20.01	20.38	20.91	19.58
Almand.	70.58	71.33	70.22	70.14	69.52	69.61	69.38	68.95	68.43	67.39	68.11	69.56	68.76	69.17	68.98
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.707	0.715	0.705	0.704	0.698	0.699	0.697	0.692	0.687	0.677	0.684	0.699	0.690	0.694	0.693
XPrp	0.054	0.046	0.044	0.045	0.047	0.044	0.045	0.045	0.047	0.042	0.043	0.045	0.046	0.040	0.045
XGrs	0.230	0.230	0.242	0.242	0.245	0.246	0.245	0.248	0.248	0.259	0.248	0.228	0.234	0.233	0.229
XSps	0.009	0.009	0.009	0.009	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.022	0.025	0.029	0.030	0.032	0.032
Fe/Fe+Mg	0.929	0.939	0.942	0.939	0.937	0.941	0.940	0.939	0.937	0.941	0.941	0.940	0.938	0.945	0.939

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	16	17	18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	29	30	31
SiO ₂	37.27	36.94	36.40	36.71	36.74	36.61	36.56	36.89	36.92	36.50	36.04	36.75	36.73	36.40	36.81
TiO ₂	0.08	0.14	0.05	0.11	0.08	0.11	0.06	0.14	0.13	0.09	0.12	0.08	0.23	0.15	0.20
Al ₂ O ₃	21.49	20.68	21.34	21.08	21.04	21.10	20.95	21.10	21.40	20.92	20.81	21.07	21.29	20.99	21.08
Cr ₂ O ₃	0.03	0.01	0.00	0.03	0.08	0.04	0.07	0.00	0.02	0.04	0.08	0.01	0.05	0.02	0.00
Fe ₂ O ₃	0.32	0.62	0.66	0.88	0.52	0.77	0.83	0.96	0.57	1.05	0.62	0.78	0.68	0.83	0.54
MgO	1.05	0.95	0.99	1.02	1.00	1.29	1.41	1.21	1.10	1.17	0.67	0.60	0.52	0.49	0.51
CaO	8.66	8.46	8.57	8.88	9.66	8.98	7.98	9.54	9.27	8.94	9.00	9.19	9.34	9.34	9.30
MnO	1.56	1.54	1.64	1.67	1.84	1.94	1.98	2.45	2.65	2.96	3.94	4.41	4.83	5.19	5.41
FeO	30.86	30.36	30.63	30.18	28.77	29.20	30.06	28.37	28.80	28.37	27.52	27.66	27.47	26.68	26.54
Summe	101.32	99.70	100.28	100.55	99.71	100.05	99.89	100.65	100.85	100.04	98.81	100.54	101.13	100.08	100.39
Si	5.923	5.969	5.863	5.891	5.921	5.888	5.899	5.895	5.891	5.883	5.891	5.905	5.873	5.881	5.917
Ti	0.010	0.017	0.006	0.013	0.009	0.014	0.007	0.017	0.015	0.011	0.015	0.009	0.027	0.018	0.024
Al	4.025	3.938	4.051	3.987	3.997	3.999	3.985	3.973	4.024	3.973	4.008	3.991	4.012	3.998	3.994
Cr	0.004	0.001	0.000	0.004	0.010	0.005	0.008	0.000	0.002	0.005	0.010	0.001	0.007	0.002	0.000
Fe ₃₊	0.038	0.075	0.080	0.106	0.063	0.094	0.101	0.116	0.068	0.127	0.076	0.094	0.081	0.101	0.065
Mg	0.249	0.228	0.237	0.244	0.239	0.309	0.338	0.288	0.260	0.280	0.162	0.143	0.124	0.118	0.122
Ca	1.474	1.464	1.478	1.527	1.667	1.547	1.380	1.634	1.584	1.544	1.577	1.583	1.599	1.616	1.602
Mn ₂₊	0.209	0.211	0.223	0.227	0.251	0.265	0.271	0.331	0.359	0.404	0.546	0.600	0.654	0.711	0.737
Fe ₂₊	4.101	4.103	4.126	4.050	3.877	3.927	4.057	3.791	3.843	3.824	3.762	3.717	3.673	3.605	3.568
Summe	16.034	16.007	16.065	16.048	16.035	16.049	16.047	16.044	16.047	16.052	16.047	16.043	16.050	16.050	16.029
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.077	0.031	0.137	0.109	0.079	0.112	0.101	0.105	0.109	0.117	0.109	0.095	0.127	0.119	0.083
Al ₃₊ (Y)	3.948	3.907	3.914	3.877	3.918	3.888	3.884	3.868	3.915	3.857	3.899	3.896	3.885	3.879	3.911
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.033	6.006	6.065	6.048	6.035	6.049	6.046	6.044	6.046	6.052	6.047	6.043	6.050	6.050	6.029
Summe	16.034	16.007	16.065	16.048	16.035	16.049	16.047	16.044	16.047	16.052	16.047	16.043	16.050	16.050	16.029
Uwar.	0.11	0.03	0.00	0.10	0.24	0.13	0.21	0.00	0.05	0.12	0.26	0.03	0.17	0.06	0.01
Ti-Andr.	0.25	0.43	0.15	0.32	0.23	0.34	0.17	0.42	0.38	0.28	0.37	0.23	0.68	0.45	0.60
Andr.	0.96	1.88	2.01	2.66	1.59	2.34	2.53	2.90	1.71	3.18	1.90	2.35	2.04	2.53	1.63
Pyrop	4.16	3.80	3.95	4.06	3.99	5.16	5.64	4.79	4.34	4.67	2.70	2.38	2.06	1.97	2.03
Spess.	3.49	3.52	3.72	3.79	4.18	4.41	4.52	5.52	5.98	6.74	9.10	9.99	10.89	11.84	12.28
Gross.	23.24	22.06	22.48	22.38	25.72	22.97	20.10	23.91	24.26	22.15	23.74	23.76	23.77	23.90	24.46
Almand.	67.79	68.29	67.69	66.70	64.04	64.65	66.84	62.46	63.28	62.86	61.92	61.25	60.39	59.25	58.99
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.680	0.683	0.680	0.670	0.642	0.649	0.671	0.627	0.636	0.632	0.622	0.615	0.607	0.596	0.592
XPrp	0.041	0.038	0.039	0.040	0.040	0.051	0.056	0.048	0.043	0.046	0.027	0.024	0.020	0.020	0.020
XGr	0.244	0.244	0.244	0.252	0.276	0.256	0.228	0.270	0.262	0.255	0.261	0.262	0.264	0.267	0.266
XSps	0.035	0.035	0.037	0.038	0.042	0.044	0.045	0.055	0.059	0.067	0.090	0.099	0.108	0.117	0.122
Fe/Fe+Mg	0.943	0.947	0.946	0.943	0.942	0.927	0.923	0.929	0.937	0.932	0.959	0.963	0.967	0.968	0.967

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	46	47
SiO ₂	36.51	36.40	36.40	36.42	36.53	36.48	36.44	36.44	36.20	36.49	36.15	36.48	36.66	36.57	36.56
TiO ₂	0.13	0.12	0.14	0.14	0.16	0.19	0.17	0.19	0.16	0.19	0.19	0.17	0.17	0.14	0.19
Al ₂ O ₃	20.94	20.91	20.84	20.95	20.91	20.89	21.08	20.97	20.84	20.90	20.81	20.89	20.74	21.17	20.99
Cr ₂ O ₃	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.02	0.04	0.03	0.00
Fe ₂ O ₃	0.62	1.10	0.80	0.57	0.77	1.13	0.81	0.57	0.85	0.89	0.90	0.69	0.72	0.70	0.50
MgO	0.50	0.52	0.49	0.45	0.46	0.48	0.53	0.50	0.47	0.52	0.38	0.41	0.50	0.52	0.43
CaO	9.13	8.81	8.71	8.45	8.71	8.85	8.91	8.48	8.50	8.67	8.73	8.36	8.14	8.64	8.33
MnO	5.76	6.32	6.44	6.90	7.12	7.36	7.37	7.52	7.86	7.98	8.15	8.29	8.14	8.48	8.54
FeO	26.15	26.26	25.98	25.88	25.49	25.27	25.06	25.19	24.80	24.65	24.37	24.75	24.94	24.39	24.48
Summe	99.75	100.45	99.80	99.76	100.14	100.65	100.37	99.86	99.67	100.30	99.71	100.05	100.05	100.64	100.03
Si	5.912	5.873	5.903	5.909	5.905	5.875	5.875	5.903	5.884	5.891	5.877	5.907	5.932	5.882	5.915
Ti	0.016	0.015	0.017	0.017	0.019	0.023	0.021	0.023	0.019	0.023	0.023	0.021	0.021	0.017	0.023
Al	3.996	3.977	3.983	4.005	3.983	3.965	4.007	4.003	3.993	3.976	3.986	3.986	3.954	4.013	4.001
Cr	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.004	0.002	0.005	0.004	0.000
Fe ³⁺	0.076	0.133	0.097	0.069	0.094	0.137	0.098	0.070	0.104	0.109	0.110	0.084	0.088	0.084	0.061
Mg	0.119	0.124	0.118	0.109	0.110	0.116	0.126	0.120	0.114	0.124	0.093	0.098	0.121	0.125	0.104
Ca	1.584	1.523	1.514	1.468	1.508	1.527	1.540	1.472	1.480	1.499	1.521	1.450	1.411	1.488	1.444
Mn ²⁺	0.790	0.864	0.885	0.948	0.975	1.004	1.007	1.032	1.082	1.091	1.122	1.136	1.116	1.155	1.170
Fe ²⁺	3.542	3.544	3.523	3.512	3.445	3.404	3.379	3.412	3.371	3.328	3.314	3.352	3.375	3.281	3.312
Summe	16.036	16.056	16.040	16.037	16.038	16.051	16.052	16.036	16.048	16.043	16.050	16.036	16.024	16.050	16.031
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.088	0.127	0.097	0.091	0.095	0.125	0.125	0.097	0.116	0.109	0.123	0.093	0.068	0.118	0.085
Al ³⁺ (Y)	3.908	3.851	3.886	3.914	3.888	3.840	3.882	3.907	3.877	3.867	3.863	3.893	3.887	3.895	3.916
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.035	6.055	6.039	6.037	6.038	6.051	6.052	6.036	6.048	6.043	6.049	6.036	6.023	6.050	6.031
Summe	16.036	16.056	16.040	16.037	16.038	16.051	16.052	16.036	16.048	16.043	16.050	16.036	16.024	16.050	16.031
Uwar.	0.00	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.09	0.06	0.13	0.10	0.00
Ti-Andr.	0.40	0.37	0.43	0.41	0.48	0.58	0.52	0.58	0.49	0.57	0.58	0.53	0.52	0.43	0.57
Andr.	1.90	3.34	2.43	1.74	2.34	3.43	2.45	1.75	2.59	2.71	2.75	2.10	2.19	2.11	1.53
Pyrop	1.99	2.07	1.97	1.82	1.83	1.94	2.10	2.00	1.90	2.07	1.55	1.63	2.02	2.09	1.74
Spess.	13.17	14.40	14.75	15.80	16.24	16.73	16.78	17.20	18.04	18.19	18.70	18.94	18.60	19.25	19.50
Gross.	24.09	21.64	22.36	22.30	22.32	21.44	22.70	22.20	21.59	21.64	21.92	21.48	20.67	22.17	21.96
Almand.	58.44	58.15	58.06	57.91	56.79	55.89	55.45	56.27	55.40	54.76	54.41	55.27	55.87	53.86	54.70
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.587	0.585	0.583	0.582	0.571	0.563	0.558	0.565	0.557	0.551	0.548	0.555	0.560	0.542	0.549
XPrp	0.020	0.021	0.020	0.018	0.018	0.019	0.021	0.020	0.019	0.021	0.015	0.016	0.020	0.021	0.017
XGrs	0.262	0.252	0.251	0.243	0.250	0.252	0.254	0.244	0.245	0.248	0.251	0.240	0.234	0.246	0.239
XSps	0.131	0.143	0.147	0.157	0.161	0.166	0.166	0.171	0.179	0.181	0.185	0.188	0.185	0.191	0.194
Fe/Fe+Mg	0.967	0.966	0.968	0.970	0.969	0.967	0.964	0.966	0.967	0.964	0.973	0.972	0.965	0.963	0.970

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	(Kern)														
	48	49	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
SiO ₂	36.30	36.31	36.29	36.37	36.22	36.26	36.44	36.66	36.46	36.72	36.34	36.51	36.77	36.48	36.54
TiO ₂	0.17	0.19	0.16	0.16	0.16	0.21	0.23	0.13	0.07	0.14	0.18	0.16	0.08	0.18	0.20
Al ₂ O ₃	21.02	21.01	20.96	20.97	21.12	20.86	20.81	20.95	21.19	20.96	20.86	21.03	20.95	20.88	21.11
Cr ₂ O ₃	0.03	0.02	0.05	0.01	0.04	0.06	0.05	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00
Fe ₂ O ₃	0.75	0.40	0.73	0.87	0.72	0.81	0.94	0.48	0.38	0.39	0.66	0.35	0.58	0.78	0.65
MgO	0.43	0.44	0.42	0.43	0.41	0.40	0.39	0.38	0.43	0.44	0.45	0.41	0.44	0.45	0.49
CaO	8.31	8.21	8.57	8.91	8.81	9.03	9.41	9.13	8.92	8.89	8.96	8.78	8.59	8.83	8.88
MnO	8.64	8.65	8.92	8.75	8.79	8.56	8.32	8.33	8.20	7.94	7.66	7.64	7.56	7.41	7.12
FeO	24.56	24.35	23.88	23.72	23.87	23.63	23.51	23.74	24.13	24.32	24.39	24.79	25.21	25.03	25.38
Summe	100.21	99.57	99.97	100.20	100.15	99.83	100.09	99.79	99.77	99.83	99.50	99.70	100.17	100.05	100.36
Si	5.874	5.901	5.882	5.878	5.860	5.880	5.889	5.931	5.903	5.937	5.904	5.917	5.935	5.901	5.889
Ti	0.021	0.023	0.019	0.020	0.019	0.026	0.027	0.016	0.009	0.017	0.022	0.019	0.009	0.022	0.024
Al	4.009	4.025	4.003	3.994	4.027	3.987	3.963	3.994	4.043	3.995	3.993	4.017	3.985	3.980	4.009
Cr	0.004	0.002	0.006	0.001	0.006	0.008	0.006	0.000	0.000	0.004	0.000	0.004	0.000	0.002	0.000
Fe ³⁺	0.092	0.048	0.089	0.106	0.088	0.099	0.114	0.059	0.046	0.048	0.081	0.043	0.071	0.095	0.079
Mg	0.103	0.107	0.100	0.103	0.098	0.097	0.095	0.091	0.104	0.106	0.109	0.098	0.105	0.108	0.118
Ca	1.441	1.430	1.488	1.544	1.528	1.570	1.629	1.582	1.547	1.541	1.560	1.525	1.485	1.529	1.533
Mn ²⁺	1.184	1.191	1.224	1.198	1.204	1.176	1.139	1.141	1.125	1.087	1.054	1.049	1.034	1.016	0.971
Fe ²⁺	3.324	3.310	3.236	3.207	3.230	3.204	3.178	3.212	3.267	3.289	3.313	3.361	3.403	3.386	3.421
Summe	16.052	16.038	16.049	16.051	16.060	16.047	16.042	16.026	16.044	16.023	16.037	16.032	16.028	16.039	16.043
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.126	0.099	0.118	0.122	0.140	0.120	0.111	0.069	0.097	0.063	0.096	0.083	0.065	0.099	0.111
Al ³⁺ (Y)	3.883	3.927	3.885	3.872	3.887	3.867	3.852	3.926	3.946	3.932	3.898	3.935	3.920	3.881	3.897
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.052	6.038	6.049	6.051	6.060	6.047	6.041	6.026	6.044	6.023	6.037	6.032	6.028	6.039	6.043
Summe	16.052	16.038	16.049	16.051	16.060	16.047	16.042	16.026	16.044	16.023	16.037	16.032	16.028	16.039	16.043
Uwar.	0.11	0.06	0.16	0.04	0.14	0.21	0.15	0.00	0.00	0.09	0.00	0.10	0.00	0.05	0.00
Ti-Andr.	0.52	0.57	0.48	0.50	0.48	0.65	0.69	0.39	0.21	0.42	0.54	0.47	0.23	0.54	0.61
Andr.	2.29	1.21	2.24	2.66	2.21	2.47	2.86	1.47	1.14	1.19	2.02	1.07	1.77	2.38	1.97
Pyrop	1.72	1.78	1.67	1.71	1.63	1.62	1.58	1.52	1.74	1.76	1.82	1.63	1.75	1.80	1.97
Spess.	19.74	19.85	20.40	19.97	20.07	19.60	18.99	19.01	18.75	18.12	17.57	17.48	17.23	16.92	16.19
Gross.	21.09	22.00	21.94	22.53	22.63	22.84	23.46	24.50	24.43	23.98	23.44	23.76	22.75	22.52	22.98
Almand.	54.54	54.53	53.12	52.60	52.84	52.62	52.28	53.10	53.72	54.44	54.61	55.49	56.27	55.79	56.29
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.549	0.548	0.535	0.530	0.533	0.530	0.526	0.533	0.541	0.546	0.549	0.557	0.565	0.561	0.566
XPrp	0.017	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.015	0.017	0.018	0.018	0.016	0.017	0.018	0.020
XGr	0.238	0.237	0.246	0.255	0.252	0.260	0.270	0.262	0.256	0.256	0.258	0.253	0.246	0.253	0.254
XSps	0.196	0.197	0.202	0.198	0.199	0.194	0.189	0.189	0.186	0.181	0.175	0.174	0.171	0.168	0.161
Fe/Fe+Mg	0.970	0.969	0.970	0.969	0.971	0.971	0.971	0.972	0.969	0.969	0.968	0.972	0.970	0.969	0.967

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	65	66	67	68	69	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82
SiO ₂	36.64	36.49	36.75	36.70	36.60	36.47	36.44	36.63	36.40	36.83	36.69	36.41	36.10	36.32	36.82
TiO ₂	0.11	0.12	0.14	0.13	0.17	0.11	0.13	0.14	0.12	0.13	0.11	0.18	0.21	0.19	0.19
Al ₂ O ₃	20.95	20.76	20.99	20.83	21.09	20.73	20.67	21.22	20.92	21.11	21.40	20.86	20.98	21.26	21.15
Cr ₂ O ₃	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.05	0.00	0.00	0.00	0.01
Fe ₂ O ₃	0.63	1.07	0.45	0.49	0.54	0.82	1.23	0.77	0.65	0.64	0.38	0.45	0.30	0.63	0.56
MgO	0.51	0.42	0.47	0.40	0.47	0.55	0.51	0.53	0.55	0.57	0.50	0.62	0.63	0.53	0.60
CaO	8.81	8.54	8.62	8.93	9.34	8.91	9.49	9.43	9.21	9.25	9.20	9.41	8.87	9.22	9.33
MnO	6.77	6.90	6.50	6.19	5.71	4.98	4.48	4.21	3.84	3.68	3.39	3.03	2.67	2.48	2.25
FeO	25.62	26.02	26.16	26.00	26.17	27.00	27.07	27.82	27.86	28.44	28.70	28.75	28.56	29.50	29.82
Summe	100.08	100.32	100.09	99.68	100.10	99.56	100.02	100.76	99.57	100.61	100.62	99.17	98.66	100.23	100.60
Si	5.917	5.899	5.932	5.946	5.903	5.921	5.894	5.877	5.904	5.912	5.887	5.924	5.898	5.860	5.909
Ti	0.014	0.015	0.017	0.016	0.020	0.013	0.015	0.017	0.015	0.015	0.013	0.022	0.026	0.022	0.022
Al	3.987	3.955	3.995	3.978	4.010	3.966	3.941	4.013	4.000	3.994	4.047	4.000	4.039	4.042	4.000
Cr	0.005	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.007	0.000	0.000	0.000	0.001
Fe ³⁺	0.077	0.130	0.055	0.060	0.066	0.100	0.150	0.093	0.080	0.078	0.046	0.055	0.037	0.077	0.067
Mg	0.123	0.101	0.114	0.096	0.114	0.133	0.124	0.127	0.133	0.137	0.120	0.151	0.153	0.127	0.143
Ca	1.524	1.479	1.491	1.550	1.614	1.549	1.645	1.621	1.601	1.581	1.618	1.547	1.613	1.613	1.583
Mn ²⁺	0.927	0.944	0.889	0.850	0.780	0.685	0.614	0.572	0.527	0.500	0.461	0.417	0.369	0.339	0.305
Fe ²⁺	3.461	3.517	3.531	3.523	3.531	3.665	3.662	3.733	3.779	3.817	3.851	3.912	3.902	3.980	4.002
Summe	16.034	16.043	16.025	16.019	16.038	16.033	16.045	16.053	16.041	16.036	16.050	16.027	16.038	16.059	16.034
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.083	0.101	0.068	0.054	0.097	0.079	0.106	0.123	0.096	0.088	0.113	0.076	0.102	0.140	0.091
Al ³⁺ (Y)	3.904	3.854	3.927	3.924	3.913	3.887	3.835	3.890	3.903	3.906	3.934	3.923	3.937	3.901	3.909
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.034	6.042	6.025	6.019	6.038	6.033	6.045	6.052	6.040	6.036	6.050	6.027	6.037	6.059	6.034
Summe	16.034	16.043	16.025	16.019	16.038	16.033	16.045	16.053	16.041	16.036	16.050	16.027	16.038	16.059	16.034
Uwar.	0.13	0.04	0.03	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.04	0.04	0.17	0.00	0.00	0.00	0.03
Ti-Andr.	0.34	0.37	0.42	0.40	0.50	0.32	0.38	0.43	0.38	0.38	0.33	0.54	0.66	0.56	0.56
Andr.	1.93	3.24	1.38	1.50	1.64	2.50	3.74	2.32	2.00	1.95	1.15	1.38	0.93	1.92	1.68
Pyrop	2.04	1.69	1.90	1.61	1.90	2.22	2.07	2.12	2.22	2.29	2.00	2.51	2.55	2.11	2.39
Spess.	15.44	15.74	14.81	14.16	12.99	11.41	10.23	9.54	8.78	8.33	7.68	6.96	6.15	5.65	5.09
Gross.	23.01	20.99	23.02	23.91	24.72	23.00	23.29	24.25	24.27	23.98	25.31	23.86	25.30	24.41	24.11
Almand.	57.11	57.92	58.44	58.40	58.21	60.55	60.29	61.34	62.31	63.03	63.36	64.75	64.41	65.35	66.14
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.573	0.582	0.586	0.585	0.585	0.608	0.606	0.617	0.626	0.632	0.637	0.649	0.646	0.657	0.663
XPrp	0.020	0.017	0.019	0.016	0.019	0.022	0.021	0.021	0.022	0.023	0.020	0.025	0.025	0.021	0.024
XGrs	0.253	0.245	0.247	0.258	0.267	0.257	0.272	0.268	0.265	0.262	0.267	0.257	0.267	0.266	0.262
XSps	0.154	0.156	0.147	0.141	0.129	0.113	0.102	0.095	0.087	0.083	0.076	0.069	0.061	0.056	0.051
Fe/Fe+Mg	0.966	0.972	0.969	0.973	0.969	0.965	0.967	0.967	0.966	0.965	0.970	0.963	0.962	0.969	0.965

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	83	84	85	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	(Rand) 100
SiO ₂	36.54	36.72	36.59	36.78	36.88	36.86	37.02	36.78	36.97	36.95	36.89	36.52	36.90	36.86
TiO ₂	0.11	0.12	0.15	0.06	0.09	0.08	0.09	0.09	0.10	0.13	0.08	0.11	0.13	0.10
Al ₂ O ₃	21.19	21.11	21.04	21.09	20.93	21.24	21.34	21.31	20.94	21.38	20.90	21.00	20.98	20.91
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02	0.01	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00
Fe ₂ O ₃	1.12	0.86	0.42	1.12	0.96	0.94	0.42	0.62	0.93	0.23	1.20	0.85	0.63	0.58
MgO	0.67	0.59	0.70	1.10	1.03	1.09	1.03	1.14	1.09	1.03	1.07	1.13	1.25	1.34
CaO	9.39	9.20	9.21	9.27	8.99	9.29	9.07	8.77	8.96	8.95	9.27	8.58	8.91	8.70
MnO	2.16	2.04	1.80	1.15	1.06	0.99	0.84	0.70	0.57	0.51	0.44	0.40	0.33	0.39
FeO	29.89	30.17	29.71	30.30	30.57	30.51	30.87	31.18	31.03	31.22	30.91	31.42	30.87	30.72
Summe	101.06	100.80	99.64	100.90	100.54	101.02	100.74	100.58	100.60	100.38	100.75	100.01	100.04	99.59
Si	5.852	5.892	5.919	5.881	5.914	5.882	5.915	5.892	5.922	5.920	5.904	5.891	5.929	5.945
Ti	0.013	0.015	0.018	0.007	0.011	0.009	0.011	0.010	0.012	0.016	0.009	0.013	0.015	0.012
Al	4.000	3.991	4.011	3.974	3.957	3.994	4.018	4.023	3.954	4.037	3.943	3.993	3.974	3.974
Cr	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.001	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000
Fe ₃₊	0.135	0.103	0.052	0.135	0.116	0.113	0.050	0.075	0.112	0.028	0.145	0.103	0.076	0.070
Mg	0.159	0.141	0.169	0.261	0.247	0.260	0.246	0.272	0.260	0.245	0.256	0.272	0.298	0.322
Ca	1.612	1.581	1.597	1.588	1.545	1.588	1.553	1.504	1.538	1.536	1.590	1.482	1.534	1.503
Mn ₂₊	0.292	0.277	0.246	0.156	0.144	0.134	0.114	0.095	0.078	0.069	0.059	0.055	0.045	0.054
Fe ₂₊	4.004	4.047	4.019	4.051	4.100	4.072	4.124	4.177	4.157	4.183	4.137	4.238	4.149	4.143
Summe	16.067	16.047	16.031	16.056	16.037	16.054	16.037	16.049	16.033	16.032	16.043	16.048	16.027	16.022
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.148	0.108	0.081	0.119	0.086	0.118	0.085	0.108	0.078	0.080	0.096	0.109	0.071	0.055
Al ₃₊ (Y)	3.852	3.882	3.930	3.855	3.871	3.876	3.932	3.914	3.876	3.957	3.847	3.884	3.904	3.919
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.067	6.046	6.031	6.056	6.037	6.054	6.037	6.049	6.033	6.032	6.043	6.047	6.027	6.021
Summe	16.067	16.047	16.031	16.056	16.037	16.054	16.037	16.049	16.033	16.032	16.043	16.048	16.027	16.022
Uwar.	0.00	0.00	0.00	0.09	0.05	0.03	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.00
Ti-Andr.	0.32	0.37	0.46	0.17	0.28	0.24	0.27	0.26	0.29	0.39	0.23	0.33	0.38	0.29
Andr.	3.38	2.58	1.29	3.38	2.90	2.83	1.25	1.88	2.81	0.69	3.62	2.57	1.91	1.75
Pyrop	2.65	2.35	2.82	4.36	4.11	4.33	4.10	4.53	4.34	4.08	4.27	4.53	4.97	5.36
Spess.	4.87	4.62	4.11	2.60	2.41	2.23	1.90	1.59	1.30	1.14	0.99	0.92	0.76	0.90
Gross.	23.16	23.39	24.85	22.81	22.52	23.35	24.19	22.93	22.53	24.51	22.66	21.80	23.15	23.01
Almand.	65.62	66.69	66.47	66.59	67.72	66.98	68.12	68.81	68.74	69.18	68.24	69.85	68.71	68.69
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.660	0.669	0.666	0.669	0.679	0.673	0.683	0.691	0.689	0.693	0.685	0.701	0.688	0.688
XPrp	0.026	0.023	0.028	0.043	0.041	0.043	0.041	0.045	0.043	0.041	0.042	0.045	0.050	0.053
XGr	0.266	0.261	0.265	0.262	0.256	0.262	0.257	0.249	0.255	0.255	0.263	0.245	0.254	0.250
XSps	0.048	0.046	0.041	0.026	0.024	0.022	0.019	0.016	0.013	0.011	0.010	0.009	0.008	0.009
Fe/Fe+Mg	0.962	0.966	0.960	0.939	0.943	0.940	0.944	0.939	0.941	0.945	0.942	0.940	0.933	0.928

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
Granat-Profil, 1.3 cm (Rand)															
	1	2	3	4	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
SiO ₂	36.26	36.31	35.75	36.06	36.81	36.42	36.38	36.35	36.36	35.95	36.22	36.10	35.98	36.00	36.07
TiO ₂	0.02	0.08	0.06	0.07	0.10	0.08	0.09	0.10	0.05	0.06	0.06	0.17	0.08	0.07	0.11
Al ₂ O ₃	20.33	20.38	20.33	20.06	20.61	20.46	20.45	20.78	20.71	20.40	20.53	20.71	20.57	20.67	20.85
Cr ₂ O ₃	0.02	0.00	0.00	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.04	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.00
Fe ₂ O ₃	1.21	1.21	0.74	0.85	0.62	1.18	0.86	0.73	0.50	0.68	0.79	1.08	1.19	0.97	0.67
MgO	0.77	0.74	0.76	0.75	0.66	0.71	0.64	0.69	0.67	0.63	0.59	0.70	0.62	0.63	0.59
CaO	4.92	5.22	4.57	4.74	5.20	5.29	5.41	5.01	5.46	5.07	5.25	5.02	5.59	5.36	5.22
MnO	0.31	0.38	0.41	0.37	0.93	1.11	1.22	1.32	1.32	1.41	1.56	1.77	1.83	1.91	2.03
FeO	35.53	35.63	35.75	35.48	35.30	35.01	34.57	35.19	34.48	34.47	34.53	34.62	34.01	34.18	34.24
Summe	99.36	99.86	98.38	98.39	100.26	100.27	99.62	100.19	99.59	98.71	99.55	100.19	99.89	99.83	99.76
Si	5.800	6.251	5.932	5.975	5.978	5.929	5.951	5.920	5.943	5.940	5.936	5.887	5.885	5.891	5.900
Ti	0.003	0.003	0.007	0.009	0.012	0.010	0.011	0.012	0.006	0.008	0.008	0.021	0.009	0.009	0.013
Al	3.831	4.130	3.976	3.917	3.944	3.925	3.943	3.988	3.990	3.973	3.965	3.980	3.966	3.987	4.019
Cr	0.003	0.003	0.000	0.003	0.004	0.002	0.002	0.002	0.005	0.003	0.002	0.001	0.003	0.003	0.000
Fe ³⁺	0.112	0.156	0.093	0.104	0.074	0.145	0.104	0.090	0.062	0.085	0.097	0.133	0.147	0.120	0.082
Mg	0.183	0.198	0.188	0.184	0.159	0.173	0.156	0.167	0.163	0.156	0.145	0.170	0.152	0.154	0.144
Ca	0.843	0.908	0.813	0.841	0.905	0.923	0.949	0.874	0.957	0.897	0.923	0.878	0.979	0.940	0.914
Mn ²⁺	0.041	0.045	0.058	0.052	0.128	0.153	0.168	0.182	0.182	0.198	0.216	0.245	0.253	0.265	0.281
Fe ²⁺	3.676	5.123	4.961	4.918	4.795	4.767	4.730	4.792	4.713	4.763	4.733	4.721	4.653	4.677	4.683
Summe	14.492	16.816	16.027	16.004	15.999	16.026	16.014	16.028	16.022	16.022	16.024	16.035	16.048	16.045	16.037
Z	6.251	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.000	0.041	0.068	0.025	0.022	0.071	0.049	0.080	0.057	0.060	0.064	0.113	0.115	0.109	0.100
Al ³⁺ (Y)	4.130	3.900	3.907	3.892	3.921	3.853	3.894	3.908	3.933	3.913	3.901	3.867	3.851	3.878	3.919
Y	4.289	4.049	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001
X	6.273	6.028	6.019	5.994	5.986	6.015	6.003	6.016	6.015	6.014	6.016	6.013	6.038	6.036	6.023
Summe	16.816	16.087	16.027	16.003	15.999	16.026	16.014	16.028	16.022	16.022	16.024	16.035	16.048	16.045	16.037
Uwar.	0.09	0.00	0.00	0.08	0.10	0.05	0.04	0.06	0.13	0.07	0.06	0.02	0.07	0.07	0.00
Ti-Andr.	0.09	0.24	0.18	0.23	0.31	0.25	0.27	0.29	0.15	0.20	0.19	0.53	0.24	0.22	0.33
Andr.	4.94	3.57	2.32	2.63	1.88	3.61	2.62	2.24	1.55	2.12	2.42	3.32	3.66	2.99	2.04
Pyrop	4.17	2.89	3.13	3.07	2.66	2.87	2.60	2.78	2.71	2.59	2.41	2.83	2.53	2.56	2.39
Spess.	0.94	0.85	0.97	0.86	2.14	2.54	2.81	3.02	3.04	3.29	3.59	4.07	4.21	4.40	4.67
Gross.	14.02	10.82	11.02	11.09	12.82	11.44	12.87	11.94	14.09	12.54	12.67	10.73	12.31	12.35	12.82
Almand.	77.50	81.66	82.39	82.04	80.09	79.24	78.79	79.66	78.33	79.20	78.65	78.51	76.98	77.41	77.75
Summe	101.75	100.03	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.775	0.817	0.824	0.820	0.801	0.792	0.788	0.797	0.783	0.792	0.787	0.785	0.771	0.775	0.778
XPrp	0.039	0.031	0.031	0.031	0.027	0.029	0.026	0.028	0.027	0.026	0.024	0.028	0.025	0.026	0.024
XGrs	0.178	0.145	0.135	0.140	0.151	0.153	0.158	0.145	0.159	0.149	0.153	0.146	0.162	0.156	0.152
XSps	0.009	0.007	0.010	0.009	0.021	0.025	0.028	0.030	0.030	0.033	0.036	0.041	0.042	0.044	0.047
Fe/Fe+Mg	0.963	0.964	0.963	0.964	0.968	0.965	0.968	0.966	0.967	0.968	0.970	0.965	0.968	0.968	0.970

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	34	35
SiO ₂	35.97	35.92	35.54	36.31	35.89	36.18	36.43	36.11	35.67	35.74	36.30	36.56	36.30	35.87	34.04
TiO ₂	0.09	0.09	0.09	0.08	0.05	0.10	0.06	0.06	0.15	0.11	0.07	0.11	0.06	0.23	0.11
Al ₂ O ₃	20.41	20.66	20.56	20.49	20.60	20.61	20.40	20.47	20.27	20.49	20.70	20.82	20.45	20.16	19.06
Cr ₂ O ₃	0.03	0.00	0.04	0.03	0.02	0.00	0.05	0.01	0.03	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
Fe ₂ O ₃	0.09	0.89	0.64	0.74	0.42	0.68	1.13	0.91	1.26	0.94	0.53	0.54	0.70	1.35	2.47
MgO	0.61	0.58	0.56	0.52	0.58	0.55	0.58	0.59	0.60	0.60	0.54	0.53	0.56	0.52	0.48
CaO	5.05	5.09	5.38	5.28	5.07	5.33	5.17	5.50	5.35	4.97	5.03	5.34	5.00	5.22	5.34
MnO	2.11	2.31	2.45	2.60	2.71	2.79	2.99	3.02	3.22	3.30	3.46	3.49	3.73	3.81	3.74
FeO	33.33	34.06	33.10	33.52	33.29	33.17	33.47	32.69	32.37	32.88	33.03	32.83	32.56	31.94	30.76
Summe	97.67	99.60	98.35	99.57	98.60	99.41	100.27	99.36	98.93	99.02	99.68	100.25	99.36	99.10	95.99
Si	5.984	5.895	5.896	5.949	5.933	5.933	5.937	5.927	5.892	5.898	5.940	5.942	5.958	5.915	5.833
Ti	0.011	0.011	0.011	0.009	0.006	0.012	0.008	0.008	0.018	0.013	0.008	0.013	0.008	0.028	0.014
Al	4.002	3.996	4.020	3.956	4.013	3.983	3.919	3.960	3.947	3.985	3.992	3.989	3.956	3.919	3.849
Cr	0.004	0.000	0.005	0.004	0.002	0.000	0.006	0.001	0.004	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000
Fe ³⁺	0.010	0.110	0.080	0.091	0.052	0.084	0.139	0.113	0.157	0.117	0.066	0.066	0.087	0.166	0.318
Mg	0.151	0.142	0.137	0.127	0.142	0.134	0.140	0.145	0.149	0.147	0.131	0.129	0.136	0.127	0.122
Ca	0.900	0.894	0.956	0.926	0.897	0.937	0.902	0.967	0.946	0.878	0.882	0.930	0.880	0.922	0.981
Mn ²⁺	0.297	0.320	0.345	0.360	0.379	0.388	0.412	0.420	0.450	0.461	0.479	0.480	0.519	0.532	0.543
Fe ²⁺	4.639	4.674	4.591	4.593	4.603	4.550	4.562	4.487	4.472	4.538	4.520	4.463	4.470	4.405	4.408
Summe	15.997	16.042	16.041	16.016	16.027	16.021	16.024	16.028	16.035	16.037	16.022	16.016	16.013	16.015	16.069
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.016	0.105	0.104	0.051	0.067	0.067	0.063	0.073	0.108	0.102	0.060	0.058	0.042	0.085	0.167
Al ³⁺ (Y)	3.986	3.890	3.916	3.905	3.946	3.916	3.856	3.887	3.839	3.883	3.933	3.931	3.914	3.833	3.682
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	5.986	6.030	6.029	6.006	6.021	6.009	6.016	6.020	6.016	6.024	6.013	6.002	6.005	5.986	6.054
Summe	15.997	16.042	16.041	16.016	16.027	16.021	16.024	16.028	16.035	16.037	16.022	16.015	16.013	16.014	16.069
Uwar.	0.10	0.00	0.12	0.10	0.05	0.00	0.16	0.02	0.11	0.00	0.05	0.06	0.00	0.00	0.00
Ti-Andr.	0.27	0.28	0.28	0.23	0.16	0.30	0.19	0.19	0.46	0.33	0.21	0.34	0.19	0.71	0.36
Andr.	0.26	2.74	1.99	2.28	1.30	2.09	3.46	2.81	3.91	2.91	1.64	1.66	2.16	4.18	7.93
Pyrop	2.52	2.35	2.28	2.12	2.36	2.24	2.32	2.42	2.47	2.44	2.18	2.16	2.27	2.12	2.03
Spess.	4.96	5.32	5.73	6.00	6.31	6.46	6.86	6.99	7.48	7.65	7.97	8.00	8.64	8.89	9.02
Gross.	14.40	11.84	13.49	12.81	13.42	13.19	11.20	13.07	11.25	11.34	12.78	13.43	12.29	10.51	8.00
Almand.	77.49	77.46	76.11	76.46	76.40	75.71	75.81	74.50	74.33	75.32	75.18	74.36	74.44	73.58	72.66
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.775	0.775	0.762	0.765	0.764	0.757	0.758	0.745	0.743	0.753	0.752	0.744	0.744	0.736	0.728
XPrp	0.025	0.023	0.023	0.021	0.024	0.022	0.023	0.024	0.025	0.024	0.022	0.022	0.023	0.021	0.020
XGrs	0.150	0.148	0.159	0.154	0.149	0.156	0.150	0.161	0.157	0.146	0.147	0.155	0.146	0.154	0.162
XSps	0.050	0.053	0.057	0.060	0.063	0.065	0.069	0.070	0.075	0.077	0.080	0.080	0.086	0.089	0.090
Fe/Fe+Mg	0.969	0.971	0.971	0.973	0.970	0.971	0.970	0.969	0.968	0.969	0.972	0.972	0.970	0.972	0.973

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
															(Kern)
	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	50	51
SiO ₂	35.61	35.53	36.22	36.08	36.05	35.87	35.74	35.89	35.67	35.43	35.93	36.11	35.88	36.28	35.90
TiO ₂	0.15	0.11	0.08	0.12	0.10	0.07	0.23	0.08	0.16	0.06	0.17	0.20	0.08	0.13	0.15
Al ₂ O ₃	20.58	20.41	20.58	20.81	20.73	20.84	20.41	20.45	20.54	20.51	20.22	20.70	20.50	20.89	20.44
Cr ₂ O ₃	0.03	0.04	0.02	0.08	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00	0.02	0.04	0.00	0.03
Fe ₂ O ₃	1.21	1.10	0.81	0.73	0.95	0.76	1.23	0.98	1.05	1.06	1.26	1.03	0.84	0.94	1.19
MgO	0.53	0.54	0.54	0.61	0.52	0.55	0.54	0.58	0.53	0.58	0.58	0.50	0.57	0.59	0.56
CaO	5.35	4.88	5.46	5.07	5.35	5.13	5.28	5.07	5.45	5.18	5.34	5.06	4.84	5.40	5.49
MnO	3.97	4.08	4.23	4.26	4.37	4.32	4.44	4.35	4.30	4.41	4.29	4.44	4.33	4.24	3.92
FeO	32.05	32.23	31.72	32.19	31.93	32.14	31.33	31.81	31.39	31.58	31.31	32.16	32.13	32.12	31.81
Summe	99.48	98.92	99.65	99.94	100.00	99.67	99.20	99.23	99.08	98.81	99.08	100.21	99.21	100.57	99.50
Si	5.857	5.879	5.929	5.894	5.890	5.880	5.886	5.910	5.880	5.865	5.919	5.892	5.911	5.889	5.893
Ti	0.018	0.014	0.010	0.015	0.013	0.008	0.028	0.010	0.019	0.007	0.021	0.024	0.010	0.015	0.018
Al	3.990	3.980	3.969	4.006	3.992	4.026	3.961	3.968	3.990	4.002	3.925	3.980	3.980	3.996	3.955
Cr	0.004	0.005	0.002	0.010	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	0.002	0.000	0.003	0.005	0.000	0.004
Fe ³⁺	0.150	0.136	0.100	0.090	0.117	0.094	0.151	0.121	0.131	0.131	0.155	0.125	0.105	0.115	0.147
Mg	0.130	0.134	0.131	0.149	0.126	0.135	0.133	0.143	0.130	0.144	0.143	0.121	0.139	0.143	0.137
Ca	0.943	0.866	0.957	0.887	0.936	0.901	0.931	0.895	0.962	0.918	0.943	0.884	0.855	0.938	0.966
Mn ²⁺	0.554	0.572	0.587	0.590	0.605	0.600	0.620	0.606	0.600	0.618	0.598	0.614	0.604	0.583	0.546
Fe ²⁺	4.408	4.460	4.341	4.397	4.363	4.407	4.316	4.380	4.328	4.373	4.314	4.388	4.426	4.360	4.368
Summe	16.053	16.046	16.026	16.038	16.042	16.052	16.029	16.035	16.041	16.060	16.019	16.030	16.034	16.040	16.035
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.143	0.121	0.071	0.106	0.110	0.120	0.114	0.090	0.120	0.135	0.081	0.108	0.089	0.111	0.107
Al ³⁺ (Y)	3.847	3.859	3.898	3.900	3.882	3.906	3.847	3.877	3.870	3.867	3.845	3.871	3.891	3.885	3.849
Y	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.035	6.032	6.016	6.022	6.030	6.043	6.000	6.025	6.021	6.053	5.997	6.006	6.024	6.024	6.016
Summe	16.053	16.046	16.026	16.038	16.042	16.052	16.029	16.035	16.041	16.060	16.019	16.030	16.034	16.040	16.035
Uwar.	0.09	0.13	0.05	0.24	0.04	0.01	0.03	0.04	0.00	0.05	0.00	0.08	0.13	0.01	0.11
Ti-Andr.	0.46	0.34	0.24	0.38	0.31	0.20	0.71	0.25	0.48	0.18	0.54	0.60	0.25	0.38	0.46
Andr.	3.73	3.40	2.50	2.25	2.91	2.33	3.80	3.02	3.25	3.28	3.89	3.14	2.61	2.85	3.67
Pyrop	2.16	2.22	2.17	2.47	2.09	2.24	2.22	2.38	2.17	2.39	2.38	2.01	2.32	2.37	2.28
Spess.	9.18	9.51	9.75	9.79	10.05	9.98	10.33	10.08	9.97	10.29	9.97	10.22	10.03	9.68	9.07
Gross.	11.37	10.51	13.12	11.85	12.29	12.45	10.99	11.56	12.25	11.76	11.29	10.89	11.22	12.34	11.82
Almand.	73.01	73.90	72.16	73.02	72.31	72.78	71.93	72.67	71.88	72.05	71.93	73.06	73.44	72.37	72.60
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.730	0.739	0.722	0.730	0.724	0.729	0.719	0.727	0.719	0.722	0.719	0.731	0.735	0.724	0.726
XPrp	0.022	0.022	0.022	0.025	0.021	0.022	0.022	0.024	0.022	0.024	0.024	0.020	0.023	0.024	0.023
XGr	0.156	0.144	0.159	0.147	0.155	0.149	0.155	0.148	0.160	0.152	0.157	0.147	0.142	0.156	0.161
XSps	0.092	0.095	0.098	0.098	0.100	0.099	0.103	0.101	0.100	0.102	0.100	0.102	0.100	0.097	0.091
Fe/Fe+Mg	0.971	0.971	0.971	0.967	0.972	0.970	0.970	0.968	0.971	0.968	0.968	0.973	0.969	0.968	0.970

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138	96-138
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	65	66	67	68
SiO ₂	35.42	35.55	35.53	35.85	35.71	35.95	35.52	35.97	35.63	36.08	35.85	35.63	35.51	35.04	34.83
TiO ₂	0.22	0.19	0.11	0.12	0.02	0.09	0.10	0.11	0.12	0.08	0.11	0.11	0.08	0.10	0.16
Al ₂ O ₃	20.53	20.59	20.67	20.43	20.68	20.74	20.37	20.66	20.68	20.95	20.57	20.46	20.72	20.73	20.71
Cr ₂ O ₃	0.01	0.00	0.05	0.03	0.00	0.06	0.04	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02	0.02	0.05
Fe ₂ O ₃	1.20	1.24	0.80	1.00	0.60	0.59	1.02	0.90	0.81	0.49	1.19	1.12	1.34	1.16	1.24
MgO	0.56	0.54	0.54	0.54	0.57	0.51	0.55	0.51	0.59	0.61	0.58	0.65	0.61	0.62	0.56
CaO	5.32	5.31	5.06	5.35	4.83	4.96	5.40	5.31	5.40	5.52	5.50	5.04	5.63	5.58	5.01
MnO	3.81	3.60	3.37	3.25	3.09	3.00	2.71	2.65	2.57	2.33	2.16	2.09	1.73	1.63	1.58
FeO	31.88	32.35	32.85	32.56	33.43	33.55	32.85	33.54	33.15	33.57	33.72	33.96	34.16	33.88	34.68
Summe	98.94	99.37	98.97	99.12	98.92	99.45	98.57	99.65	98.95	99.65	99.68	99.06	99.80	98.75	98.81
Si	5.853	5.852	5.869	5.907	5.899	5.905	5.888	5.897	5.878	5.900	5.879	5.881	5.826	5.806	5.785
Ti	0.027	0.023	0.014	0.015	0.003	0.011	0.013	0.014	0.014	0.010	0.014	0.013	0.010	0.013	0.019
Al	3.998	3.995	4.025	3.967	4.027	4.015	3.980	3.992	4.022	4.037	3.975	3.980	4.006	4.048	4.053
Cr	0.001	0.000	0.006	0.003	0.000	0.007	0.005	0.001	0.000	0.002	0.000	0.000	0.003	0.002	0.007
Fe ₃₊	0.149	0.153	0.099	0.124	0.075	0.073	0.127	0.111	0.100	0.060	0.147	0.139	0.165	0.144	0.155
Mg	0.138	0.133	0.132	0.131	0.139	0.125	0.136	0.125	0.145	0.149	0.143	0.160	0.150	0.154	0.138
Ca	0.943	0.937	0.895	0.945	0.855	0.873	0.959	0.933	0.955	0.968	0.965	0.892	0.990	0.992	0.891
Mn ₂₊	0.533	0.503	0.471	0.453	0.432	0.417	0.381	0.368	0.359	0.323	0.300	0.293	0.240	0.229	0.222
Fe ₂₊	4.405	4.454	4.539	4.486	4.619	4.609	4.553	4.598	4.573	4.590	4.624	4.688	4.687	4.696	4.817
Summe	16.046	16.051	16.052	16.031	16.048	16.036	16.043	16.038	16.046	16.040	16.047	16.046	16.077	16.084	16.088
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.147	0.148	0.131	0.093	0.101	0.095	0.112	0.103	0.122	0.100	0.121	0.119	0.174	0.194	0.215
Al ₃₊ (Y)	3.851	3.847	3.895	3.874	3.926	3.920	3.868	3.888	3.900	3.938	3.853	3.861	3.832	3.854	3.838
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.001	4.000
X	6.018	6.027	6.038	6.016	6.044	6.024	6.029	6.023	6.032	6.030	6.033	6.032	6.067	6.070	6.068
Summe	16.046	16.051	16.052	16.031	16.048	16.036	16.043	16.038	16.046	16.040	16.047	16.046	16.077	16.084	16.088
Uwar.	0.02	0.00	0.16	0.08	0.00	0.18	0.12	0.03	0.00	0.06	0.00	0.00	0.08	0.05	0.17
Ti-Andr.	0.68	0.58	0.34	0.37	0.07	0.29	0.32	0.35	0.36	0.24	0.34	0.33	0.24	0.32	0.48
Andr.	3.71	3.82	2.47	3.08	1.86	1.81	3.17	2.77	2.50	1.51	3.66	3.47	4.11	3.59	3.86
Pyrop	2.29	2.21	2.20	2.18	2.32	2.07	2.26	2.07	2.41	2.48	2.37	2.65	2.50	2.55	2.29
Spess.	8.85	8.34	7.82	7.53	7.19	6.93	6.33	6.10	5.95	5.36	4.99	4.86	3.99	3.80	3.69
Gross.	11.25	11.16	11.90	12.18	12.30	12.23	12.32	12.35	13.00	14.29	12.03	11.01	12.02	12.50	10.27
Almand.	73.20	73.90	75.11	74.57	76.26	76.49	75.48	76.34	75.78	76.07	76.61	77.67	77.06	77.18	79.25
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.732	0.739	0.752	0.746	0.764	0.765	0.755	0.763	0.758	0.761	0.766	0.777	0.773	0.774	0.794
XPrp	0.023	0.022	0.022	0.022	0.023	0.021	0.023	0.021	0.024	0.025	0.024	0.026	0.025	0.025	0.023
XGr	0.157	0.156	0.148	0.157	0.141	0.145	0.159	0.155	0.158	0.161	0.160	0.148	0.163	0.163	0.147
XSps	0.088	0.083	0.078	0.075	0.071	0.069	0.063	0.061	0.059	0.053	0.050	0.049	0.040	0.038	0.037
Fe/Fe+Mg	0.970	0.971	0.972	0.972	0.971	0.974	0.971	0.974	0.969	0.969	0.970	0.967	0.969	0.968	0.972

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	69	73	74	75	76	77	78	79	81	86	87	88	89	90	91
SiO ₂	34.71	34.87	35.48	35.24	35.16	35.31	35.82	35.52	35.30	35.90	35.80	36.81	36.02	36.29	36.08
TiO ₂	0.18	0.10	0.11	0.09	0.12	0.06	0.27	0.16	0.09	0.29	0.11	0.08	0.08	0.03	0.12
Al ₂ O ₃	20.63	20.79	20.80	20.66	20.86	20.40	20.62	20.56	20.73	20.44	20.69	21.47	20.48	20.81	20.40
Cr ₂ O ₃	0.04	0.07	0.08	0.01	0.00	0.00	0.04	0.05	0.05	0.04	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01
Fe ₂ O ₃	1.18	1.34	0.91	1.17	0.76	1.51	1.50	1.21	1.09	1.19	0.76	0.08	1.14	0.64	1.15
MgO	0.57	0.66	0.71	0.68	0.67	0.70	0.75	0.63	0.78	0.70	0.82	0.75	0.79	0.72	0.86
CaO	5.55	5.42	5.37	5.40	5.14	4.77	5.11	5.17	4.95	4.79	4.83	4.56	5.00	4.68	4.68
MnO	1.37	1.28	0.93	0.82	0.76	0.73	0.75	0.65	0.60	0.47	0.41	0.34	0.39	0.38	0.28
FeO	33.92	34.60	34.86	34.88	35.12	35.78	35.38	35.41	35.61	35.70	35.69	37.26	35.76	36.54	36.06
Summe	98.14	99.14	99.24	98.94	98.58	99.25	100.24	99.36	99.20	99.51	99.12	101.36	99.68	100.10	99.62
Si	5.791	5.769	5.842	5.827	5.829	5.837	5.846	5.852	5.826	5.894	5.893	5.920	5.903	5.920	5.915
Ti	0.022	0.013	0.014	0.011	0.015	0.007	0.034	0.020	0.011	0.036	0.014	0.009	0.010	0.004	0.014
Al	4.056	4.055	4.036	4.026	4.075	3.976	3.966	3.992	4.033	3.955	4.014	4.070	3.956	4.001	3.941
Cr	0.005	0.009	0.010	0.001	0.000	0.000	0.005	0.007	0.007	0.005	0.000	0.001	0.001	0.000	0.002
Fe ³⁺	0.148	0.167	0.112	0.146	0.095	0.187	0.183	0.150	0.135	0.146	0.094	0.010	0.141	0.079	0.142
Mg	0.141	0.162	0.174	0.168	0.166	0.172	0.183	0.154	0.193	0.170	0.202	0.180	0.194	0.174	0.209
Ca	0.993	0.961	0.948	0.957	0.913	0.845	0.893	0.912	0.874	0.843	0.853	0.785	0.879	0.819	0.822
Mn ²⁺	0.193	0.179	0.130	0.115	0.106	0.102	0.104	0.091	0.084	0.066	0.058	0.046	0.054	0.053	0.039
Fe ²⁺	4.734	4.788	4.800	4.824	4.870	4.948	4.830	4.877	4.914	4.903	4.913	5.011	4.901	4.985	4.944
Summe	16.082	16.102	16.065	16.075	16.070	16.074	16.044	16.054	16.076	16.017	16.039	16.031	16.038	16.036	16.028
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.209	0.231	0.158	0.173	0.171	0.163	0.154	0.148	0.174	0.106	0.107	0.080	0.097	0.080	0.085
Al ³⁺ (Y)	3.847	3.824	3.878	3.854	3.905	3.813	3.812	3.843	3.858	3.849	3.907	3.989	3.859	3.922	3.857
Y	4.000	4.000	4.001	4.001	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.001	4.000
X	6.060	6.089	6.051	6.064	6.054	6.067	6.010	6.033	6.065	5.981	6.025	6.022	6.027	6.031	6.014
Summe	16.082	16.102	16.065	16.075	16.070	16.074	16.044	16.054	16.076	16.017	16.039	16.031	16.038	16.036	16.028
Uwar.	0.13	0.23	0.25	0.02	0.00	0.00	0.11	0.17	0.17	0.12	0.00	0.03	0.02	0.00	0.05
Ti-Andr.	0.55	0.32	0.35	0.26	0.39	0.17	0.84	0.50	0.27	0.90	0.34	0.23	0.26	0.09	0.35
Andr.	3.68	4.16	2.80	3.64	2.37	4.68	4.58	3.74	3.37	3.67	2.33	0.24	3.51	1.97	3.54
Pyrop	2.33	2.69	2.88	2.79	2.75	2.85	3.05	2.55	3.20	2.84	3.35	2.99	3.22	2.90	3.48
Spess.	3.20	2.97	2.16	1.92	1.76	1.70	1.73	1.50	1.39	1.10	0.96	0.76	0.90	0.88	0.65
Gross.	12.10	11.26	12.34	11.99	12.39	9.21	9.33	10.71	10.72	9.39	11.48	12.56	10.82	11.56	9.72
Almand.	78.02	78.38	79.22	79.38	80.34	81.39	80.36	80.83	80.87	81.96	81.53	83.20	81.28	82.59	82.21
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.781	0.786	0.793	0.795	0.804	0.816	0.804	0.808	0.810	0.820	0.815	0.832	0.813	0.827	0.822
XPrp	0.023	0.027	0.029	0.028	0.027	0.028	0.031	0.025	0.032	0.028	0.033	0.030	0.032	0.029	0.035
XGr	0.164	0.158	0.157	0.158	0.151	0.139	0.149	0.151	0.144	0.141	0.141	0.130	0.146	0.136	0.137
XSp	0.032	0.029	0.022	0.019	0.018	0.017	0.017	0.015	0.014	0.011	0.010	0.008	0.009	0.009	0.006
Fe/Fe+Mg	0.971	0.967	0.965	0.966	0.967	0.966	0.963	0.969	0.962	0.966	0.961	0.965	0.962	0.966	0.959

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
									Faltenrand, Granat-Profil, 2.2 mm						
									(Rand)			(Kern)			
	92	93	94	95	96	97	99	100	1	3	13	18	23	27	31
SiO ₂	35.99	35.88	35.81	36.22	35.83	36.46	36.38	37.08	36.44	36.52	36.54	36.52	36.02	36.37	36.12
TiO ₂	0.02	0.07	0.06	0.07	0.08	0.06	0.05	0.05	0.11	0.15	0.13	0.08	0.12	0.14	0.07
Al ₂ O ₃	20.68	20.72	20.71	20.68	20.68	20.79	20.60	20.84	20.64	20.39	20.73	20.87	20.84	20.34	20.55
Cr ₂ O ₃	0.02	0.01	0.06	0.01	0.00	0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02	0.00	0.02	0.06
Fe ₂ O ₃	0.59	1.01	0.90	0.65	0.55	0.78	0.40	0.20	0.83	0.95	0.63	0.57	0.41	0.64	0.73
MgO	0.83	0.85	0.88	0.86	0.83	0.87	0.82	0.85	1.17	1.26	0.64	0.40	0.50	0.43	0.51
CaO	4.56	4.79	4.81	4.63	4.29	4.60	4.86	5.39	3.93	3.65	5.18	5.10	4.90	4.81	5.26
MnO	0.26	0.29	0.21	0.22	0.25	0.23	0.28	0.27	3.54	3.92	6.56	10.23	11.09	10.89	10.09
FeO	36.33	36.19	36.14	36.29	36.43	36.67	35.78	35.53	33.62	33.27	29.88	26.83	25.63	25.81	26.14
Summe	99.26	99.81	99.57	99.62	98.93	100.49	99.17	100.22	100.29	100.13	100.29	100.62	99.50	99.44	99.52
Si	5.917	5.875	5.876	5.928	5.912	5.922	5.969	6.001	5.928	5.949	5.938	5.927	5.907	5.968	5.923
Ti	0.002	0.009	0.007	0.008	0.010	0.008	0.006	0.006	0.013	0.018	0.016	0.010	0.015	0.017	0.008
Al	4.008	3.999	4.005	3.990	4.021	3.979	3.983	3.975	3.957	3.914	3.970	3.992	4.028	3.934	3.972
Cr	0.002	0.001	0.008	0.001	0.000	0.004	0.000	0.002	0.001	0.003	0.000	0.002	0.000	0.003	0.007
Fe ³⁺	0.073	0.125	0.112	0.080	0.068	0.095	0.048	0.023	0.102	0.116	0.077	0.070	0.051	0.079	0.090
Mg	0.202	0.206	0.214	0.209	0.204	0.209	0.201	0.206	0.284	0.306	0.156	0.098	0.121	0.106	0.124
Ca	0.803	0.841	0.845	0.812	0.759	0.800	0.855	0.934	0.684	0.637	0.903	0.886	0.860	0.846	0.924
Mn ²⁺	0.036	0.041	0.029	0.030	0.035	0.032	0.039	0.037	0.488	0.540	0.903	1.406	1.541	1.513	1.402
Fe ²⁺	4.996	4.956	4.960	4.969	5.026	4.981	4.909	4.809	4.573	4.533	4.061	3.642	3.516	3.543	3.584
Summe	16.039	16.053	16.055	16.027	16.034	16.031	16.010	15.993	16.030	16.016	16.023	16.032	16.039	16.007	16.034
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.001	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.083	0.125	0.124	0.072	0.088	0.078	0.031	0.000	0.072	0.051	0.062	0.073	0.093	0.032	0.077
Al ³⁺ (Y)	3.925	3.874	3.881	3.919	3.932	3.902	3.951	3.975	3.884	3.863	3.908	3.919	3.935	3.902	3.895
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.036	6.044	6.047	6.019	6.023	6.023	6.003	5.985	6.029	6.016	6.023	6.031	6.039	6.007	6.034
Summe	16.039	16.053	16.055	16.027	16.034	16.031	16.010	15.993	16.030	16.016	16.023	16.032	16.039	16.007	16.034
Uwar.	0.05	0.03	0.19	0.04	0.00	0.10	0.006	0.045	0.03	0.08	0.00	0.05	0.00	0.06	0.18
Ti-Andr.	0.06	0.22	0.17	0.21	0.26	0.19	0.154	0.159	0.32	0.45	0.39	0.24	0.36	0.42	0.20
Andr.	1.84	3.12	2.78	2.00	1.69	2.37	1.213	0.593	2.55	2.90	1.92	1.74	1.27	1.96	2.24
Pyrop	3.37	3.43	3.56	3.47	3.39	3.48	3.352	3.437	4.73	5.10	2.60	1.63	2.02	1.76	2.07
Spess.	0.59	0.67	0.48	0.50	0.57	0.53	0.650	0.623	8.13	9.01	15.05	23.43	25.68	25.22	23.36
Gross.	11.43	10.61	10.91	11.26	10.66	10.65	12.860	14.802	8.51	7.18	12.72	12.74	12.71	11.65	12.78
Almand.	82.67	81.92	81.90	82.53	83.42	82.67	81.764	80.341	75.74	75.28	67.31	60.18	57.96	58.93	59.17
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.828	0.820	0.820	0.826	0.834	0.827	0.818	0.803	0.759	0.753	0.674	0.604	0.582	0.590	0.594
XPrp	0.033	0.034	0.035	0.035	0.034	0.035	0.034	0.034	0.047	0.051	0.026	0.016	0.020	0.018	0.021
XGr	0.133	0.139	0.140	0.135	0.126	0.133	0.142	0.156	0.114	0.106	0.150	0.147	0.142	0.141	0.153
XSps	0.006	0.007	0.005	0.005	0.006	0.005	0.007	0.006	0.081	0.090	0.150	0.233	0.255	0.252	0.232
Fe/Fe+Mg	0.961	0.960	0.959	0.960	0.961	0.960	0.961	0.959	0.942	0.937	0.963	0.974	0.967	0.971	0.967

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2	HK 528 Lage 2
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	(Rand)				g-q-Lage, (Rand)		Granat-Profil, 0.2 mm								
	33	35	37	39	1	2	3	10	11	12	13	(Kern)			
												14	17	18	19
SiO ₂	36.24	36.59	36.70	36.93	36.57	36.25	36.27	36.32	36.75	36.47	36.13	36.28	36.15	36.29	36.31
TiO ₂	0.13	0.09	0.10	0.08	0.05	0.04	0.04	0.15	0.18	0.07	0.08	0.14	0.06	0.06	0.13
Al ₂ O ₃	20.59	20.87	20.87	20.68	20.97	20.53	20.45	20.57	21.07	20.46	20.44	20.68	20.48	20.46	20.32
Cr ₂ O ₃	0.01	0.06	0.00	0.05	0.05	0.04	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00
Fe ₂ O ₃	0.24	0.46	0.00	0.47	0.44	0.87	0.55	0.90	0.00	0.65	0.50	0.43	0.78	0.52	0.59
MgO	0.60	0.60	0.78	1.28	1.27	1.20	1.04	0.83	0.72	0.67	0.68	0.60	0.61	0.67	0.82
CaO	5.77	5.99	5.34	3.62	4.13	3.97	3.78	3.63	3.51	3.33	3.44	3.49	3.36	3.29	3.70
MnO	7.61	6.47	5.01	3.75	6.95	8.52	10.55	16.52	16.84	17.72	17.67	18.62	17.83	17.81	15.92
FeO	27.53	29.12	30.73	33.63	29.83	28.18	26.27	21.06	20.74	20.40	19.98	19.27	20.33	20.17	21.06
Summe	98.72	100.25	99.52	100.47	100.26	99.58	98.95	99.99	99.81	99.78	98.95	99.51	99.61	99.28	98.84
Si	5.961	5.935	5.981	5.981	5.931	5.931	5.966	5.931	5.981	5.971	5.960	5.950	5.939	5.969	5.982
Ti	0.016	0.011	0.012	0.010	0.006	0.005	0.005	0.018	0.022	0.008	0.010	0.018	0.007	0.007	0.016
Al	3.992	3.991	4.008	3.947	4.009	3.959	3.966	3.959	4.041	3.947	3.973	3.997	3.965	3.967	3.945
Cr	0.001	0.007	0.000	0.006	0.007	0.005	0.000	0.000	0.001	0.002	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000
Fe ³⁺	0.030	0.056	0.000	0.057	0.054	0.107	0.068	0.110	0.000	0.080	0.062	0.053	0.097	0.064	0.073
Mg	0.148	0.146	0.190	0.308	0.306	0.293	0.256	0.202	0.175	0.162	0.166	0.147	0.149	0.165	0.201
Ca	1.016	1.042	0.933	0.627	0.717	0.695	0.667	0.634	0.612	0.584	0.608	0.613	0.592	0.580	0.653
Mn ²⁺	1.060	0.888	0.691	0.514	0.955	1.181	1.470	2.285	2.321	2.458	2.468	2.586	2.481	2.481	2.221
Fe ²⁺	3.787	3.951	4.188	4.554	4.046	3.856	3.614	2.876	2.823	2.793	2.757	2.643	2.794	2.775	2.903
Summe	16.012	16.027	16.003	16.004	16.029	16.030	16.012	16.016	15.976	16.006	16.010	16.007	16.023	16.008	15.994
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.039	0.065	0.019	0.019	0.069	0.069	0.034	0.069	0.019	0.029	0.040	0.050	0.061	0.031	0.018
Al ³⁺ (Y)	3.953	3.926	3.989	3.928	3.939	3.889	3.932	3.889	4.022	3.918	3.933	3.947	3.904	3.936	3.927
Y	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.023	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.011	6.026	6.002	6.004	6.023	6.025	6.007	5.998	5.932	5.997	5.999	5.989	6.016	6.001	5.977
Summe	16.012	16.027	16.003	16.004	16.029	16.030	16.012	16.016	15.976	16.006	16.010	16.007	16.023	16.008	15.993
Uwar.	0.03	0.18	0.00	0.15	0.17	0.11	0.00	0.00	0.03	0.05	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00
Ti-Andr.	0.40	0.28	0.29	0.25	0.14	0.11	0.12	0.46	0.55	0.21	0.26	0.44	0.18	0.18	0.40
Andr.	0.75	1.40	0.01	1.42	1.35	2.66	1.70	2.77	0.00	2.00	1.55	1.34	2.41	1.61	1.83
Pyrop	2.47	2.43	3.17	5.13	5.09	4.88	4.26	3.38	2.96	2.71	2.77	2.45	2.48	2.75	3.36
Spess.	17.67	14.80	11.52	8.57	15.89	19.66	24.47	38.10	39.13	40.98	41.14	43.18	41.27	41.35	37.15
Gross.	15.75	15.49	15.23	8.64	10.26	8.69	9.28	7.34	9.75	7.48	8.19	8.46	7.26	7.88	8.70
Almand.	62.93	65.41	69.77	75.85	67.09	63.88	60.17	47.96	47.59	46.57	45.96	44.13	46.40	46.24	48.56
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.630	0.656	0.698	0.759	0.672	0.640	0.602	0.480	0.476	0.466	0.460	0.441	0.464	0.462	0.486
XPrp	0.025	0.024	0.032	0.051	0.051	0.049	0.043	0.034	0.030	0.027	0.028	0.025	0.025	0.027	0.034
XGrs	0.169	0.173	0.155	0.104	0.119	0.115	0.111	0.106	0.103	0.097	0.101	0.102	0.098	0.097	0.109
XSps	0.176	0.147	0.115	0.086	0.159	0.196	0.245	0.381	0.391	0.410	0.411	0.432	0.412	0.413	0.372
Fe/Fe+Mg	0.962	0.964	0.957	0.937	0.930	0.929	0.934	0.934	0.942	0.945	0.943	0.947	0.949	0.944	0.935

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528
Zone	Lage 2	Lage 2	Lage 2	Lage 2	Lage 2	Lage 2	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	Faltenmitte, Granat-Profil, 0.7 mm														
	(Rand)						(Rand)								
	20	22	23	25	27	28	1	2	4	5	7	8	9	10	12
SiO ₂	36.13	35.12	36.92	36.11	36.49	36.52	36.77	36.97	36.64	36.63	36.71	36.45	36.42	36.95	36.33
TiO ₂	0.08	0.14	0.12	0.08	0.00	0.02	0.04	0.01	0.11	0.01	0.09	0.13	0.19	0.19	0.20
Al ₂ O ₃	20.50	20.18	20.36	20.87	20.72	21.06	21.42	21.18	20.86	20.98	20.74	21.00	20.58	20.89	20.57
Cr ₂ O ₃	0.02	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04
Fe ₂ O ₃	0.68	0.89	0.67	0.19	0.45	0.00	0.00	0.16	0.59	0.19	0.42	0.23	0.69	0.06	0.84
MgO	0.82	0.83	0.94	1.09	1.11	1.20	1.69	1.52	0.95	0.78	0.61	0.60	0.55	0.44	0.44
CaO	3.23	4.02	4.05	4.29	4.99	4.22	3.73	3.83	6.04	5.79	5.01	4.83	4.89	4.89	4.76
MnO	15.68	13.64	12.00	10.34	8.84	7.66	5.64	5.51	6.36	7.96	11.53	12.47	13.32	14.17	15.92
FeO	22.23	22.41	24.34	25.85	26.77	28.46	30.91	31.44	28.39	27.38	24.86	24.14	23.01	22.46	20.83
Summe	99.38	97.26	99.39	98.83	99.37	99.13	100.21	100.64	99.96	99.72	100.00	99.84	99.65	100.06	99.91
Si	5.940	5.894	6.026	5.933	5.958	5.966	5.938	5.958	5.941	5.956	5.971	5.939	5.951	5.997	5.933
Ti	0.009	0.018	0.015	0.010	0.000	0.003	0.005	0.002	0.013	0.001	0.011	0.016	0.023	0.024	0.024
Al	3.972	3.991	3.918	4.042	3.987	4.055	4.076	4.023	3.986	4.020	3.975	4.034	3.965	3.995	3.959
Cr	0.003	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.003	0.000	0.000	0.001	0.006
Fe ³⁺	0.084	0.113	0.082	0.024	0.055	0.000	0.000	0.020	0.071	0.024	0.051	0.028	0.084	0.006	0.102
Mg	0.202	0.208	0.228	0.266	0.270	0.293	0.407	0.365	0.229	0.190	0.148	0.146	0.133	0.106	0.106
Ca	0.569	0.723	0.708	0.756	0.873	0.738	0.645	0.662	1.049	1.008	0.874	0.843	0.857	0.851	0.832
Mn ²⁺	2.183	1.940	1.659	1.440	1.223	1.060	0.772	0.753	0.874	1.097	1.589	1.721	1.844	1.948	2.202
Fe ²⁺	3.057	3.145	3.323	3.552	3.655	3.889	4.174	4.238	3.851	3.724	3.382	3.290	3.145	3.049	2.846
Summe	16.020	16.035	15.959	16.023	16.021	16.004	16.018	16.019	16.016	16.021	16.004	16.015	16.002	15.978	16.009
Z	6.000	6.000	6.026	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.060	0.106	0.000	0.067	0.042	0.034	0.062	0.042	0.059	0.044	0.029	0.061	0.049	0.003	0.067
Al ³⁺ (Y)	3.913	3.885	3.918	3.975	3.945	4.021	4.014	3.981	3.927	3.977	3.946	3.972	3.915	3.992	3.892
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.021	4.014	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.011	6.016	5.917	6.013	6.020	5.980	5.999	6.017	6.003	6.019	5.992	5.999	5.978	5.954	5.985
Summe	16.020	16.035	15.959	16.023	16.021	16.004	16.018	16.019	16.016	16.021	16.004	16.015	16.002	15.978	16.009
Uwar.	0.08	0.06	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.07	0.00	0.00	0.03	0.14
Ti-Andr.	0.23	0.45	0.38	0.25	0.00	0.07	0.13	0.04	0.34	0.03	0.28	0.40	0.58	0.60	0.61
Andr.	2.11	2.82	2.09	0.60	1.37	0.00	0.00	0.49	1.79	0.59	1.28	0.70	2.12	0.16	2.57
Pyrop	3.36	3.46	3.85	4.42	4.50	4.90	6.79	6.08	3.82	3.17	2.48	2.43	2.22	1.78	1.77
Spess.	36.32	32.24	28.03	23.94	20.38	17.73	12.86	12.54	14.55	18.27	26.51	28.68	30.84	32.72	36.78
Gross.	7.05	8.69	9.50	11.70	13.17	12.27	10.62	10.50	15.32	16.18	12.95	12.95	11.63	13.50	10.58
Almand.	50.86	52.28	56.16	59.07	60.58	65.04	69.59	70.35	64.15	61.76	56.44	54.84	52.61	51.21	47.55
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.509	0.523	0.562	0.591	0.607	0.650	0.696	0.704	0.641	0.619	0.564	0.548	0.526	0.512	0.475
XPrp	0.034	0.035	0.038	0.044	0.045	0.049	0.068	0.061	0.038	0.032	0.025	0.024	0.022	0.018	0.018
XGr	0.095	0.120	0.120	0.126	0.145	0.123	0.108	0.110	0.175	0.167	0.146	0.141	0.143	0.143	0.139
XSps	0.363	0.322	0.280	0.239	0.203	0.177	0.129	0.125	0.146	0.182	0.265	0.287	0.308	0.327	0.368
Fe/Fe+Mg	0.938	0.938	0.936	0.930	0.931	0.930	0.911	0.921	0.944	0.951	0.958	0.958	0.960	0.966	0.964

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528
Zone	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
								(Kern)							
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28
SiO ₂	36.46	36.30	36.40	36.44	36.30	36.72	36.44	36.74	36.17	36.10	36.31	36.11	36.38	36.13	35.91
TiO ₂	0.22	0.15	0.10	0.21	0.09	0.14	0.22	0.24	0.22	0.17	0.17	0.15	0.12	0.16	0.14
Al ₂ O ₃	20.58	20.35	20.71	20.56	20.51	20.86	20.83	20.90	20.30	20.68	20.36	20.30	20.64	20.58	20.73
Cr ₂ O ₃	0.04	0.01	0.04	0.04	0.00	0.05	0.01	0.06	0.04	0.00	0.04	0.01	0.01	0.03	0.02
Fe ₂ O ₃	0.73	1.03	0.59	0.68	0.25	0.47	0.68	0.33	0.51	0.69	1.03	1.67	0.90	1.05	0.74
MgO	0.33	0.35	0.36	0.33	0.32	0.29	0.35	0.27	0.32	0.30	0.35	0.37	0.40	0.39	0.40
CaO	4.75	4.84	5.01	4.86	4.68	4.73	4.90	4.29	4.06	3.84	3.97	4.40	4.45	4.51	4.44
MnO	16.85	17.39	17.88	18.03	18.08	18.88	18.84	19.13	19.19	19.92	19.90	19.49	18.57	18.37	17.89
FeO	20.02	19.31	18.84	18.64	18.55	18.47	18.03	18.61	17.90	18.11	17.88	18.07	18.85	18.91	19.32
Summe	99.97	99.73	99.91	99.78	98.78	100.62	100.30	100.57	98.70	99.80	100.02	100.55	100.33	100.13	99.59
Si	5.949	5.944	5.941	5.953	5.984	5.952	5.925	5.958	5.978	5.920	5.941	5.892	5.927	5.903	5.895
Ti	0.027	0.019	0.012	0.025	0.011	0.018	0.027	0.029	0.027	0.021	0.021	0.018	0.015	0.020	0.017
Al	3.957	3.928	3.983	3.959	3.985	3.984	3.991	3.995	3.954	3.996	3.927	3.903	3.963	3.963	4.011
Cr	0.005	0.001	0.005	0.005	0.000	0.006	0.002	0.007	0.005	0.000	0.005	0.001	0.001	0.004	0.003
Fe ³⁺	0.089	0.127	0.072	0.083	0.030	0.057	0.083	0.040	0.063	0.084	0.127	0.205	0.110	0.129	0.092
Mg	0.081	0.086	0.086	0.080	0.078	0.071	0.084	0.066	0.078	0.074	0.086	0.091	0.098	0.094	0.097
Ca	0.830	0.848	0.877	0.851	0.827	0.822	0.854	0.745	0.718	0.675	0.697	0.769	0.777	0.789	0.780
Mn ²⁺	2.329	2.412	2.472	2.494	2.524	2.592	2.594	2.628	2.686	2.767	2.757	2.693	2.563	2.542	2.488
Fe ²⁺	2.733	2.645	2.571	2.548	2.558	2.504	2.452	2.524	2.475	2.483	2.447	2.465	2.569	2.584	2.652
Summe	15.999	16.010	16.018	15.998	15.997	16.006	16.011	15.992	15.984	16.020	16.009	16.036	16.022	16.029	16.035
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.051	0.056	0.059	0.047	0.016	0.048	0.075	0.042	0.022	0.080	0.059	0.108	0.073	0.097	0.105
Al ³⁺ (Y)	3.906	3.872	3.924	3.912	3.970	3.936	3.916	3.953	3.932	3.916	3.868	3.795	3.889	3.866	3.906
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	5.972	5.991	6.006	5.973	5.986	5.989	5.983	5.963	5.957	5.999	5.987	6.018	6.007	6.009	6.018
Summe	15.999	16.010	16.018	15.998	15.997	16.006	16.011	15.992	15.984	16.020	16.008	16.036	16.022	16.029	16.035
Uwar.	0.12	0.02	0.12	0.13	0.00	0.15	0.04	0.18	0.13	0.00	0.13	0.02	0.02	0.11	0.07
Ti-Andr.	0.67	0.47	0.29	0.64	0.27	0.44	0.68	0.73	0.68	0.51	0.53	0.45	0.37	0.50	0.43
Andr.	2.24	3.19	1.79	2.09	0.77	1.44	2.08	1.01	1.58	2.11	3.19	5.10	2.74	3.23	2.28
Pyrop	1.36	1.44	1.44	1.34	1.30	1.18	1.40	1.10	1.31	1.23	1.44	1.51	1.63	1.56	1.62
Spess.	39.00	40.26	41.15	41.76	42.16	43.28	43.35	44.07	45.08	46.12	46.05	44.75	42.66	42.31	41.34
Gross.	10.86	10.48	12.39	11.39	12.78	11.69	11.48	10.58	9.67	8.62	7.79	7.20	9.81	9.29	10.18
Almand.	45.75	44.14	42.81	42.65	42.73	41.81	40.97	42.33	41.54	41.40	40.87	40.97	42.77	43.00	44.08
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.458	0.441	0.428	0.427	0.427	0.418	0.410	0.423	0.415	0.414	0.409	0.410	0.428	0.430	0.441
XPrp	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	0.012	0.014	0.011	0.013	0.012	0.014	0.015	0.016	0.016	0.016
XGr	0.139	0.142	0.146	0.142	0.138	0.137	0.143	0.125	0.121	0.113	0.116	0.128	0.129	0.131	0.130
XSp	0.390	0.403	0.412	0.418	0.422	0.433	0.434	0.441	0.451	0.461	0.461	0.447	0.427	0.423	0.413
Fe/Fe+Mg	0.971	0.968	0.968	0.970	0.971	0.973	0.967	0.975	0.969	0.971	0.966	0.965	0.963	0.965	0.965

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528
	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
											(Rand)
	29	30	31	32	33	35	36	37	38	39	40
SiO ₂	35.94	36.28	35.78	36.52	36.38	36.22	36.18	36.33	36.28	36.26	36.30
TiO ₂	0.13	0.14	0.13	0.10	0.12	0.08	0.10	0.05	0.10	0.09	0.06
Al ₂ O ₃	20.39	20.49	20.43	20.57	20.76	21.14	20.83	20.95	21.17	21.17	20.82
Cr ₂ O ₃	0.00	0.02	0.00	0.03	0.06	0.01	0.00	0.05	0.05	0.06	0.00
Fe ₂ O ₃	1.17	0.75	1.00	0.70	1.06	0.56	0.85	1.20	0.72	0.89	0.86
MgO	0.41	0.43	0.46	0.50	0.53	0.71	0.74	1.10	1.42	1.55	1.66
CaO	4.61	4.60	4.60	4.47	4.76	4.92	5.98	5.50	4.77	4.08	3.41
MnO	17.11	16.43	15.44	14.51	13.83	11.15	8.60	7.11	5.95	5.91	6.03
FeO	19.80	20.41	21.26	22.66	23.38	25.77	26.76	28.78	30.18	31.00	31.04
Summe	99.57	99.55	99.10	100.06	100.87	100.56	100.04	101.08	100.63	101.01	100.19
Si	5.906	5.947	5.903	5.957	5.898	5.877	5.888	5.859	5.863	5.849	5.899
Ti	0.016	0.018	0.016	0.012	0.014	0.010	0.012	0.007	0.012	0.011	0.008
Al	3.949	3.959	3.973	3.954	3.965	4.043	3.996	3.982	4.032	4.025	3.988
Cr	0.000	0.003	0.000	0.004	0.008	0.002	0.000	0.006	0.007	0.007	0.000
Fe ³⁺	0.144	0.092	0.124	0.085	0.130	0.068	0.105	0.146	0.087	0.108	0.105
Mg	0.101	0.105	0.114	0.121	0.128	0.172	0.180	0.264	0.342	0.373	0.403
Ca	0.811	0.808	0.812	0.781	0.827	0.856	1.042	0.949	0.827	0.706	0.593
Mn ²⁺	2.382	2.281	2.157	2.005	1.898	1.532	1.185	0.971	0.814	0.808	0.831
Fe ²⁺	2.721	2.799	2.933	3.091	3.169	3.497	3.642	3.882	4.079	4.183	4.219
Summe	16.031	16.009	16.033	16.010	16.037	16.056	16.050	16.067	16.062	16.070	16.046
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.094	0.053	0.097	0.043	0.102	0.123	0.112	0.141	0.137	0.151	0.101
Al ³⁺ (Y)	3.855	3.905	3.876	3.911	3.863	3.920	3.884	3.841	3.895	3.875	3.888
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.015	5.992	6.017	5.997	6.022	6.056	6.050	6.067	6.062	6.070	6.046
Summe	16.031	16.009	16.033	16.010	16.037	16.056	16.050	16.067	16.062	16.070	16.046
Uwar.	0.01	0.07	0.00	0.09	0.19	0.04	0.00	0.16	0.16	0.18	0.00
Ti-Andr.	0.40	0.44	0.39	0.30	0.36	0.25	0.30	0.16	0.30	0.26	0.19
Andr.	3.60	2.30	3.10	2.14	3.23	1.70	2.61	3.65	2.18	2.70	2.63
Pyrop	1.69	1.75	1.89	2.01	2.12	2.86	3.00	4.41	5.70	6.22	6.72
Spess.	39.59	38.06	35.86	33.43	31.52	25.53	19.76	16.19	13.57	13.46	13.84
Gross.	9.47	10.67	10.01	10.49	9.96	12.27	14.45	11.85	11.14	8.62	7.07
Almand.	45.24	46.71	48.75	51.53	52.63	57.34	59.88	63.58	66.95	68.55	69.55
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.452	0.467	0.488	0.515	0.526	0.577	0.602	0.640	0.673	0.689	0.698
XPrp	0.017	0.017	0.019	0.020	0.021	0.028	0.030	0.044	0.056	0.062	0.067
XGr	0.135	0.135	0.135	0.130	0.137	0.141	0.172	0.156	0.136	0.116	0.098
XSps	0.396	0.381	0.359	0.334	0.315	0.253	0.196	0.160	0.134	0.133	0.137
Fe/Fe+Mg	0.964	0.964	0.963	0.962	0.961	0.953	0.953	0.936	0.923	0.918	0.913

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67
Zone	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st
Granat-Profil, 1,5 mm (Rand)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SiO ₂	38.15	37.55	37.77	38.00	37.91	37.66	38.04	37.82	37.39	37.06	37.55	37.69	37.22	37.38	36.87
TiO ₂	0.02	0.03	0.03	0.07	0.06	0.05	0.05	0.06	0.08	0.03	0.08	0.04	0.10	0.01	0.10
Al ₂ O ₃	21.83	21.43	21.48	21.73	21.26	21.47	21.39	21.64	21.71	21.21	21.36	21.38	21.41	21.40	21.35
Cr ₂ O ₃	0.03	0.01	0.02	0.00	0.05	0.05	0.04	0.00	0.01	0.03	0.03	0.01	0.03	0.00	0.01
Fe ₂ O ₃	0.00	0.40	0.06	0.05	0.31	0.17	0.29	0.40	0.31	0.43	0.46	0.33	0.68	0.12	0.46
MgO	3.20	3.50	3.49	3.29	3.12	3.14	2.94	2.90	2.68	2.76	2.77	2.62	2.68	2.48	2.56
CaO	3.70	3.88	3.91	4.33	4.38	4.50	4.54	4.98	4.66	4.47	4.53	4.67	4.80	4.51	4.61
MnO	2.82	1.97	1.81	1.87	1.93	2.23	2.43	2.80	3.46	3.64	4.13	4.43	5.02	5.06	5.19
FeO	32.45	32.29	32.32	32.50	32.29	31.82	32.09	31.51	31.47	30.68	30.56	30.30	29.57	29.80	29.42
Summe	102.20	101.06	100.90	101.84	101.31	101.10	101.79	102.12	101.77	100.31	101.45	101.47	101.50	100.76	100.55
Si	5.975	5.947	5.979	5.965	5.990	5.962	5.988	5.940	5.908	5.936	5.946	5.966	5.902	5.962	5.903
Ti	0.003	0.004	0.004	0.008	0.007	0.006	0.005	0.007	0.010	0.004	0.010	0.004	0.012	0.001	0.012
Al	4.030	4.000	4.008	4.020	3.960	4.006	3.968	4.006	4.044	4.005	3.987	3.989	4.001	4.023	4.029
Cr	0.003	0.002	0.003	0.000	0.006	0.007	0.005	0.000	0.002	0.004	0.003	0.002	0.004	0.000	0.001
Fe ³⁺	0.000	0.047	0.007	0.006	0.037	0.020	0.034	0.048	0.037	0.052	0.055	0.040	0.081	0.015	0.056
Mg	0.746	0.825	0.824	0.769	0.734	0.741	0.690	0.678	0.631	0.659	0.653	0.619	0.632	0.590	0.610
Ca	0.622	0.658	0.663	0.729	0.742	0.763	0.765	0.837	0.788	0.768	0.768	0.791	0.815	0.771	0.791
Mn ²⁺	0.374	0.265	0.243	0.249	0.258	0.299	0.324	0.372	0.463	0.493	0.554	0.594	0.674	0.684	0.703
Fe ²⁺	4.251	4.277	4.279	4.266	4.267	4.213	4.224	4.139	4.159	4.110	4.047	4.011	3.921	3.974	3.939
Summe	16.005	16.024	16.009	16.013	16.001	16.016	16.003	16.026	16.041	16.030	16.022	16.015	16.043	16.019	16.043
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.025	0.053	0.021	0.035	0.010	0.038	0.012	0.060	0.092	0.064	0.054	0.034	0.098	0.038	0.097
Al ³⁺ (Y)	4.006	3.947	3.987	3.986	3.950	3.968	3.956	3.945	3.952	3.941	3.933	3.955	3.903	3.985	3.932
Y	4.012	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	5.993	6.024	6.008	6.013	6.001	6.016	6.003	6.026	6.041	6.030	6.022	6.015	6.043	6.018	6.043
Summe	16.005	16.024	16.009	16.013	16.001	16.016	16.003	16.026	16.041	16.030	16.022	16.015	16.043	16.019	16.043
Uwar.	0.08	0.04	0.07	0.00	0.16	0.17	0.12	0.00	0.04	0.09	0.08	0.04	0.09	0.00	0.03
Ti-Andr.	0.07	0.10	0.10	0.20	0.18	0.14	0.13	0.18	0.24	0.10	0.24	0.10	0.31	0.02	0.29
Andr.	0.00	1.18	0.17	0.16	0.93	0.51	0.85	1.19	0.92	1.29	1.36	0.99	2.03	0.37	1.40
Pyrop	12.45	13.76	13.73	12.81	12.23	12.35	11.50	11.30	10.51	10.98	10.88	10.31	10.54	9.83	10.16
Spess.	6.24	4.41	4.04	4.15	4.30	4.98	5.39	6.21	7.72	8.22	9.24	9.90	11.23	11.40	11.72
Gross.	10.22	9.64	10.71	11.78	11.11	11.90	11.65	12.58	11.94	11.32	11.11	12.05	11.15	12.45	11.46
Almand.	70.93	70.88	71.18	70.89	71.11	69.95	70.36	68.55	68.63	68.00	67.09	66.60	64.65	65.93	64.94
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.709	0.710	0.712	0.709	0.711	0.700	0.704	0.687	0.688	0.682	0.672	0.667	0.649	0.660	0.652
XPrp	0.125	0.137	0.137	0.128	0.122	0.123	0.115	0.112	0.104	0.109	0.108	0.103	0.105	0.098	0.101
XGrs	0.104	0.109	0.110	0.121	0.124	0.127	0.127	0.139	0.131	0.127	0.127	0.132	0.135	0.128	0.131
XSps	0.062	0.044	0.040	0.041	0.043	0.050	0.054	0.062	0.077	0.082	0.092	0.099	0.112	0.114	0.116
Fe/Fe+Mg	0.851	0.838	0.839	0.847	0.853	0.850	0.860	0.859	0.868	0.862	0.861	0.866	0.861	0.871	0.866

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67
Zone	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st
	16	17	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
SiO ₂	37.30	37.33	37.41	37.41	37.50	37.48	37.40	37.08	37.16	37.32	37.29	37.12	37.15	36.36	37.39
TiO ₂	0.10	0.12	0.11	0.09	0.15	0.15	0.07	0.13	0.17	0.13	0.14	0.21	0.17	0.17	0.19
Al ₂ O ₃	21.59	21.34	21.26	21.31	21.26	21.27	21.13	21.42	21.13	21.21	20.97	20.88	21.19	20.50	21.26
Cr ₂ O ₃	0.01	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01	0.05	0.00	0.02	0.00	0.00	0.07
Fe ₂ O ₃	0.30	0.25	0.50	0.60	0.28	0.71	0.59	0.59	0.54	0.21	0.79	0.60	0.66	0.85	0.00
MgO	2.37	2.40	2.35	2.23	2.21	2.12	2.14	2.12	2.02	2.07	2.18	2.01	2.14	1.95	1.98
CaO	5.08	4.97	4.77	4.71	4.81	5.42	5.47	5.06	5.13	4.91	4.64	4.76	4.58	4.74	4.68
MnO	5.38	5.65	5.94	6.59	6.55	6.68	7.05	7.29	7.41	7.51	7.90	7.72	7.83	7.89	8.01
FeO	29.32	28.81	29.02	28.75	28.45	28.06	27.22	27.77	27.39	27.43	27.29	27.33	27.62	26.59	27.29
Summe	101.44	100.90	101.38	101.69	101.20	101.90	101.07	101.47	100.96	100.83	101.19	100.66	101.34	99.05	100.87
Si	5.916	5.946	5.943	5.934	5.963	5.930	5.956	5.898	5.936	5.960	5.948	5.952	5.921	5.933	5.970
Ti	0.011	0.014	0.013	0.011	0.018	0.017	0.008	0.016	0.021	0.016	0.017	0.025	0.020	0.021	0.022
Al	4.036	4.007	3.981	3.985	3.986	3.966	3.966	4.015	3.978	3.993	3.941	3.947	3.981	3.942	4.001
Cr	0.002	0.003	0.004	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.001	0.006	0.000	0.003	0.000	0.000	0.009
Fe ³⁺	0.036	0.030	0.059	0.071	0.033	0.085	0.071	0.071	0.065	0.025	0.095	0.073	0.079	0.105	0.000
Mg	0.560	0.569	0.556	0.528	0.523	0.499	0.508	0.504	0.481	0.493	0.518	0.480	0.508	0.475	0.471
Ca	0.863	0.849	0.812	0.800	0.820	0.919	0.933	0.862	0.879	0.840	0.792	0.818	0.782	0.829	0.801
Mn ²⁺	0.723	0.763	0.800	0.885	0.882	0.895	0.951	0.983	1.003	1.015	1.067	1.048	1.057	1.090	1.084
Fe ²⁺	3.889	3.839	3.855	3.814	3.784	3.712	3.626	3.694	3.658	3.664	3.640	3.665	3.682	3.629	3.645
Summe	16.036	16.020	16.022	16.027	16.009	16.026	16.018	16.043	16.022	16.012	16.018	16.011	16.029	16.023	16.003
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.084	0.054	0.057	0.066	0.037	0.070	0.044	0.102	0.064	0.040	0.052	0.048	0.079	0.067	0.030
Al ³⁺ (Y)	3.952	3.953	3.924	3.918	3.949	3.896	3.921	3.913	3.913	3.953	3.889	3.899	3.902	3.875	3.970
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.002
X	6.036	6.019	6.022	6.027	6.009	6.026	6.018	6.043	6.022	6.012	6.017	6.011	6.029	6.023	6.001
Summe	16.036	16.020	16.022	16.027	16.009	16.026	16.018	16.043	16.022	16.012	16.018	16.011	16.029	16.023	16.003
Uwar.	0.04	0.07	0.10	0.00	0.00	0.05	0.00	0.03	0.03	0.15	0.00	0.07	0.00	0.00	0.22
Ti-Andr.	0.28	0.36	0.32	0.28	0.46	0.43	0.21	0.39	0.52	0.39	0.41	0.64	0.51	0.52	0.56
Andr.	0.89	0.74	1.49	1.78	0.83	2.12	1.76	1.77	1.63	0.63	2.37	1.82	1.96	2.61	0.01
Pyrop	9.34	9.48	9.26	8.79	8.72	8.32	8.47	8.39	8.02	8.21	8.64	8.00	8.47	7.91	7.86
Spess.	12.05	12.71	13.33	14.76	14.70	14.92	15.84	16.38	16.72	16.92	17.78	17.47	17.61	18.17	18.06
Gross.	13.17	12.98	11.61	11.28	12.38	12.72	13.58	12.19	12.46	12.82	10.41	11.11	10.56	10.69	12.55
Almand.	64.23	63.66	63.89	63.12	62.91	61.44	60.13	60.86	60.62	60.87	60.38	60.90	60.89	60.10	60.74
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.644	0.638	0.640	0.633	0.630	0.616	0.602	0.611	0.608	0.609	0.605	0.610	0.611	0.603	0.607
XPrp	0.093	0.095	0.092	0.088	0.087	0.083	0.084	0.083	0.080	0.082	0.086	0.080	0.084	0.079	0.079
XGr	0.143	0.141	0.135	0.133	0.136	0.153	0.155	0.143	0.146	0.140	0.132	0.136	0.130	0.138	0.133
XSps	0.120	0.127	0.133	0.147	0.147	0.149	0.158	0.163	0.167	0.169	0.177	0.174	0.175	0.181	0.181
Fe/Fe+Mg	0.874	0.871	0.874	0.878	0.878	0.881	0.877	0.880	0.884	0.882	0.875	0.884	0.879	0.884	0.885

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67
Zone	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st
	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
SiO ₂	37.50	37.11	37.25	37.46	37.46	37.35	37.64	37.09	37.29	37.38	37.34	37.12	37.54	37.41	37.31
TiO ₂	0.24	0.21	0.24	0.26	0.27	0.27	0.26	0.26	0.18	0.28	0.23	0.28	0.14	0.16	0.24
Al ₂ O ₃	21.20	21.11	21.06	21.40	21.12	21.06	21.23	21.17	21.20	21.39	21.07	21.12	21.23	20.99	21.34
Cr ₂ O ₃	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	0.02	0.03	0.01	0.00	0.02	0.02	0.00
Fe ₂ O ₃	0.09	0.49	0.49	0.31	0.19	0.42	0.32	0.61	0.51	0.33	0.49	0.49	0.53	0.69	0.51
MgO	2.04	1.97	2.06	2.08	2.01	1.92	2.00	2.00	1.98	1.98	1.94	1.98	1.95	2.07	1.98
CaO	5.02	5.26	5.14	5.24	4.92	4.99	4.90	4.90	5.10	4.72	4.73	4.85	5.03	4.81	5.19
MnO	8.00	7.94	8.02	8.17	8.25	8.35	8.42	8.54	8.54	8.69	8.57	8.71	8.64	8.80	8.59
FeO	26.85	26.71	26.64	26.73	26.70	26.76	26.91	26.68	26.50	27.03	26.87	26.45	26.71	26.38	26.51
Summe	100.96	100.80	100.90	101.67	100.91	101.13	101.68	101.25	101.30	101.83	101.26	101.02	101.78	101.33	101.66
Si	5.975	5.935	5.948	5.933	5.976	5.957	5.965	5.917	5.938	5.926	5.953	5.931	5.951	5.957	5.921
Ti	0.029	0.026	0.029	0.030	0.032	0.033	0.031	0.031	0.021	0.034	0.028	0.034	0.017	0.019	0.028
Al	3.982	3.980	3.964	3.996	3.970	3.958	3.966	3.979	3.979	3.996	3.959	3.976	3.966	3.939	3.991
Cr	0.004	0.000	0.000	0.003	0.000	0.002	0.000	0.000	0.002	0.004	0.002	0.000	0.003	0.003	0.000
Fe ³⁺	0.010	0.059	0.059	0.037	0.022	0.050	0.038	0.073	0.061	0.039	0.059	0.059	0.063	0.083	0.061
Mg	0.483	0.469	0.489	0.492	0.477	0.456	0.473	0.476	0.469	0.467	0.461	0.472	0.461	0.490	0.468
Ca	0.858	0.902	0.879	0.889	0.841	0.852	0.832	0.838	0.870	0.802	0.808	0.831	0.854	0.821	0.883
Mn ²⁺	1.079	1.076	1.085	1.097	1.115	1.127	1.130	1.153	1.152	1.167	1.157	1.179	1.160	1.187	1.155
Fe ²⁺	3.578	3.572	3.557	3.541	3.563	3.570	3.567	3.559	3.529	3.584	3.583	3.535	3.541	3.513	3.519
Summe	15.998	16.019	16.011	16.018	15.996	16.005	16.002	16.026	16.021	16.020	16.009	16.017	16.016	16.012	16.025
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.025	0.065	0.052	0.067	0.024	0.043	0.035	0.083	0.062	0.074	0.047	0.069	0.049	0.043	0.079
Al ³⁺ (Y)	3.957	3.915	3.912	3.930	3.946	3.915	3.931	3.896	3.916	3.923	3.911	3.907	3.917	3.895	3.911
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	5.998	6.019	6.011	6.018	5.996	6.005	6.001	6.026	6.021	6.020	6.009	6.017	6.016	6.012	6.025
Summe	15.998	16.019	16.011	16.018	15.996	16.005	16.002	16.026	16.021	16.020	16.009	16.017	16.016	16.012	16.025
Uwar.	0.09	0.00	0.01	0.08	0.00	0.06	0.00	0.00	0.05	0.11	0.04	0.01	0.07	0.08	0.00
Ti-Andr.	0.72	0.64	0.73	0.76	0.80	0.82	0.79	0.78	0.53	0.84	0.70	0.84	0.42	0.47	0.70
Andr.	0.27	1.48	1.46	0.92	0.55	1.25	0.95	1.83	1.52	0.99	1.48	1.47	1.59	2.08	1.52
Pyrop	8.06	7.82	8.16	8.20	7.95	7.60	7.89	7.93	7.82	7.79	7.69	7.87	7.68	8.17	7.81
Spess.	17.99	17.94	18.08	18.27	18.60	18.79	18.82	19.22	19.20	19.45	19.28	19.65	19.33	19.79	19.24
Gross.	13.22	12.91	12.45	13.05	12.68	12.07	12.12	11.34	12.40	11.43	11.24	11.52	12.17	11.07	12.50
Almand.	59.65	59.22	59.11	58.71	59.43	59.41	59.43	58.89	58.47	59.40	59.57	58.63	58.75	58.36	58.23
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.596	0.593	0.592	0.588	0.594	0.594	0.594	0.591	0.586	0.595	0.596	0.587	0.589	0.584	0.584
XPrp	0.081	0.078	0.081	0.082	0.080	0.076	0.079	0.079	0.078	0.078	0.077	0.079	0.077	0.082	0.078
XGrs	0.143	0.150	0.146	0.148	0.140	0.142	0.139	0.139	0.144	0.133	0.134	0.138	0.142	0.137	0.147
XSps	0.180	0.179	0.181	0.182	0.186	0.188	0.188	0.191	0.191	0.194	0.193	0.196	0.193	0.197	0.192
Fe/Fe+Mg	0.881	0.884	0.879	0.878	0.882	0.887	0.883	0.882	0.883	0.885	0.886	0.882	0.885	0.878	0.883

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67
Zone	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st
	(Kern)														
	47	48	49	50	51	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
SiO ₂	36.88	36.77	37.08	37.07	37.24	37.23	37.22	37.30	37.81	37.28	37.07	37.32	37.40	37.38	37.50
TiO ₂	0.14	0.35	0.13	0.27	0.14	0.26	0.23	0.26	0.12	0.16	0.17	0.10	0.14	0.15	0.17
Al ₂ O ₃	21.41	21.03	21.08	21.06	21.00	21.20	21.18	21.23	21.32	21.12	20.94	21.33	21.07	21.11	21.18
Cr ₂ O ₃	0.04	0.01	0.00	0.00	0.08	0.05	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.04	0.02	0.00
Fe ₂ O ₃	0.28	0.72	0.57	0.68	0.43	0.03	0.55	0.35	0.51	0.75	0.77	0.23	0.57	0.26	0.52
MgO	1.98	1.95	2.02	1.88	1.93	1.97	1.88	1.84	1.96	1.92	1.89	1.90	1.94	1.74	1.84
CaO	4.65	4.71	4.49	4.94	4.77	4.92	4.99	5.30	5.37	5.13	4.84	4.71	4.61	5.04	5.12
MnO	8.85	8.87	8.94	8.81	8.83	8.70	8.72	8.72	8.79	8.77	8.89	8.86	8.95	8.68	8.64
FeO	26.66	26.51	26.58	26.48	26.41	26.22	26.62	26.29	26.33	26.41	26.38	26.73	26.73	26.59	26.70
Summe	100.88	100.92	100.87	101.18	100.82	100.58	101.40	101.31	102.25	101.54	100.94	101.19	101.45	100.96	101.66
Si	5.905	5.895	5.938	5.922	5.961	5.960	5.930	5.939	5.961	5.931	5.936	5.952	5.956	5.972	5.954
Ti	0.017	0.043	0.015	0.033	0.016	0.032	0.028	0.031	0.014	0.020	0.021	0.012	0.016	0.017	0.021
Al	4.039	3.974	3.979	3.964	3.961	3.999	3.977	3.984	3.961	3.960	3.951	4.008	3.954	3.976	3.963
Cr	0.006	0.002	0.000	0.000	0.010	0.006	0.000	0.004	0.004	0.000	0.000	0.000	0.005	0.003	0.001
Fe ³⁺	0.034	0.087	0.069	0.082	0.052	0.003	0.066	0.043	0.060	0.090	0.092	0.028	0.069	0.031	0.062
Mg	0.472	0.465	0.481	0.447	0.461	0.471	0.446	0.436	0.460	0.455	0.452	0.451	0.461	0.414	0.435
Ca	0.798	0.809	0.770	0.846	0.818	0.844	0.852	0.903	0.907	0.874	0.831	0.805	0.786	0.863	0.871
Mn ²⁺	1.200	1.204	1.213	1.192	1.197	1.179	1.176	1.176	1.173	1.181	1.206	1.197	1.207	1.174	1.162
Fe ²⁺	3.569	3.554	3.560	3.538	3.535	3.511	3.546	3.500	3.471	3.514	3.533	3.565	3.559	3.554	3.545
Summe	16.039	16.031	16.023	16.023	16.011	16.004	16.021	16.015	16.012	16.025	16.022	16.018	16.014	16.005	16.013
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.095	0.105	0.062	0.078	0.039	0.040	0.070	0.061	0.039	0.069	0.064	0.048	0.044	0.028	0.046
Al ³⁺ (Y)	3.944	3.869	3.917	3.886	3.923	3.959	3.906	3.923	3.921	3.891	3.887	3.960	3.910	3.949	3.917
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.039	6.031	6.023	6.023	6.011	6.004	6.021	6.015	6.012	6.024	6.022	6.018	6.014	6.005	6.012
Summe	16.039	16.031	16.023	16.023	16.011	16.004	16.021	16.015	16.012	16.025	16.022	16.018	16.014	16.005	16.013
Uwar.	0.14	0.04	0.00	0.00	0.24	0.16	0.00	0.09	0.10	0.00	0.00	0.00	0.13	0.07	0.01
Ti-Andr.	0.42	1.07	0.38	0.81	0.41	0.79	0.70	0.77	0.36	0.49	0.51	0.31	0.41	0.44	0.52
Andr.	0.86	2.17	1.71	2.04	1.29	0.08	1.64	1.06	1.51	2.25	2.31	0.70	1.71	0.78	1.55
Pyrop	7.86	7.75	8.02	7.45	7.68	7.85	7.43	7.27	7.67	7.59	7.53	7.52	7.69	6.90	7.25
Spess.	20.01	20.07	20.21	19.87	19.95	19.65	19.60	19.59	19.55	19.69	20.10	19.95	20.12	19.57	19.36
Gross.	11.88	10.20	10.73	11.23	11.69	13.03	11.85	13.12	13.15	11.82	11.02	12.40	10.86	13.10	12.43
Almand.	58.84	58.71	58.95	58.59	58.73	58.44	58.76	58.09	57.66	58.16	58.53	59.12	59.09	59.15	58.88
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.591	0.589	0.591	0.587	0.588	0.585	0.589	0.582	0.577	0.583	0.587	0.592	0.592	0.592	0.590
XPrp	0.078	0.077	0.080	0.074	0.077	0.078	0.074	0.073	0.077	0.076	0.075	0.075	0.077	0.069	0.072
XGr	0.132	0.134	0.128	0.140	0.136	0.141	0.141	0.150	0.151	0.145	0.138	0.134	0.131	0.144	0.145
XSps	0.199	0.200	0.201	0.198	0.199	0.196	0.195	0.195	0.195	0.196	0.200	0.199	0.201	0.196	0.193
Fe/Fe+Mg	0.883	0.884	0.881	0.888	0.885	0.882	0.888	0.889	0.883	0.885	0.887	0.888	0.885	0.896	0.891

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67
Zone	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st
	64	66	67	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
SiO ₂	37.13	37.47	37.23	37.19	37.08	37.34	37.26	37.56	37.47	37.23	37.16	37.36	37.24	37.19	37.21
TiO ₂	0.22	0.12	0.17	0.16	0.02	0.06	0.07	0.15	0.17	0.10	0.12	0.08	0.03	0.11	0.09
Al ₂ O ₃	21.15	21.20	21.02	21.24	21.39	21.53	21.49	20.90	21.23	21.15	21.40	21.29	21.02	21.42	21.26
Cr ₂ O ₃	0.04	0.04	0.01	0.01	0.00	0.00	0.05	0.00	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01	0.05	0.05
Fe ₂ O ₃	0.60	0.57	0.65	0.76	0.28	0.25	0.34	0.60	0.65	0.50	0.34	0.51	0.84	0.15	0.49
MgO	2.00	1.97	1.96	2.04	1.98	1.91	1.84	2.03	1.93	1.92	2.10	2.07	2.14	2.04	2.03
CaO	5.00	4.91	4.98	5.03	4.77	5.06	4.99	4.98	5.17	4.83	5.00	4.98	5.02	4.97	4.84
MnO	8.70	8.65	8.52	8.27	8.19	8.28	8.31	8.25	8.06	7.98	7.84	7.85	7.58	7.61	7.46
FeO	26.40	26.79	26.55	26.95	27.16	27.12	27.33	26.66	27.22	27.40	27.16	27.31	27.25	27.45	27.85
Summe	101.24	101.72	101.09	101.64	100.86	101.54	101.68	101.12	101.94	101.15	101.13	101.47	101.12	100.99	101.27
Si	5.921	5.948	5.944	5.910	5.932	5.933	5.921	5.985	5.935	5.944	5.923	5.938	5.942	5.934	5.931
Ti	0.026	0.014	0.020	0.019	0.002	0.007	0.008	0.018	0.020	0.012	0.014	0.010	0.004	0.013	0.010
Al	3.975	3.965	3.957	3.979	4.032	4.030	4.025	3.925	3.963	3.980	4.020	3.988	3.953	4.029	3.994
Cr	0.005	0.005	0.002	0.002	0.000	0.000	0.006	0.000	0.005	0.004	0.002	0.003	0.001	0.007	0.006
Fe ³⁺	0.072	0.068	0.078	0.091	0.034	0.030	0.041	0.072	0.077	0.061	0.041	0.061	0.101	0.018	0.059
Mg	0.474	0.466	0.466	0.484	0.471	0.452	0.436	0.481	0.457	0.458	0.499	0.491	0.509	0.484	0.483
Ca	0.855	0.835	0.852	0.856	0.818	0.861	0.849	0.851	0.878	0.826	0.854	0.848	0.858	0.850	0.826
Mn ²⁺	1.175	1.162	1.152	1.113	1.109	1.114	1.119	1.113	1.081	1.080	1.058	1.057	1.024	1.029	1.007
Fe ²⁺	3.521	3.556	3.546	3.582	3.634	3.603	3.632	3.553	3.607	3.658	3.620	3.630	3.636	3.663	3.712
Summe	16.026	16.019	16.018	16.035	16.033	16.030	16.035	15.999	16.022	16.022	16.031	16.026	16.027	16.026	16.029
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.079	0.052	0.056	0.090	0.068	0.067	0.079	0.015	0.065	0.056	0.077	0.062	0.058	0.066	0.069
Al ³⁺ (Y)	3.897	3.913	3.901	3.889	3.964	3.963	3.946	3.910	3.898	3.924	3.943	3.926	3.895	3.963	3.925
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.026	6.019	6.017	6.035	6.032	6.030	6.035	5.999	6.022	6.022	6.031	6.025	6.027	6.026	6.029
Summe	16.026	16.019	16.018	16.035	16.033	16.030	16.035	15.999	16.022	16.022	16.031	16.026	16.027	16.026	16.029
Uwar.	0.13	0.12	0.04	0.04	0.00	0.00	0.14	0.00	0.13	0.09	0.05	0.07	0.03	0.17	0.15
Ti-Andr.	0.66	0.35	0.50	0.46	0.05	0.17	0.20	0.44	0.51	0.29	0.35	0.25	0.09	0.33	0.26
Andr.	1.80	1.71	1.94	2.28	0.84	0.75	1.02	1.80	1.92	1.51	1.02	1.53	2.52	0.44	1.47
Pyrop	7.91	7.77	7.77	8.07	7.85	7.53	7.26	8.03	7.61	7.63	8.31	8.18	8.47	8.07	8.05
Spess.	19.59	19.37	19.20	18.55	18.49	18.56	18.65	18.55	18.02	17.99	17.63	17.62	17.07	17.14	16.78
Gross.	11.66	11.73	11.72	11.48	12.74	13.42	12.78	11.94	12.06	11.87	12.80	12.28	11.66	13.23	11.89
Almand.	58.26	58.95	58.82	59.12	60.03	59.56	59.95	59.23	59.74	60.61	59.82	60.07	60.16	60.62	61.39
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.584	0.591	0.589	0.594	0.602	0.598	0.602	0.592	0.599	0.607	0.600	0.602	0.603	0.608	0.616
XPrp	0.079	0.077	0.077	0.080	0.078	0.075	0.072	0.080	0.076	0.076	0.083	0.081	0.084	0.080	0.080
XGrs	0.142	0.139	0.142	0.142	0.136	0.143	0.141	0.142	0.146	0.137	0.142	0.141	0.142	0.141	0.137
XSps	0.195	0.193	0.192	0.184	0.184	0.185	0.185	0.186	0.180	0.179	0.175	0.175	0.170	0.171	0.167
Fe/Fe+Mg	0.881	0.884	0.884	0.881	0.885	0.889	0.893	0.881	0.888	0.889	0.879	0.881	0.877	0.883	0.885

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67
Zone	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st	st
	81	83	84	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	97	98
SiO ₂	37.38	37.34	36.91	37.20	37.13	37.45	37.23	37.44	37.05	37.38	37.04	37.31	37.68	37.48	37.29
TiO ₂	0.05	0.06	0.12	0.03	0.02	0.05	0.07	0.06	0.06	0.07	0.01	0.06	0.07	0.00	0.00
Al ₂ O ₃	21.08	21.35	21.14	21.38	21.31	20.97	21.34	21.04	20.84	21.08	21.19	21.29	21.01	21.41	21.55
Cr ₂ O ₃	0.01	0.07	0.02	0.04	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.05	0.01	0.00
Fe ₂ O ₃	0.53	0.13	0.76	0.30	0.60	0.84	0.63	0.60	0.79	0.36	0.75	0.65	0.80	0.53	0.61
MgO	2.03	2.02	2.15	2.12	2.21	2.23	2.38	2.34	2.35	2.38	2.64	2.71	2.74	3.06	3.30
CaO	4.97	5.18	5.24	5.13	4.85	5.28	5.21	5.32	5.18	5.26	5.19	5.08	4.87	4.49	4.46
MnO	7.26	6.97	6.81	6.52	6.54	6.10	5.75	5.48	5.10	4.72	4.40	3.78	3.46	2.72	2.31
FeO	27.73	27.81	27.69	28.24	28.49	28.30	28.67	28.58	28.81	29.15	29.38	30.25	30.75	31.55	31.74
Summe	101.05	100.94	100.84	100.97	101.14	101.22	101.27	100.87	100.19	100.40	100.61	101.16	101.43	101.26	101.27
Si	5.965	5.956	5.906	5.935	5.921	5.960	5.919	5.967	5.952	5.976	5.918	5.926	5.968	5.938	5.904
Ti	0.006	0.007	0.015	0.003	0.002	0.005	0.008	0.007	0.007	0.008	0.002	0.007	0.008	0.000	0.000
Al	3.965	4.013	3.986	4.020	4.006	3.934	3.998	3.953	3.946	3.973	3.991	3.985	3.923	3.997	4.022
Cr	0.001	0.009	0.002	0.006	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.004	0.006	0.001	0.000
Fe ₃₊	0.064	0.016	0.091	0.036	0.072	0.101	0.075	0.072	0.096	0.043	0.090	0.078	0.096	0.064	0.073
Mg	0.482	0.481	0.512	0.505	0.525	0.529	0.563	0.555	0.564	0.568	0.629	0.640	0.648	0.723	0.779
Ca	0.850	0.886	0.899	0.877	0.829	0.900	0.887	0.908	0.892	0.902	0.889	0.865	0.826	0.762	0.756
Mn ₂₊	0.982	0.942	0.923	0.881	0.883	0.822	0.775	0.739	0.694	0.640	0.595	0.508	0.464	0.365	0.309
Fe ₂₊	3.701	3.709	3.705	3.768	3.800	3.766	3.812	3.810	3.870	3.898	3.926	4.019	4.074	4.181	4.203
Summe	16.014	16.018	16.039	16.031	16.038	16.017	16.036	16.013	16.020	16.008	16.040	16.033	16.012	16.031	16.047
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.035	0.044	0.094	0.065	0.079	0.040	0.081	0.033	0.048	0.024	0.082	0.074	0.032	0.062	0.096
Al ₃₊ (Y)	3.929	3.968	3.892	3.955	3.927	3.894	3.917	3.920	3.898	3.949	3.909	3.912	3.890	3.935	3.927
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.014	6.018	6.039	6.031	6.038	6.017	6.036	6.012	6.020	6.007	6.040	6.033	6.011	6.031	6.047
Summe	16.014	16.018	16.039	16.031	16.038	16.017	16.036	16.013	16.020	16.008	16.040	16.033	16.012	16.031	16.047
Uwar.	0.02	0.22	0.05	0.14	0.00	0.00	0.02	0.04	0.00	0.00	0.00	0.09	0.15	0.03	0.00
Ti-Andr.	0.16	0.18	0.37	0.09	0.05	0.13	0.20	0.17	0.17	0.21	0.04	0.18	0.21	0.00	0.01
Andr.	1.59	0.39	2.29	0.90	1.79	2.52	1.87	1.79	2.39	1.07	2.25	1.96	2.40	1.59	1.83
Pyrop	8.03	8.02	8.53	8.41	8.76	8.82	9.39	9.26	9.39	9.47	10.49	10.67	10.80	12.05	12.98
Spess.	16.36	15.70	15.39	14.67	14.72	13.69	12.91	12.32	11.57	10.66	9.92	8.47	7.73	6.09	5.15
Gross.	12.40	13.96	12.27	13.49	11.97	12.35	12.69	13.12	12.31	13.75	12.53	12.19	11.01	11.07	10.76
Almand.	61.44	61.52	61.11	62.30	62.71	62.48	62.93	63.29	64.17	64.84	64.77	66.45	67.71	69.17	69.27
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.615	0.616	0.614	0.625	0.629	0.626	0.631	0.634	0.643	0.649	0.650	0.666	0.678	0.693	0.695
XPrp	0.080	0.080	0.085	0.084	0.087	0.088	0.093	0.092	0.094	0.095	0.104	0.106	0.108	0.120	0.129
XGrs	0.141	0.147	0.149	0.145	0.137	0.150	0.147	0.151	0.148	0.150	0.147	0.143	0.137	0.126	0.125
XSps	0.163	0.157	0.153	0.146	0.146	0.137	0.128	0.123	0.115	0.106	0.099	0.084	0.077	0.061	0.051
Fe/Fe+Mg	0.885	0.885	0.879	0.882	0.879	0.877	0.871	0.873	0.873	0.873	0.862	0.863	0.863	0.853	0.844

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-67	GK 96-67	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47
Zone	st	st	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky
			Granat-Profil, 1.1 mm												
	(Rand)	(Rand)	(Rand)												
	99	100	1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	13	14	15
SiO ₂	37.32	37.05	36.99	36.91	37.55	37.55	37.43	37.12	36.97	36.74	36.59	37.36	37.06	37.42	37.19
TiO ₂	0.02	0.00	0.07	0.09	0.08	0.04	0.06	0.05	0.07	0.06	0.07	0.08	0.08	0.08	0.04
Al ₂ O ₃	21.36	21.24	21.26	21.53	21.26	21.37	21.19	21.41	21.04	21.12	21.19	21.27	20.93	20.96	20.87
Cr ₂ O ₃	0.02	0.00	0.04	0.03	0.08	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.03	0.08	0.04	0.04	0.00
Fe ₂ O ₃	0.45	0.50	0.06	0.14	0.00	0.00	0.20	0.38	0.01	0.19	0.23	0.00	0.29	0.25	0.40
MgO	3.34	2.79	3.10	3.42	3.37	3.25	3.15	3.09	2.80	2.82	2.72	2.60	2.51	2.52	2.43
CaO	3.84	3.63	2.75	2.82	2.92	3.02	3.22	3.08	3.03	3.06	3.12	3.00	3.07	3.20	3.00
MnO	2.70	3.77	3.46	3.00	3.19	3.54	4.01	4.38	5.08	5.44	5.82	7.08	7.22	7.93	7.98
FeO	31.72	31.62	32.05	32.19	31.20	31.75	31.03	31.23	30.10	29.98	29.71	28.80	28.67	27.81	28.26
Summe	100.77	100.60	99.78	100.13	99.64	100.52	100.30	100.74	99.09	99.44	99.49	100.26	99.87	100.21	100.16
Si	5.937	5.932	5.955	5.914	6.012	5.985	5.984	5.927	5.989	5.945	5.925	5.990	5.980	6.008	5.990
Ti	0.002	0.000	0.009	0.010	0.009	0.005	0.007	0.006	0.009	0.007	0.009	0.010	0.010	0.009	0.004
Al	4.005	4.008	4.033	4.066	4.013	4.015	3.992	4.029	4.017	4.028	4.044	4.019	3.980	3.966	3.962
Cr	0.003	0.000	0.005	0.004	0.010	0.000	0.001	0.000	0.001	0.003	0.003	0.010	0.005	0.004	0.000
Fe ³⁺	0.054	0.061	0.006	0.017	0.000	0.000	0.023	0.045	0.000	0.024	0.028	0.000	0.035	0.029	0.047
Mg	0.793	0.666	0.743	0.817	0.804	0.771	0.751	0.736	0.675	0.681	0.656	0.620	0.603	0.603	0.583
Ca	0.655	0.622	0.473	0.484	0.500	0.516	0.551	0.526	0.525	0.530	0.541	0.514	0.531	0.551	0.518
Mn ²⁺	0.364	0.512	0.472	0.407	0.432	0.478	0.544	0.592	0.697	0.745	0.798	0.961	0.987	1.078	1.089
Fe ²⁺	4.219	4.234	4.316	4.313	4.178	4.232	4.150	4.169	4.079	4.057	4.023	3.861	3.869	3.735	3.807
Summe	16.030	16.034	16.014	16.032	15.959	16.002	16.002	16.030	15.993	16.020	16.028	15.986	16.000	15.983	16.001
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.015	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.008	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.063	0.068	0.045	0.086	0.000	0.015	0.016	0.073	0.011	0.055	0.075	0.010	0.020	0.000	0.010
Al ³⁺ (Y)	3.942	3.940	3.988	3.980	4.014	4.000	3.975	3.955	4.006	3.974	3.969	4.009	3.961	3.966	3.952
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.024	4.000	4.000	4.000	4.008	4.000	4.000	4.019	4.000	4.000	4.000
X	6.030	6.033	6.005	6.022	5.916	5.997	5.995	6.023	5.975	6.013	6.019	5.957	5.990	5.966	5.997
Summe	16.030	16.034	16.014	16.032	15.964	16.002	16.002	16.030	15.993	16.020	16.028	15.986	16.000	15.983	16.001
Uwar.	0.07	0.00	0.13	0.09	0.24	0.01	0.02	0.00	0.04	0.08	0.08	0.25	0.12	0.11	0.01
Ti-Andr.	0.05	0.00	0.22	0.26	0.24	0.13	0.17	0.16	0.22	0.17	0.22	0.24	0.25	0.23	0.11
Andr.	1.35	1.51	0.16	0.42	0.01	0.00	0.59	1.13	0.02	0.59	0.71	0.01	0.88	0.74	1.20
Pyrop	13.21	11.10	12.38	13.58	13.59	12.86	12.52	12.25	11.30	11.32	10.91	10.41	10.06	10.11	9.72
Spess.	6.06	8.52	7.86	6.77	7.31	7.98	9.07	9.85	11.66	12.40	13.26	16.13	16.47	18.07	18.16
Gross.	9.45	8.85	7.37	7.28	7.97	8.46	8.41	7.46	8.52	7.97	7.99	8.14	7.63	8.15	7.33
Almand.	69.82	70.01	71.87	71.60	70.64	70.57	69.22	69.16	68.25	67.46	66.82	64.82	64.59	62.60	63.48
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.01	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.700	0.702	0.719	0.716	0.706	0.706	0.692	0.692	0.683	0.675	0.668	0.648	0.646	0.626	0.635
XPrp	0.131	0.110	0.124	0.136	0.136	0.129	0.125	0.122	0.113	0.113	0.109	0.104	0.101	0.101	0.097
XGrs	0.109	0.103	0.079	0.080	0.085	0.086	0.092	0.087	0.088	0.088	0.090	0.086	0.089	0.092	0.086
XSps	0.060	0.085	0.079	0.068	0.073	0.080	0.091	0.098	0.117	0.124	0.133	0.161	0.165	0.181	0.182
Fe/Fe+Mg	0.842	0.864	0.853	0.841	0.839	0.846	0.847	0.850	0.858	0.856	0.860	0.862	0.865	0.861	0.867

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47
Zone	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky
	(Kern)														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
SiO ₂	37.10	37.03	37.17	36.87	36.91	37.37	36.87	36.99	36.86	37.18	37.14	37.04	37.17	36.86	36.82
TiO ₂	0.06	0.07	0.09	0.07	0.06	0.05	0.10	0.09	0.03	0.06	0.21	0.12	0.08	0.04	0.11
Al ₂ O ₃	21.32	21.13	21.04	20.81	20.91	21.20	20.99	20.88	21.11	21.10	21.04	20.89	21.34	20.84	20.92
Cr ₂ O ₃	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.06	0.03	0.00	0.00	0.05	0.00	0.01
Fe ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.49	0.00	0.00	0.01	0.20	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.13
MgO	2.44	2.40	2.33	2.44	2.14	2.15	2.23	2.22	2.24	2.20	2.10	2.27	2.29	2.16	2.25
CaO	3.10	3.14	3.12	3.17	3.25	3.19	3.15	3.19	3.07	3.14	3.23	3.29	3.21	2.99	3.12
MnO	7.95	8.23	8.21	8.53	8.44	8.41	8.65	8.44	8.56	8.61	8.55	8.44	8.70	8.58	8.17
FeO	27.85	27.35	27.72	27.27	27.29	27.54	27.32	27.61	27.14	27.16	26.78	27.05	27.55	27.39	27.77
Summe	99.82	99.37	99.68	99.65	98.98	99.90	99.32	99.62	99.07	99.47	99.05	99.15	100.39	98.86	99.30
Si	5.971	5.992	6.002	5.969	6.005	6.017	5.983	5.990	5.985	6.012	6.022	6.009	5.967	6.009	5.979
Ti	0.007	0.009	0.011	0.008	0.007	0.007	0.012	0.011	0.004	0.007	0.026	0.015	0.010	0.005	0.013
Al	4.044	4.029	4.004	3.970	4.010	4.023	4.014	3.985	4.040	4.020	4.021	3.994	4.037	4.005	4.004
Cr	0.002	0.002	0.001	0.002	0.000	0.000	0.002	0.002	0.008	0.004	0.000	0.000	0.006	0.000	0.002
Fe ₃₊	0.000	0.000	0.000	0.059	0.000	0.000	0.000	0.024	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.015
Mg	0.584	0.580	0.560	0.588	0.518	0.515	0.540	0.535	0.543	0.529	0.507	0.548	0.547	0.526	0.545
Ca	0.535	0.544	0.539	0.549	0.566	0.550	0.547	0.553	0.534	0.544	0.562	0.572	0.553	0.523	0.543
Mn ₂₊	1.083	1.128	1.123	1.170	1.163	1.147	1.188	1.157	1.177	1.179	1.174	1.160	1.182	1.184	1.123
Fe ₂₊	3.749	3.701	3.744	3.693	3.713	3.707	3.708	3.740	3.685	3.672	3.631	3.671	3.698	3.733	3.772
Summe	15.976	15.984	15.984	16.008	15.983	15.965	15.996	15.995	15.976	15.969	15.942	15.976	15.999	15.984	15.997
Z	6.000	6.000	6.002	6.000	6.005	6.017	6.000	6.000	6.000	6.012	6.022	6.009	6.000	6.009	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.023	0.008	0.000	0.031	0.000	0.000	0.017	0.010	0.012	0.000	0.000	0.000	0.032	0.000	0.021
Al ₃₊ (Y)	4.025	4.021	4.004	3.939	4.010	4.023	3.997	3.974	4.030	4.020	4.021	3.994	4.005	4.005	3.983
Y	4.027	4.023	4.005	4.000	4.010	4.023	4.000	4.000	4.038	4.024	4.021	4.000	4.011	4.005	4.000
X	5.958	5.952	5.966	5.999	5.960	5.919	5.984	5.984	5.942	5.925	5.873	5.951	5.981	5.966	5.984
Summe	15.991	15.984	15.984	16.008	15.983	15.965	15.996	15.995	15.983	15.969	15.942	15.976	16.001	15.984	15.997
Uwar.	0.04	0.05	0.03	0.04	0.00	0.01	0.05	0.04	0.19	0.10	0.00	0.01	0.15	0.00	0.05
Ti-Andr.	0.17	0.22	0.28	0.20	0.17	0.17	0.31	0.27	0.09	0.18	0.66	0.38	0.24	0.12	0.33
Andr.	0.00	0.01	0.00	1.48	0.00	0.00	0.02	0.60	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.39
Pyrop	9.83	9.74	9.38	9.79	8.70	8.70	9.03	8.93	9.15	8.93	8.64	9.22	9.15	8.81	9.11
Spess.	18.22	18.95	18.82	19.50	19.51	19.38	19.86	19.33	19.83	19.91	19.98	19.50	19.77	19.85	18.77
Gross.	8.78	8.85	8.72	7.43	9.32	9.11	8.76	8.33	8.71	8.90	8.91	9.07	8.85	8.65	8.31
Almand.	62.99	62.17	62.76	61.55	62.30	62.64	61.96	62.49	62.04	61.98	61.82	61.68	61.85	62.58	63.04
Summe	100.04	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.02	100.00	100.00	100.00	100.01	100.00	100.00
XAlm	0.630	0.622	0.628	0.615	0.623	0.626	0.620	0.625	0.620	0.620	0.618	0.617	0.618	0.626	0.630
XPrp	0.098	0.097	0.094	0.098	0.087	0.087	0.090	0.089	0.091	0.089	0.086	0.092	0.091	0.088	0.091
XGr	0.090	0.091	0.090	0.092	0.095	0.093	0.091	0.092	0.090	0.092	0.096	0.096	0.092	0.088	0.091
XSps	0.182	0.190	0.188	0.195	0.195	0.194	0.199	0.193	0.198	0.199	0.200	0.195	0.198	0.198	0.188
Fe/Fe+Mg	0.865	0.865	0.870	0.863	0.878	0.878	0.873	0.875	0.872	0.874	0.877	0.870	0.871	0.877	0.874

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47
Zone	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
SiO ₂	37.32	37.28	37.01	37.04	36.87	36.90	36.32	36.97	37.02	37.15	36.91	36.51	36.91	36.82	36.90
TiO ₂	0.18	0.08	0.19	0.08	0.10	0.05	0.05	0.10	0.09	0.03	0.05	0.09	0.10	0.08	0.10
Al ₂ O ₃	21.50	21.00	20.67	20.99	21.01	21.05	21.21	20.94	21.17	21.18	21.11	21.32	21.20	21.47	21.42
Cr ₂ O ₃	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.01	0.05	0.00	0.04	0.00	0.01	0.05	0.04	0.02	0.00
Fe ₂ O ₃	0.00	0.00	0.30	0.00	0.27	0.17	0.46	0.00	0.00	0.00	0.08	0.02	0.00	0.07	0.00
MgO	2.36	2.25	2.27	2.33	2.39	2.41	2.41	2.57	2.76	2.78	2.89	3.00	3.06	3.29	3.40
CaO	3.12	3.21	3.16	3.26	3.32	3.19	3.07	3.16	3.13	3.04	3.19	3.07	2.95	2.96	2.94
MnO	8.17	8.06	7.98	8.16	7.84	7.63	7.34	6.64	5.61	5.40	5.03	4.61	4.43	3.98	3.49
FeO	28.05	27.78	27.27	27.60	27.84	28.29	28.92	28.59	29.63	29.76	30.06	30.46	30.11	31.10	30.96
Summe	100.69	99.69	98.83	99.49	99.63	99.69	99.81	98.96	99.44	99.34	99.32	99.13	98.80	99.79	99.21
Si	5.963	6.017	6.022	5.990	5.964	5.967	5.887	6.002	5.978	5.998	5.968	5.918	5.979	5.919	5.948
Ti	0.021	0.009	0.023	0.009	0.013	0.006	0.007	0.012	0.011	0.004	0.007	0.011	0.012	0.009	0.012
Al	4.048	3.995	3.964	4.000	4.005	4.012	4.051	4.005	4.028	4.030	4.022	4.072	4.048	4.069	4.069
Cr	0.000	0.005	0.000	0.004	0.000	0.001	0.007	0.000	0.006	0.000	0.001	0.007	0.006	0.003	0.000
Fe ³⁺	0.000	0.000	0.036	0.000	0.032	0.021	0.056	0.000	0.000	0.000	0.009	0.003	0.000	0.009	0.000
Mg	0.562	0.540	0.549	0.561	0.576	0.581	0.582	0.621	0.664	0.669	0.697	0.724	0.739	0.787	0.816
Ca	0.534	0.554	0.551	0.566	0.576	0.553	0.533	0.549	0.541	0.526	0.552	0.533	0.511	0.510	0.508
Mn ²⁺	1.106	1.102	1.100	1.118	1.074	1.045	1.007	0.912	0.767	0.738	0.688	0.633	0.608	0.542	0.477
Fe ²⁺	3.748	3.749	3.711	3.733	3.767	3.826	3.921	3.881	4.000	4.017	4.066	4.129	4.080	4.182	4.173
Summe	15.983	15.973	15.956	15.980	16.006	16.011	16.050	15.983	15.995	15.983	16.010	16.030	15.981	16.031	16.002
Z	6.000	6.017	6.022	6.000	6.000	6.000	6.000	6.002	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.035	0.000	0.000	0.006	0.036	0.033	0.113	0.000	0.022	0.002	0.032	0.082	0.021	0.081	0.051
Al ³⁺ (Y)	4.015	3.995	3.964	3.998	3.968	3.978	3.938	4.005	4.006	4.028	3.990	3.990	4.027	3.988	4.019
Y	4.015	4.000	4.000	4.002	4.000	4.000	4.000	4.005	4.012	4.028	4.000	4.000	4.033	4.000	4.019
X	5.952	5.946	5.911	5.982	5.993	6.005	6.043	5.964	5.972	5.951	6.003	6.019	5.938	6.022	5.974
Summe	15.989	15.973	15.955	15.993	16.006	16.011	16.050	15.983	15.995	15.983	16.010	16.030	15.982	16.031	16.005
Uwar.	0.00	0.14	0.01	0.10	0.00	0.03	0.16	0.00	0.14	0.00	0.02	0.17	0.14	0.08	0.00
Ti-Andr.	0.53	0.24	0.59	0.24	0.32	0.14	0.16	0.31	0.27	0.10	0.16	0.26	0.30	0.23	0.29
Andr.	0.00	0.01	0.92	0.00	0.80	0.53	1.39	0.00	0.00	0.00	0.23	0.07	0.00	0.22	0.00
Pyrop	9.45	9.09	9.29	9.39	9.62	9.67	9.69	10.42	11.11	11.25	11.61	12.03	12.44	13.09	13.66
Spess.	18.60	18.54	18.61	18.71	17.93	17.40	16.76	15.30	12.84	12.40	11.47	10.52	10.24	9.02	7.98
Gross.	8.44	8.94	7.80	9.13	8.49	8.52	7.14	8.90	8.66	8.74	8.78	8.36	8.17	7.96	8.21
Almand.	62.99	63.05	62.78	62.46	62.85	63.72	64.70	65.08	66.98	67.51	67.72	68.59	68.71	69.41	69.86
Summe	100.01	100.00	100.00	100.03	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.01
XAlm	0.630	0.631	0.628	0.625	0.628	0.637	0.649	0.651	0.670	0.675	0.677	0.686	0.687	0.694	0.699
XPrp	0.094	0.091	0.093	0.094	0.096	0.097	0.096	0.104	0.111	0.112	0.116	0.120	0.124	0.131	0.137
XGrs	0.090	0.093	0.093	0.095	0.096	0.092	0.088	0.092	0.091	0.088	0.092	0.089	0.086	0.085	0.085
XSps	0.186	0.185	0.186	0.187	0.179	0.174	0.167	0.153	0.128	0.124	0.115	0.105	0.102	0.090	0.080
Fe/Fe+Mg	0.870	0.874	0.871	0.869	0.867	0.868	0.871	0.862	0.858	0.857	0.854	0.851	0.847	0.842	0.836

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48
Zone	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky
	(Rand)		Granat-Profil, 1.7 mm												
	46	47	(Rand)												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13	14	15
SiO ₂	36.98	37.06	37.12	36.65	37.21	36.81	36.82	37.23	37.25	36.56	37.11	36.68	36.81	36.38	36.47
TiO ₂	0.07	0.06	0.00	0.02	0.06	0.09	0.03	0.05	0.04	0.06	0.05	0.04	0.11	0.00	0.11
Al ₂ O ₃	20.99	21.20	21.04	21.02	21.13	21.07	21.02	20.95	20.93	20.75	20.78	20.72	20.57	20.59	20.85
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.05	0.01	0.05	0.01	0.00	0.03	0.02	0.00	0.02	0.01	0.00	0.06
Fe ₂ O ₃	0.81	0.41	0.17	0.36	0.28	0.01	0.29	0.35	0.31	0.47	0.60	0.40	0.59	0.90	0.44
MgO	3.31	2.97	3.13	3.33	3.50	3.24	3.35	3.28	3.29	3.13	3.04	2.90	2.75	2.86	2.72
CaO	2.87	2.45	1.96	2.38	2.50	2.52	2.56	2.74	2.73	2.85	2.71	2.61	2.59	2.50	2.43
MnO	4.07	4.13	3.52	3.09	3.34	3.61	4.11	4.39	4.54	4.76	5.10	5.55	6.21	6.16	6.46
FeO	31.14	32.23	32.92	32.40	32.04	31.68	31.10	30.88	30.69	30.16	30.55	30.04	29.71	29.70	29.84
Summe	100.24	100.50	99.85	99.30	100.07	99.08	99.27	99.86	99.81	98.75	99.94	98.95	99.34	99.08	99.37
Si	5.933	5.944	5.983	5.936	5.964	5.963	5.955	5.983	5.989	5.952	5.977	5.970	5.977	5.933	5.930
Ti	0.008	0.007	0.000	0.003	0.007	0.011	0.003	0.006	0.005	0.008	0.006	0.005	0.013	0.000	0.013
Al	3.969	4.008	3.997	4.011	3.993	4.023	4.006	3.969	3.966	3.981	3.945	3.975	3.936	3.957	3.995
Cr	0.000	0.000	0.000	0.007	0.002	0.007	0.001	0.000	0.004	0.002	0.000	0.002	0.001	0.000	0.007
Fe ₃₊	0.098	0.049	0.020	0.043	0.034	0.001	0.035	0.042	0.037	0.057	0.072	0.048	0.072	0.110	0.054
Mg	0.792	0.710	0.751	0.804	0.835	0.783	0.807	0.785	0.789	0.759	0.729	0.703	0.665	0.696	0.658
Ca	0.494	0.421	0.339	0.413	0.429	0.437	0.443	0.471	0.470	0.498	0.468	0.456	0.450	0.437	0.423
Mn ₂₊	0.553	0.561	0.480	0.424	0.454	0.495	0.563	0.597	0.618	0.656	0.696	0.765	0.855	0.850	0.890
Fe ₂₊	4.179	4.322	4.438	4.389	4.295	4.292	4.207	4.151	4.126	4.106	4.115	4.088	4.034	4.051	4.057
Summe	16.025	16.021	16.008	16.030	16.014	16.011	16.021	16.005	16.003	16.020	16.008	16.012	16.004	16.034	16.028
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.067	0.056	0.017	0.064	0.036	0.037	0.045	0.017	0.011	0.048	0.023	0.030	0.023	0.067	0.070
Al ₃₊ (Y)	3.902	3.951	3.980	3.947	3.957	3.986	3.961	3.952	3.954	3.933	3.922	3.945	3.914	3.890	3.926
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.004	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.017	6.014	6.008	6.030	6.014	6.007	6.021	6.005	6.003	6.019	6.008	6.012	6.004	6.033	6.028
Summe	16.025	16.021	16.008	16.030	16.014	16.011	16.021	16.005	16.003	16.020	16.008	16.012	16.004	16.034	16.028
Uwar.	0.00	0.00	0.00	0.17	0.04	0.17	0.02	0.00	0.09	0.05	0.00	0.06	0.03	0.00	0.19
Ti-Andr.	0.20	0.17	0.00	0.07	0.18	0.26	0.08	0.15	0.13	0.19	0.15	0.11	0.34	0.00	0.32
Andr.	2.44	1.22	0.50	1.09	0.85	0.02	0.88	1.06	0.93	1.44	1.81	1.21	1.80	2.76	1.36
Pyrop	13.17	11.81	12.52	13.40	13.92	13.03	13.45	13.08	13.14	12.65	12.15	11.72	11.08	11.59	10.97
Spess.	9.20	9.33	8.00	7.06	7.57	8.24	9.38	9.95	10.29	10.94	11.60	12.75	14.24	14.17	14.84
Gross.	5.57	5.62	5.14	5.56	6.07	6.81	6.41	6.64	6.69	6.62	5.83	6.22	5.33	4.52	5.18
Almand.	69.42	71.86	73.84	72.65	71.36	71.46	69.77	69.11	68.73	68.12	68.46	67.94	67.18	66.96	67.15
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.694	0.719	0.739	0.728	0.714	0.715	0.699	0.691	0.687	0.682	0.685	0.680	0.672	0.671	0.673
XPrp	0.132	0.118	0.125	0.133	0.139	0.130	0.134	0.131	0.131	0.126	0.121	0.117	0.111	0.115	0.109
XGr	0.082	0.070	0.056	0.069	0.071	0.073	0.074	0.079	0.078	0.083	0.078	0.076	0.075	0.072	0.070
XSps	0.092	0.093	0.080	0.070	0.076	0.082	0.094	0.099	0.103	0.109	0.116	0.127	0.142	0.141	0.148
Fe/Fe+Mg	0.841	0.859	0.855	0.845	0.837	0.846	0.839	0.841	0.840	0.844	0.849	0.853	0.858	0.853	0.860

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48
Zone	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky
	(Kern)														
	16	17	18	19	20	21	23	24	25	26	27	29	30	31	32
SiO ₂	36.99	36.68	36.84	36.87	36.65	36.47	37.04	36.68	36.96	37.01	36.80	37.08	36.93	36.93	36.92
TiO ₂	0.04	0.06	0.11	0.01	0.09	0.05	0.07	0.05	0.09	0.02	0.01	0.06	0.17	0.17	0.00
Al ₂ O ₃	20.69	20.52	20.88	20.83	20.63	20.72	20.85	21.07	20.90	20.87	21.02	20.71	21.12	21.12	20.53
Cr ₂ O ₃	0.02	0.00	0.01	0.01	0.02	0.04	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02
Fe ₂ O ₃	0.30	0.47	0.56	0.17	0.59	0.55	0.44	0.46	0.32	0.43	0.47	0.59	0.01	0.01	0.71
MgO	2.72	2.83	2.69	2.75	2.71	2.67	2.72	2.81	2.73	2.84	2.83	2.82	2.80	2.80	2.94
CaO	2.56	2.60	2.92	2.49	2.79	2.80	2.61	2.61	2.69	2.82	2.72	2.95	2.84	2.84	2.47
MnO	6.15	6.26	6.28	6.43	6.23	6.18	6.09	5.83	5.87	5.79	5.60	5.25	4.91	4.91	4.62
FeO	29.80	29.27	29.70	29.60	29.51	29.62	30.20	30.40	30.26	29.99	30.44	30.38	30.92	30.92	31.21
Summe	99.27	98.68	99.98	99.15	99.23	99.10	100.04	99.91	99.84	99.77	99.90	99.83	99.69	99.69	99.42
Si	6.003	5.988	5.946	5.990	5.960	5.943	5.973	5.926	5.969	5.975	5.941	5.984	5.961	5.961	5.987
Ti	0.005	0.007	0.013	0.001	0.011	0.006	0.009	0.005	0.011	0.002	0.001	0.007	0.020	0.020	0.000
Al	3.957	3.948	3.972	3.988	3.954	3.979	3.963	4.012	3.979	3.971	4.000	3.938	4.019	4.019	3.924
Cr	0.002	0.000	0.001	0.001	0.003	0.005	0.003	0.001	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003
Fe ³⁺	0.036	0.057	0.068	0.021	0.072	0.067	0.053	0.056	0.039	0.052	0.057	0.071	0.001	0.001	0.087
Mg	0.657	0.688	0.646	0.665	0.657	0.649	0.653	0.676	0.656	0.684	0.682	0.677	0.672	0.672	0.710
Ca	0.445	0.454	0.506	0.433	0.486	0.488	0.450	0.452	0.465	0.487	0.471	0.510	0.492	0.492	0.429
Mn ²⁺	0.846	0.865	0.859	0.885	0.858	0.852	0.832	0.798	0.802	0.792	0.766	0.718	0.671	0.671	0.634
Fe ²⁺	4.045	3.995	4.009	4.022	4.013	4.037	4.073	4.108	4.086	4.048	4.109	4.099	4.174	4.174	4.232
Summe	15.995	16.002	16.020	16.004	16.014	16.026	16.009	16.034	16.010	16.011	16.028	16.004	16.009	16.009	16.007
Z	6.003	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.000	0.012	0.054	0.010	0.040	0.057	0.027	0.074	0.031	0.025	0.059	0.016	0.039	0.039	0.013
Al ³⁺ (Y)	3.957	3.935	3.918	3.977	3.914	3.921	3.936	3.938	3.947	3.946	3.941	3.922	3.980	3.980	3.910
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.001	4.000
X	5.992	6.002	6.020	6.004	6.014	6.025	6.009	6.034	6.010	6.011	6.028	6.004	6.009	6.009	6.006
Summe	15.995	16.002	16.020	16.004	16.014	16.026	16.009	16.034	16.010	16.011	16.028	16.004	16.009	16.009	16.007
Uwar.	0.05	0.00	0.03	0.03	0.08	0.13	0.07	0.04	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07
Ti-Andr.	0.12	0.19	0.33	0.02	0.28	0.15	0.22	0.14	0.28	0.06	0.04	0.17	0.50	0.50	0.00
Andr.	0.92	1.43	1.69	0.52	1.80	1.68	1.32	1.39	0.98	1.30	1.44	1.78	0.02	0.02	2.17
Pyrop	10.97	11.46	10.77	11.09	10.95	10.81	10.88	11.27	10.94	11.40	11.37	11.29	11.21	11.21	11.84
Spess.	14.11	14.42	14.32	14.74	14.31	14.20	13.87	13.29	13.37	13.20	12.77	11.96	11.18	11.18	10.57
Gross.	6.34	5.95	6.37	6.64	5.94	6.16	5.89	5.97	6.42	6.75	6.37	6.55	7.67	7.67	4.91
Almand.	67.49	66.56	66.48	66.96	66.65	66.85	67.75	67.90	67.95	67.29	68.02	68.25	69.43	69.43	70.44
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.675	0.666	0.666	0.670	0.667	0.670	0.678	0.681	0.680	0.673	0.682	0.683	0.695	0.695	0.705
XPrp	0.110	0.115	0.107	0.111	0.109	0.108	0.109	0.112	0.109	0.114	0.113	0.113	0.112	0.112	0.118
XGrs	0.074	0.076	0.084	0.072	0.081	0.081	0.075	0.075	0.077	0.081	0.078	0.085	0.082	0.082	0.071
XSps	0.141	0.144	0.143	0.147	0.143	0.141	0.139	0.132	0.134	0.132	0.127	0.120	0.112	0.112	0.106
Fe/Fe+Mg	0.860	0.853	0.861	0.858	0.859	0.862	0.862	0.859	0.862	0.855	0.858	0.858	0.861	0.861	0.856

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48
Zone	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky
	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	(Rand) 46
SiO ₂	37.15	36.94	36.77	37.05	37.19	37.04	37.04	36.95	36.97	37.50	37.38	36.78	36.67	37.10
TiO ₂	0.03	0.05	0.00	0.06	0.03	0.05	0.10	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.04
Al ₂ O ₃	20.81	20.73	20.76	20.92	21.06	20.74	21.00	21.10	21.11	21.06	21.01	21.01	20.80	20.79
Cr ₂ O ₃	0.00	0.05	0.03	0.02	0.03	0.00	0.06	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01	0.04	0.05
Fe ₂ O ₃	0.47	0.83	0.43	0.40	0.54	1.00	0.52	0.22	0.34	0.25	0.21	0.73	0.68	0.65
MgO	2.97	3.14	3.18	3.18	3.26	3.42	3.45	3.37	3.51	3.75	3.54	3.85	3.73	3.68
CaO	2.63	2.87	3.08	2.76	2.55	2.52	2.41	2.60	2.44	2.22	2.53	2.30	1.97	1.86
MnO	4.47	4.16	3.78	3.74	3.46	3.40	2.97	2.92	2.60	2.45	2.27	2.18	2.46	2.43
FeO	31.35	31.20	30.85	31.61	32.38	32.10	32.59	32.32	32.75	32.84	32.85	32.82	32.85	33.28
Summe	99.88	99.98	98.87	99.74	100.49	100.27	100.14	99.50	99.75	100.08	99.80	99.68	99.22	99.88
Si	5.987	5.951	5.971	5.969	5.955	5.948	5.946	5.960	5.950	5.999	5.999	5.923	5.939	5.969
Ti	0.004	0.006	0.000	0.008	0.004	0.006	0.012	0.002	0.003	0.000	0.000	0.000	0.004	0.005
Al	3.953	3.936	3.973	3.972	3.973	3.925	3.972	4.010	4.004	3.971	3.975	3.988	3.971	3.943
Cr	0.000	0.006	0.004	0.002	0.003	0.000	0.007	0.000	0.003	0.000	0.002	0.002	0.005	0.006
Fe ³⁺	0.057	0.101	0.052	0.049	0.065	0.121	0.063	0.027	0.041	0.031	0.025	0.088	0.082	0.079
Mg	0.713	0.754	0.770	0.765	0.778	0.818	0.826	0.810	0.841	0.895	0.848	0.924	0.900	0.883
Ca	0.455	0.495	0.535	0.477	0.437	0.433	0.415	0.450	0.421	0.381	0.434	0.397	0.342	0.320
Mn ²⁺	0.610	0.568	0.519	0.510	0.469	0.462	0.404	0.399	0.354	0.332	0.308	0.297	0.337	0.331
Fe ²⁺	4.226	4.204	4.190	4.259	4.336	4.310	4.375	4.359	4.408	4.393	4.410	4.420	4.450	4.478
Summe	16.005	16.021	16.014	16.011	16.020	16.023	16.021	16.019	16.023	16.000	16.001	16.038	16.028	16.013
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.013	0.049	0.029	0.031	0.045	0.052	0.054	0.040	0.050	0.001	0.001	0.077	0.061	0.031
Al ³⁺ (Y)	3.940	3.888	3.944	3.942	3.929	3.873	3.918	3.971	3.954	3.970	3.973	3.911	3.910	3.911
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.001	4.000
X	6.004	6.021	6.014	6.011	6.020	6.023	6.020	6.018	6.023	6.000	6.000	6.038	6.028	6.013
Summe	16.005	16.021	16.014	16.011	16.020	16.023	16.021	16.019	16.023	16.000	16.000	16.038	16.028	16.013
Uwar.	0.00	0.14	0.11	0.06	0.08	0.00	0.17	0.00	0.07	0.00	0.04	0.04	0.12	0.14
Ti-Andr.	0.10	0.15	0.00	0.19	0.09	0.14	0.31	0.05	0.07	0.00	0.00	0.00	0.09	0.11
Andr.	1.41	2.52	1.30	1.22	1.62	3.03	1.56	0.68	1.03	0.76	0.63	2.21	2.06	1.97
Pyrop	11.89	12.57	12.83	12.74	12.97	13.63	13.76	13.50	14.01	14.91	14.13	15.40	14.99	14.72
Spess.	10.17	9.46	8.65	8.50	7.81	7.70	6.74	6.65	5.90	5.53	5.14	4.95	5.61	5.52
Gross.	6.06	5.44	7.51	6.48	5.50	4.04	4.87	6.76	5.84	5.58	6.56	4.37	3.43	3.11
Almand.	70.36	69.71	69.60	70.81	71.93	71.45	72.58	72.36	73.08	73.22	73.50	73.04	73.70	74.43
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.704	0.698	0.697	0.709	0.720	0.716	0.727	0.724	0.732	0.732	0.735	0.732	0.738	0.745
XPrp	0.119	0.125	0.128	0.127	0.129	0.136	0.137	0.135	0.140	0.149	0.141	0.153	0.149	0.147
XGr	0.076	0.082	0.089	0.079	0.073	0.072	0.069	0.075	0.070	0.063	0.072	0.066	0.057	0.053
XSps	0.102	0.094	0.086	0.085	0.078	0.077	0.067	0.066	0.059	0.055	0.051	0.049	0.056	0.055
Fe/Fe+Mg	0.856	0.848	0.845	0.848	0.848	0.841	0.841	0.843	0.840	0.831	0.839	0.827	0.832	0.835

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B
Zone	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu
Granat-Profil, 2.1 cm (Rand)															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SiO ₂	37.23	37.38	37.09	37.26	36.71	36.70	37.14	37.15	36.83	36.94	36.95	35.78	36.93	37.02	37.41
TiO ₂	0.14	0.12	0.10	0.06	0.09	0.13	0.12	0.09	0.13	0.15	0.08	0.10	0.10	0.18	0.12
Al ₂ O ₃	21.07	21.23	21.15	21.58	20.73	21.18	21.50	21.53	21.15	21.43	21.34	20.35	21.36	21.34	21.11
Cr ₂ O ₃	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.02	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.02
Fe ₂ O ₃	0.84	0.55	0.73	0.55	1.02	0.77	0.74	0.33	0.93	0.88	0.47	1.75	0.57	0.87	0.53
MgO	2.14	2.10	2.07	2.24	2.03	2.11	2.18	2.08	2.15	2.17	2.22	2.07	2.09	1.95	2.07
CaO	10.36	10.24	9.67	9.77	9.48	9.34	9.42	9.38	9.15	9.04	8.72	9.19	8.98	9.59	8.86
MnO	3.50	3.47	3.64	3.64	3.62	3.68	3.69	3.70	3.74	3.93	3.88	3.77	3.90	3.97	4.06
FeO	24.36	24.68	25.20	25.34	25.09	25.37	25.75	25.72	25.62	25.87	25.94	24.88	25.86	25.36	25.74
Summe	99.67	99.77	99.66	100.45	98.77	99.29	100.58	100.01	99.73	100.41	99.62	97.88	99.79	100.28	99.92
Si	5.935	5.950	5.928	5.904	5.929	5.895	5.890	5.917	5.896	5.877	5.915	5.859	5.905	5.894	5.966
Ti	0.016	0.014	0.012	0.007	0.011	0.015	0.014	0.011	0.015	0.018	0.010	0.012	0.012	0.021	0.015
Al	3.960	3.982	3.984	4.030	3.947	4.011	4.018	4.041	3.990	4.018	4.026	3.926	4.026	4.003	3.968
Cr	0.004	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	0.004	0.003	0.003	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.003
Fe ³⁺	0.100	0.065	0.088	0.066	0.124	0.093	0.089	0.040	0.112	0.105	0.056	0.216	0.069	0.103	0.063
Mg	0.508	0.498	0.493	0.530	0.489	0.504	0.515	0.494	0.514	0.514	0.530	0.504	0.498	0.464	0.491
Ca	1.770	1.747	1.656	1.658	1.641	1.608	1.600	1.601	1.569	1.541	1.495	1.612	1.538	1.635	1.514
Mn ²⁺	0.473	0.467	0.493	0.488	0.495	0.501	0.495	0.499	0.507	0.529	0.526	0.523	0.529	0.536	0.549
Fe ²⁺	3.249	3.286	3.368	3.358	3.389	3.408	3.415	3.425	3.430	3.442	3.472	3.407	3.458	3.377	3.434
Summe	16.016	16.012	16.023	16.041	16.025	16.037	16.041	16.031	16.037	16.044	16.033	16.059	16.035	16.032	16.002
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.065	0.050	0.072	0.096	0.071	0.105	0.110	0.083	0.104	0.123	0.085	0.141	0.095	0.106	0.034
Al ³⁺ (Y)	3.895	3.932	3.912	3.934	3.876	3.905	3.907	3.958	3.886	3.895	3.941	3.785	3.931	3.897	3.934
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.000	5.998	6.010	6.034	6.014	6.022	6.026	6.020	6.021	6.026	6.023	6.046	6.023	6.011	5.987
Summe	16.016	16.011	16.023	16.041	16.025	16.037	16.041	16.031	16.037	16.044	16.033	16.059	16.035	16.032	16.002
Uwar.	0.10	0.07	0.00	0.00	0.00	0.03	0.10	0.07	0.07	0.01	0.08	0.00	0.00	0.00	0.07
Ti-Andr.	0.41	0.35	0.31	0.17	0.26	0.38	0.36	0.27	0.38	0.44	0.24	0.30	0.30	0.53	0.37
Andr.	2.52	1.64	2.19	1.65	3.10	2.33	2.21	0.99	2.78	2.62	1.40	5.37	1.72	2.58	1.59
Pyrop	8.47	8.31	8.21	8.82	8.13	8.38	8.56	8.21	8.54	8.53	8.81	8.37	8.28	7.71	8.21
Spess.	7.88	7.79	8.20	8.13	8.23	8.32	8.23	8.30	8.43	8.78	8.74	8.69	8.78	8.91	9.16
Gross.	26.47	27.06	25.06	25.77	23.92	23.95	23.91	25.28	22.83	22.50	23.14	21.12	23.53	24.09	23.26
Almand.	54.15	54.78	56.03	55.47	56.35	56.60	56.64	56.88	56.97	57.13	57.58	56.15	57.38	56.18	57.35
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.542	0.548	0.560	0.556	0.564	0.566	0.567	0.569	0.570	0.571	0.576	0.564	0.574	0.562	0.574
XPrp	0.085	0.083	0.082	0.088	0.081	0.084	0.086	0.082	0.085	0.085	0.088	0.083	0.083	0.077	0.082
XGrs	0.295	0.291	0.276	0.275	0.273	0.267	0.266	0.266	0.261	0.256	0.248	0.267	0.255	0.272	0.253
XSpS	0.079	0.078	0.082	0.081	0.082	0.083	0.082	0.083	0.084	0.088	0.087	0.086	0.088	0.089	0.092
Fe/Fe+Mg	0.865	0.868	0.872	0.864	0.874	0.871	0.869	0.874	0.870	0.870	0.868	0.871	0.874	0.879	0.875

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B
Zone	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu
	16	17	18	19	20	21	22	24	25	26	27	28	29	30	31
SiO2	36.67	37.05	37.20	37.34	37.01	35.78	38.46	36.89	36.77	36.84	37.02	37.58	36.90	36.69	36.62
TiO2	0.06	0.10	0.14	0.20	0.12	0.17	0.18	0.19	0.08	0.18	0.13	0.01	0.16	0.18	0.14
Al2O3	21.19	21.17	21.31	21.58	21.38	20.80	22.00	21.09	21.38	21.00	21.14	21.39	21.18	21.30	21.06
Cr2O3	0.00	0.01	0.01	0.04	0.00	0.06	0.03	0.06	0.06	0.04	0.04	0.00	0.07	0.05	0.00
Fe2O3	0.81	0.77	0.71	0.27	0.49	1.35	0.00	1.14	0.51	0.89	0.73	0.08	0.95	0.75	0.82
MgO	1.99	2.10	2.04	1.99	1.96	1.90	2.05	1.93	1.83	1.84	2.03	2.03	1.91	1.91	1.86
CaO	8.01	7.80	8.31	8.55	8.38	8.66	8.24	8.77	8.10	8.00	7.34	7.41	8.59	7.99	8.45
MnO	4.42	4.53	4.65	4.38	4.85	4.86	4.89	5.07	5.21	5.27	5.70	5.55	5.41	5.77	5.75
FeO	26.67	26.70	26.16	26.21	25.84	24.92	25.31	25.23	26.11	25.82	26.11	26.41	25.16	25.41	24.68
Summe	99.81	100.22	100.52	100.56	100.03	98.50	101.16	100.37	100.05	99.87	100.24	100.46	100.33	100.05	99.36
Si	5.891	5.920	5.918	5.926	5.915	5.832	6.002	5.888	5.892	5.914	5.922	5.980	5.891	5.880	5.902
Ti	0.007	0.012	0.017	0.024	0.015	0.021	0.021	0.022	0.010	0.022	0.016	0.002	0.020	0.022	0.016
Al	4.012	3.986	3.996	4.036	4.027	3.995	4.046	3.967	4.039	3.974	3.985	4.011	3.986	4.023	3.999
Cr	0.000	0.001	0.001	0.006	0.000	0.007	0.004	0.008	0.008	0.005	0.005	0.000	0.009	0.006	0.000
Fe3+	0.098	0.093	0.085	0.032	0.059	0.166	0.000	0.137	0.062	0.107	0.087	0.009	0.114	0.091	0.099
Mg	0.477	0.499	0.483	0.470	0.468	0.461	0.476	0.458	0.437	0.441	0.483	0.481	0.455	0.456	0.448
Ca	1.378	1.335	1.417	1.454	1.435	1.512	1.378	1.500	1.391	1.376	1.258	1.263	1.469	1.371	1.459
Mn2+	0.601	0.613	0.626	0.589	0.657	0.671	0.647	0.686	0.708	0.716	0.772	0.749	0.731	0.783	0.785
Fe2+	3.583	3.568	3.482	3.479	3.453	3.397	3.303	3.368	3.499	3.467	3.494	3.515	3.359	3.405	3.326
Summe	16.047	16.028	16.024	16.014	16.028	16.063	15.875	16.034	16.044	16.022	16.023	16.009	16.035	16.038	16.033
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.021	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al3+ (Z)	0.109	0.080	0.082	0.074	0.085	0.168	0.000	0.112	0.108	0.086	0.078	0.020	0.109	0.120	0.098
Al3+ (Y)	3.903	3.906	3.914	3.962	3.941	3.827	4.059	3.856	3.931	3.888	3.908	3.991	3.878	3.904	3.901
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.062	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.040	6.015	6.007	5.990	6.013	6.041	5.822	6.011	6.034	6.000	6.007	6.007	6.015	6.015	6.016
Summe	16.047	16.028	16.024	16.014	16.028	16.063	15.926	16.034	16.044	16.021	16.023	16.009	16.035	16.038	16.033
Uwar.	0.00	0.03	0.03	0.14	0.01	0.18	0.10	0.19	0.19	0.12	0.11	0.00	0.21	0.15	0.00
Ti-Andr.	0.18	0.30	0.42	0.59	0.37	0.53	0.55	0.55	0.25	0.54	0.40	0.04	0.49	0.55	0.41
Andr.	2.43	2.32	2.13	0.81	1.46	4.13	0.00	3.42	1.54	2.68	2.19	0.23	2.85	2.26	2.48
Pyrop	7.94	8.29	8.03	7.84	7.78	7.65	8.23	7.62	7.26	7.34	8.04	8.01	7.57	7.58	7.44
Spess.	10.00	10.20	10.43	9.83	10.93	11.13	11.18	11.41	11.77	11.93	12.86	12.47	12.16	13.02	13.04
Gross.	20.31	19.54	21.01	22.73	22.02	20.23	23.17	20.78	21.14	19.59	18.23	20.77	20.87	19.83	21.36
Almand.	59.13	59.31	57.95	58.07	57.43	56.16	56.91	56.03	57.86	57.79	58.16	58.48	55.85	56.60	55.28
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.14	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.593	0.593	0.580	0.581	0.574	0.562	0.569	0.560	0.580	0.578	0.582	0.585	0.559	0.566	0.553
XPrp	0.079	0.083	0.080	0.078	0.078	0.076	0.082	0.076	0.072	0.073	0.080	0.080	0.076	0.076	0.074
XGrs	0.228	0.222	0.236	0.243	0.239	0.250	0.237	0.249	0.230	0.229	0.209	0.210	0.244	0.228	0.242
XSps	0.100	0.102	0.104	0.098	0.109	0.111	0.111	0.114	0.117	0.119	0.129	0.125	0.122	0.130	0.130
Fe/Fe+Mg	0.882	0.877	0.878	0.881	0.881	0.880	0.874	0.880	0.889	0.887	0.879	0.880	0.881	0.882	0.881

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B
Zone	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu
	57	59	60	61	62	63	68	71	74	76	79	80	81	82	83
SiO ₂	36.88	37.32	36.90	37.28	36.86	36.64	37.04	36.95	37.22	36.43	36.59	36.88	37.87	36.59	37.10
TiO ₂	0.15	0.15	0.23	0.17	0.17	0.11	0.16	0.13	0.19	0.13	0.14	0.13	0.05	0.11	0.15
Al ₂ O ₃	21.15	21.16	21.30	21.35	21.24	20.88	21.06	21.17	21.33	21.18	21.07	21.16	21.70	21.04	20.92
Cr ₂ O ₃	0.00	0.04	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	0.02	0.06	0.03	0.00	0.05	0.00	0.04	0.05
Fe ₂ O ₃	0.40	0.39	0.75	0.32	0.72	0.48	0.90	0.52	0.42	0.62	0.69	0.87	0.00	0.73	0.99
MgO	1.75	1.86	1.80	1.88	1.94	1.90	1.80	1.85	1.92	2.03	1.96	1.95	2.12	2.10	2.06
CaO	7.70	7.96	7.66	7.69	7.23	6.84	7.64	7.75	7.58	6.74	7.42	8.45	8.00	7.24	8.38
MnO	6.23	6.04	6.34	6.26	6.29	6.32	6.07	5.78	5.64	5.59	5.39	5.09	5.00	5.00	4.66
FeO	25.22	25.12	25.43	25.35	25.75	25.64	25.74	25.65	26.07	26.66	26.06	25.53	26.16	26.53	25.72
Summe	99.49	100.05	100.43	100.30	100.21	98.80	100.43	99.82	100.41	99.40	99.32	100.11	100.92	99.37	100.02
Si	5.938	5.964	5.896	5.947	5.903	5.948	5.922	5.930	5.934	5.888	5.907	5.899	5.978	5.904	5.932
Ti	0.018	0.018	0.027	0.020	0.021	0.014	0.020	0.016	0.023	0.015	0.017	0.015	0.006	0.014	0.018
Al	4.014	3.985	4.012	4.013	4.010	3.994	3.968	4.005	4.008	4.034	4.009	3.990	4.037	4.002	3.943
Cr	0.000	0.005	0.002	0.002	0.000	0.000	0.003	0.002	0.007	0.003	0.000	0.006	0.000	0.005	0.006
Fe ₃₊	0.048	0.047	0.090	0.038	0.087	0.058	0.107	0.063	0.050	0.075	0.084	0.105	0.000	0.088	0.118
Mg	0.420	0.443	0.429	0.446	0.464	0.460	0.429	0.442	0.456	0.490	0.473	0.465	0.499	0.504	0.491
Ca	1.328	1.364	1.311	1.313	1.240	1.190	1.308	1.333	1.294	1.167	1.284	1.449	1.354	1.252	1.436
Mn ₂₊	0.850	0.818	0.859	0.845	0.853	0.869	0.822	0.785	0.761	0.765	0.737	0.690	0.669	0.683	0.631
Fe ₂₊	3.397	3.357	3.399	3.382	3.450	3.481	3.441	3.443	3.477	3.603	3.518	3.416	3.454	3.581	3.440
Summe	16.013	16.000	16.025	16.007	16.028	16.013	16.020	16.019	16.011	16.041	16.029	16.035	15.997	16.034	16.016
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.062	0.036	0.104	0.053	0.097	0.052	0.078	0.070	0.066	0.112	0.093	0.101	0.022	0.096	0.068
Al ₃₊ (Y)	3.952	3.949	3.908	3.960	3.913	3.942	3.890	3.935	3.942	3.922	3.916	3.889	4.015	3.906	3.875
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.016	4.000	4.000
X	5.995	5.982	5.998	5.986	6.007	5.999	6.000	6.003	5.988	6.025	6.012	6.020	5.976	6.020	5.998
Summe	16.013	16.000	16.025	16.007	16.028	16.013	16.020	16.019	16.010	16.041	16.029	16.035	15.997	16.034	16.016
Uwar.	0.00	0.12	0.06	0.05	0.00	0.00	0.07	0.05	0.19	0.09	0.00	0.15	0.00	0.14	0.16
Ti-Andr.	0.45	0.45	0.68	0.50	0.51	0.34	0.49	0.40	0.56	0.38	0.42	0.38	0.15	0.34	0.45
Andr.	1.22	1.18	2.25	0.96	2.17	1.46	2.69	1.58	1.27	1.87	2.09	2.61	0.01	2.20	2.96
Pyrop	7.01	7.41	7.16	7.45	7.72	7.67	7.15	7.37	7.61	8.13	7.86	7.72	8.36	8.37	8.18
Spess.	14.18	13.67	14.32	14.12	14.21	14.48	13.70	13.08	12.71	12.71	12.27	11.46	11.19	11.35	10.53
Gross.	20.48	21.05	18.86	20.42	17.96	18.03	18.55	20.18	19.59	17.04	18.84	20.93	22.50	18.12	20.37
Almand.	56.66	56.12	56.67	56.49	57.43	58.02	57.36	57.35	58.06	59.79	58.52	56.75	57.80	59.48	57.36
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.567	0.561	0.567	0.565	0.574	0.580	0.574	0.573	0.581	0.598	0.585	0.567	0.578	0.595	0.574
XPrp	0.070	0.074	0.072	0.075	0.077	0.077	0.072	0.074	0.076	0.081	0.079	0.077	0.084	0.084	0.082
XGrs	0.222	0.228	0.219	0.219	0.206	0.198	0.218	0.222	0.216	0.194	0.214	0.241	0.227	0.208	0.239
XSps	0.142	0.137	0.143	0.141	0.142	0.145	0.137	0.131	0.127	0.127	0.123	0.115	0.112	0.113	0.105
Fe/Fe+Mg	0.890	0.883	0.888	0.883	0.882	0.883	0.889	0.886	0.884	0.880	0.882	0.880	0.874	0.877	0.875

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B
Zone	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu
	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
SiO ₂	36.99	37.20	36.94	37.13	36.94	37.47	37.55	37.60	37.21	36.91	37.15	37.10	37.30	37.16	36.98
TiO ₂	0.14	0.12	0.17	0.13	0.11	0.17	0.11	0.10	0.12	0.16	0.16	0.14	0.15	0.21	0.16
Al ₂ O ₃	21.07	21.16	21.24	21.25	21.09	21.21	21.23	21.35	21.51	21.37	20.98	21.37	21.41	21.00	21.24
Cr ₂ O ₃	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.05	0.04	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00	0.08	0.05	0.03
Fe ₂ O ₃	0.68	0.62	0.79	1.04	0.79	0.60	0.37	0.72	0.31	0.66	0.89	1.01	0.38	0.79	0.64
MgO	1.95	2.03	1.99	2.21	2.12	1.95	2.06	2.13	1.98	2.03	1.99	2.07	2.12	2.07	2.20
CaO	8.31	7.99	8.52	7.87	9.29	9.38	9.29	9.13	9.62	9.55	9.54	9.61	9.56	9.56	9.28
MnO	4.71	4.65	4.40	4.48	3.73	4.01	3.90	4.01	3.81	3.86	3.83	3.76	3.80	3.84	3.80
FeO	25.84	26.40	26.05	26.82	25.44	25.49	25.49	25.91	25.42	25.25	25.17	25.59	25.24	24.88	25.22
Summe	99.72	100.19	100.13	100.98	99.56	100.33	100.02	100.97	100.00	99.78	99.73	100.65	100.03	99.55	99.55
Si	5.932	5.939	5.902	5.893	5.917	5.952	5.972	5.938	5.924	5.897	5.939	5.885	5.932	5.942	5.916
Ti	0.017	0.014	0.020	0.016	0.013	0.020	0.013	0.012	0.014	0.019	0.019	0.017	0.017	0.025	0.019
Al	3.983	3.983	4.000	3.976	3.981	3.971	3.979	3.975	4.037	4.023	3.953	3.995	4.014	3.958	4.004
Cr	0.004	0.004	0.003	0.007	0.007	0.006	0.005	0.003	0.001	0.000	0.002	0.000	0.010	0.006	0.003
Fe ³⁺	0.082	0.074	0.095	0.125	0.095	0.072	0.044	0.085	0.038	0.079	0.106	0.120	0.045	0.095	0.077
Mg	0.466	0.483	0.475	0.522	0.506	0.461	0.487	0.501	0.470	0.482	0.475	0.490	0.502	0.492	0.525
Ca	1.428	1.367	1.459	1.338	1.595	1.597	1.583	1.546	1.641	1.635	1.634	1.633	1.628	1.638	1.590
Mn ²⁺	0.640	0.628	0.595	0.602	0.507	0.540	0.525	0.536	0.514	0.523	0.519	0.506	0.512	0.521	0.515
Fe ²⁺	3.466	3.526	3.481	3.560	3.408	3.386	3.392	3.424	3.384	3.374	3.366	3.395	3.357	3.328	3.374
Summe	16.017	16.017	16.029	16.038	16.028	16.004	16.001	16.019	16.024	16.033	16.012	16.040	16.017	16.004	16.023
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.068	0.061	0.098	0.107	0.083	0.048	0.028	0.062	0.076	0.103	0.061	0.115	0.068	0.058	0.084
Al ³⁺ (Y)	3.914	3.922	3.902	3.869	3.898	3.922	3.952	3.913	3.961	3.920	3.892	3.880	3.945	3.899	3.920
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.000	6.003	6.009	6.022	6.016	5.983	5.987	6.006	6.010	6.014	5.993	6.023	5.999	5.979	6.003
Summe	16.017	16.017	16.029	16.038	16.028	16.004	16.001	16.019	16.024	16.033	16.012	16.040	16.017	16.004	16.023
Uwar.	0.09	0.09	0.09	0.16	0.17	0.14	0.12	0.07	0.03	0.01	0.06	0.00	0.25	0.15	0.09
Ti-Andr.	0.43	0.35	0.50	0.39	0.32	0.51	0.34	0.31	0.35	0.46	0.47	0.42	0.44	0.63	0.49
Andr.	2.06	1.86	2.37	3.10	2.37	1.80	1.10	2.12	0.94	1.98	2.66	2.99	1.13	2.39	1.92
Pyrop	7.77	8.04	7.90	8.67	8.41	7.71	8.14	8.34	7.82	8.02	7.92	8.13	8.36	8.23	8.74
Spess.	10.67	10.46	9.90	9.99	8.42	9.02	8.77	8.93	8.56	8.69	8.65	8.40	8.53	8.71	8.58
Gross.	21.23	20.47	21.32	18.57	23.66	24.23	24.89	23.24	25.98	24.73	24.09	23.69	25.33	24.24	24.00
Almand.	57.76	58.73	57.92	59.12	56.65	56.59	56.65	57.00	56.32	56.11	56.16	56.36	55.96	55.66	56.20
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.578	0.587	0.579	0.591	0.566	0.566	0.566	0.570	0.563	0.561	0.562	0.564	0.560	0.557	0.562
XPrp	0.078	0.080	0.079	0.087	0.084	0.077	0.081	0.083	0.078	0.080	0.079	0.081	0.084	0.082	0.087
XGr	0.238	0.228	0.243	0.222	0.265	0.267	0.264	0.257	0.273	0.272	0.273	0.271	0.271	0.274	0.265
XSp	0.107	0.105	0.099	0.100	0.084	0.090	0.088	0.089	0.086	0.087	0.087	0.084	0.085	0.087	0.086
Fe/Fe+Mg	0.881	0.880	0.880	0.872	0.871	0.880	0.874	0.872	0.878	0.875	0.876	0.874	0.870	0.871	0.865

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	
Zone	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	
			Granat-Profil, 1.0 cm (Rand)													
	99	100	1	2	3	4	5	7	8	10	11	13	14	15	16	
SiO ₂	36.79	37.40	37.03	37.20	36.71	36.77	37.09	37.01	36.92	37.41	36.96	36.81	36.90	36.36	36.58	
TiO ₂	0.14	0.11	0.07	0.05	0.04	0.02	0.03	0.00	0.03	0.07	0.07	0.05	0.06	0.10	0.02	
Al ₂ O ₃	21.26	21.25	21.18	21.15	21.05	21.08	21.21	20.96	21.03	21.29	21.11	20.99	21.10	20.65	20.66	
Cr ₂ O ₃	0.06	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	
Fe ₂ O ₃	0.62	0.75	0.87	0.84	0.84	0.40	0.72	0.75	0.77	0.72	1.16	0.71	0.95	1.41	1.42	
MgO	2.04	2.19	3.01	2.47	2.10	1.76	1.64	1.02	0.91	0.83	0.81	0.85	1.23	1.83	1.84	
CaO	9.39	9.38	6.09	6.22	6.47	6.84	7.43	8.50	9.29	9.97	10.01	9.65	9.38	8.51	7.99	
MnO	3.70	3.72	0.44	0.35	0.24	0.19	0.27	0.58	0.73	1.04	1.25	1.58	1.67	1.48	1.47	
FeO	25.45	25.58	31.55	32.49	32.58	32.52	32.47	31.60	30.65	30.07	29.73	29.25	29.16	28.87	29.82	
Summe	99.43	100.40	100.24	100.80	100.03	99.57	100.90	100.45	100.33	101.38	101.10	99.91	100.45	99.21	99.81	
Si	5.901	5.934	5.910	5.926	5.907	5.939	5.920	5.941	5.927	5.934	5.893	5.927	5.906	5.888	5.900	
Ti	0.016	0.013	0.008	0.006	0.005	0.003	0.004	0.000	0.003	0.008	0.008	0.006	0.007	0.012	0.002	
Al	4.018	3.974	3.984	3.971	3.992	4.012	3.989	3.965	3.979	3.980	3.967	3.983	3.980	3.940	3.928	
Cr	0.007	0.004	0.001	0.002	0.000	0.000	0.005	0.003	0.001	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	
Fe ³⁺	0.075	0.089	0.105	0.101	0.101	0.049	0.087	0.091	0.093	0.086	0.140	0.087	0.114	0.172	0.173	
Mg	0.487	0.518	0.716	0.586	0.505	0.423	0.391	0.245	0.218	0.196	0.193	0.205	0.293	0.442	0.442	
Ca	1.613	1.595	1.041	1.062	1.116	1.183	1.270	1.462	1.597	1.694	1.709	1.665	1.609	1.476	1.381	
Mn ²⁺	0.503	0.500	0.059	0.048	0.032	0.026	0.036	0.079	0.100	0.139	0.169	0.216	0.227	0.204	0.201	
Fe ²⁺	3.414	3.394	4.212	4.329	4.384	4.393	4.334	4.243	4.115	3.989	3.965	3.939	3.903	3.909	4.022	
Summe	16.033	16.020	16.037	16.031	16.042	16.028	16.036	16.029	16.033	16.025	16.045	16.031	16.040	16.044	16.048	
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	
Al ³⁺ (Z)	0.099	0.066	0.090	0.074	0.093	0.061	0.080	0.059	0.073	0.066	0.107	0.073	0.094	0.112	0.100	
Al ³⁺ (Y)	3.919	3.908	3.894	3.897	3.899	3.951	3.909	3.906	3.906	3.914	3.861	3.911	3.886	3.828	3.827	
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	
X	6.016	6.007	6.028	6.025	6.037	6.025	6.032	6.029	6.030	6.017	6.036	6.025	6.032	6.031	6.045	
Summe	16.033	16.020	16.037	16.031	16.042	16.028	16.036	16.029	16.033	16.025	16.045	16.031	16.040	16.044	16.048	
Uwar.	0.17	0.09	0.03	0.06	0.00	0.00	0.13	0.08	0.03	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	
Ti-Andr.	0.41	0.33	0.20	0.14	0.11	0.06	0.10	0.00	0.08	0.19	0.21	0.14	0.18	0.31	0.05	
Andr.	1.86	2.23	2.62	2.52	2.53	1.22	2.16	2.27	2.33	2.15	3.48	2.16	2.86	4.29	4.32	
Pyrop	8.09	8.63	11.91	9.76	8.40	7.04	6.51	4.08	3.63	3.25	3.20	3.40	4.88	7.34	7.37	
Spess.	8.36	8.32	0.98	0.79	0.53	0.44	0.60	1.32	1.66	2.32	2.81	3.59	3.78	3.38	3.34	
Gross.	24.36	23.91	14.46	14.95	15.92	18.42	18.76	22.02	24.16	25.82	24.74	25.34	23.72	19.93	18.63	
Almand.	56.74	56.50	69.79	71.77	72.50	72.81	71.74	70.23	68.11	66.26	65.56	65.29	64.58	64.75	66.29	
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
XAlm	0.567	0.565	0.699	0.719	0.726	0.729	0.719	0.704	0.682	0.663	0.657	0.654	0.647	0.648	0.665	
XPrp	0.081	0.086	0.119	0.097	0.084	0.070	0.065	0.041	0.036	0.032	0.032	0.034	0.049	0.073	0.073	
XGrs	0.268	0.265	0.173	0.176	0.185	0.196	0.211	0.243	0.265	0.281	0.283	0.276	0.267	0.245	0.228	
XSps	0.084	0.083	0.010	0.008	0.005	0.004	0.006	0.013	0.017	0.023	0.028	0.036	0.038	0.034	0.033	
Fe/Fe+Mg	0.875	0.868	0.855	0.881	0.897	0.912	0.917	0.945	0.950	0.953	0.954	0.951	0.930	0.898	0.901	

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-75
Zone	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu
	(Rib)														
	17	18	19	20	22	23	28	30	33	34	35	36	37	38	39
SiO ₂	36.84	36.92	36.97	37.01	37.39	37.09	36.98	37.20	36.76	36.80	36.86	37.13	36.55	36.67	36.99
TiO ₂	0.02	0.01	0.01	0.00	0.04	0.00	0.03	0.00	0.00	0.10	0.07	0.05	0.03	0.05	0.00
Al ₂ O ₃	20.74	21.33	21.18	21.00	21.16	21.37	21.11	21.61	21.17	21.12	21.20	21.11	20.97	20.83	21.17
Cr ₂ O ₃	0.00	0.01	0.05	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03
Fe ₂ O ₃	1.36	0.75	0.50	1.09	0.37	0.38	0.77	0.25	0.97	1.13	0.82	0.95	0.69	1.36	0.47
MgO	2.23	2.29	2.42	2.49	2.53	2.36	2.21	2.27	2.28	1.87	1.13	0.98	1.03	1.21	1.62
CaO	7.74	7.27	6.66	6.92	6.73	7.20	7.13	6.96	7.17	8.47	9.49	9.23	8.29	7.99	7.46
MnO	1.36	1.34	1.25	1.16	1.19	1.26	1.27	1.38	1.33	1.37	1.38	1.04	0.76	0.45	0.27
FeO	29.70	30.55	30.87	30.74	30.60	30.45	30.67	31.06	30.61	29.54	29.49	30.58	31.36	32.11	32.23
Summe	99.99	100.46	99.91	100.43	100.01	100.11	100.16	100.73	100.30	100.40	100.43	101.07	99.68	100.67	100.22
Si	5.913	5.896	5.929	5.913	5.972	5.928	5.922	5.917	5.888	5.885	5.901	5.920	5.916	5.892	5.937
Ti	0.003	0.001	0.001	0.000	0.005	0.000	0.004	0.000	0.000	0.012	0.008	0.006	0.004	0.006	0.000
Al	3.923	4.014	4.004	3.955	3.983	4.026	3.985	4.051	3.996	3.980	4.000	3.966	4.001	3.944	4.003
Cr	0.000	0.001	0.006	0.001	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.003
Fe ³⁺	0.165	0.090	0.061	0.131	0.044	0.046	0.092	0.030	0.117	0.136	0.099	0.114	0.084	0.164	0.057
Mg	0.534	0.544	0.577	0.593	0.602	0.562	0.527	0.537	0.544	0.446	0.270	0.234	0.249	0.289	0.386
Ca	1.332	1.245	1.145	1.185	1.151	1.232	1.224	1.186	1.230	1.451	1.628	1.577	1.437	1.376	1.282
Mn ²⁺	0.185	0.181	0.169	0.157	0.161	0.171	0.173	0.186	0.181	0.185	0.187	0.141	0.104	0.062	0.036
Fe ²⁺	3.986	4.080	4.141	4.107	4.089	4.070	4.108	4.132	4.100	3.951	3.948	4.077	4.245	4.314	4.327
Summe	16.041	16.051	16.034	16.043	16.009	16.036	16.035	16.041	16.056	16.046	16.041	16.034	16.038	16.047	16.031
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.087	0.104	0.071	0.087	0.028	0.072	0.078	0.083	0.112	0.115	0.099	0.080	0.084	0.108	0.063
Al ³⁺ (Y)	3.836	3.909	3.934	3.868	3.955	3.954	3.908	3.968	3.883	3.865	3.901	3.885	3.916	3.836	3.940
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.037	6.049	6.032	6.043	6.003	6.035	6.031	6.041	6.055	6.033	6.032	6.028	6.034	6.040	6.031
Summe	16.041	16.051	16.034	16.043	16.009	16.036	16.035	16.041	16.056	16.046	16.041	16.034	16.038	16.047	16.031
Uwar.	0.00	0.03	0.15	0.03	0.02	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.09
Ti-Andr.	0.07	0.03	0.03	0.00	0.13	0.00	0.10	0.00	0.01	0.30	0.21	0.14	0.09	0.16	0.00
Andr.	4.12	2.24	1.52	3.28	1.12	1.15	2.31	0.75	2.92	3.38	2.47	2.83	2.10	4.10	1.41
Pyrop	8.89	9.07	9.62	9.89	10.03	9.36	8.77	8.95	9.07	7.41	4.48	3.89	4.15	4.81	6.44
Spess.	3.08	3.01	2.82	2.62	2.68	2.85	2.88	3.10	3.01	3.08	3.11	2.34	1.73	1.03	0.60
Gross.	17.99	18.44	17.38	16.43	17.91	19.38	17.97	18.96	17.57	20.44	24.39	23.24	21.73	18.63	19.87
Almand.	65.84	67.19	68.49	67.74	68.11	67.26	67.98	68.19	67.42	65.40	65.34	67.53	70.20	71.27	71.59
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.660	0.674	0.686	0.680	0.681	0.674	0.681	0.684	0.677	0.655	0.655	0.676	0.703	0.714	0.717
XPrp	0.088	0.090	0.096	0.098	0.100	0.093	0.087	0.089	0.090	0.074	0.045	0.039	0.041	0.048	0.064
XGrs	0.221	0.206	0.190	0.196	0.192	0.204	0.203	0.196	0.203	0.241	0.270	0.262	0.238	0.228	0.213
XSps	0.031	0.030	0.028	0.026	0.027	0.028	0.029	0.031	0.030	0.031	0.031	0.023	0.017	0.010	0.006
Fe/Fe+Mg	0.882	0.882	0.878	0.874	0.872	0.879	0.886	0.885	0.883	0.899	0.936	0.946	0.945	0.937	0.918

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110
Zone	ky- sill-mu	ky- sill-mu	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
			Granat-Profil, 2.6 mm												
	(Rand)	(Rand)	(Rand)												
	40	44	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SiO ₂	36.48	37.59	37.64	38.46	38.52	38.27	39.30	37.77	37.87	39.33	38.57	38.40	38.20	38.44	38.47
TiO ₂	0.11	0.01	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03	0.00	0.05	0.05	0.01
Al ₂ O ₃	20.91	21.21	21.83	22.07	21.98	22.12	22.61	21.69	21.76	22.41	21.94	21.97	21.83	22.01	21.86
Cr ₂ O ₃	0.01	0.07	0.02	0.03	0.01	0.06	0.04	0.00	0.03	0.05	0.02	0.01	0.03	0.01	0.00
Fe ₂ O ₃	1.39	0.14	0.23	0.75	0.33	0.56	0.00	0.44	0.19	0.08	0.37	0.09	0.34	0.06	0.28
MgO	2.18	3.75	8.47	8.99	8.70	8.90	9.29	8.70	8.94	9.17	8.80	8.97	8.89	8.74	8.64
CaO	7.38	6.15	1.16	1.23	1.23	1.26	1.26	1.22	1.14	1.17	1.28	1.33	1.34	1.56	1.74
MnO	0.27	0.63	0.73	0.72	0.64	0.56	0.74	0.68	0.70	0.66	0.69	0.64	0.61	0.62	0.66
FeO	31.29	29.83	28.56	28.69	28.83	28.80	28.45	28.17	27.80	28.84	28.57	27.97	28.08	28.16	28.07
Summe	100.01	99.37	98.64	100.96	100.26	100.54	101.69	98.68	98.44	101.72	100.28	99.37	99.37	99.65	99.73
Si	5.867	5.991	5.923	5.911	5.954	5.905	5.961	5.932	5.946	5.972	5.957	5.965	5.946	5.962	5.969
Ti	0.013	0.001	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.001	0.002	0.002	0.003	0.000	0.006	0.005	0.001
Al	3.963	3.984	4.047	3.997	4.004	4.023	4.041	4.015	4.027	4.011	3.994	4.024	4.005	4.025	3.997
Cr	0.001	0.009	0.002	0.004	0.001	0.007	0.004	0.000	0.003	0.006	0.002	0.001	0.004	0.002	0.000
Fe ₃₊	0.168	0.017	0.027	0.086	0.039	0.065	0.000	0.053	0.023	0.009	0.043	0.011	0.040	0.007	0.033
Mg	0.523	0.891	1.987	2.060	2.006	2.048	2.101	2.036	2.091	2.075	2.027	2.077	2.063	2.021	1.998
Ca	1.272	1.050	0.195	0.202	0.204	0.209	0.204	0.205	0.192	0.191	0.212	0.222	0.224	0.260	0.288
Mn ₂₊	0.036	0.085	0.097	0.094	0.084	0.073	0.095	0.091	0.092	0.084	0.090	0.084	0.081	0.082	0.087
Fe ₂₊	4.208	3.977	3.759	3.687	3.728	3.717	3.609	3.701	3.650	3.662	3.691	3.634	3.656	3.653	3.642
Summe	16.053	16.003	16.038	16.043	16.022	16.047	16.016	16.033	16.026	16.013	16.020	16.017	16.024	16.016	16.015
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.133	0.009	0.077	0.089	0.046	0.095	0.039	0.068	0.054	0.028	0.043	0.035	0.054	0.038	0.031
Al ₃₊ (Y)	3.831	3.974	3.970	3.908	3.959	3.929	4.002	3.947	3.973	3.983	3.951	3.989	3.951	3.987	3.966
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.007	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.039	6.002	6.038	6.043	6.021	6.047	6.009	6.033	6.026	6.012	6.019	6.017	6.024	6.016	6.015
Summe	16.053	16.003	16.038	16.043	16.022	16.047	16.016	16.033	16.026	16.013	16.020	16.017	16.024	16.016	16.015
Uwar.	0.03	0.22	0.06	0.09	0.03	0.18	0.11	0.00	0.08	0.14	0.06	0.02	0.10	0.04	0.00
Ti-Andr.	0.33	0.02	0.01	0.06	0.05	0.00	0.00	0.02	0.04	0.06	0.08	0.00	0.15	0.14	0.03
Andr.	4.20	0.43	0.68	2.16	0.97	1.62	0.01	1.31	0.57	0.22	1.08	0.26	0.99	0.16	0.82
Pyrop	8.69	14.85	33.12	34.32	33.42	34.13	34.97	33.94	34.85	34.59	33.78	34.62	34.39	33.68	33.30
Spess.	0.60	1.41	1.61	1.57	1.41	1.22	1.58	1.51	1.54	1.40	1.51	1.39	1.35	1.36	1.44
Gross.	16.56	16.81	2.50	1.07	2.35	1.69	3.28	2.08	2.52	2.75	2.31	3.42	2.49	3.99	3.96
Almand.	69.58	66.25	62.01	60.74	61.78	61.17	60.05	61.13	60.40	60.84	61.19	60.28	60.54	60.62	60.45
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.697	0.663	0.622	0.610	0.619	0.615	0.601	0.613	0.606	0.609	0.613	0.604	0.607	0.607	0.605
XPrp	0.087	0.148	0.329	0.341	0.333	0.339	0.350	0.338	0.347	0.345	0.337	0.345	0.343	0.336	0.332
XGrs	0.211	0.175	0.032	0.033	0.034	0.035	0.034	0.034	0.032	0.032	0.035	0.037	0.037	0.043	0.048
XSps	0.006	0.014	0.016	0.016	0.014	0.012	0.016	0.015	0.015	0.014	0.015	0.014	0.013	0.014	0.014
Fe/Fe+Mg	0.889	0.817	0.654	0.642	0.650	0.645	0.632	0.645	0.636	0.638	0.646	0.636	0.639	0.644	0.646

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110
Zone	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
	14	15	16	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	29	30
SiO ₂	38.24	38.12	38.60	38.12	38.17	38.48	38.59	39.30	38.50	38.69	38.12	37.80	37.97	38.49	38.17
TiO ₂	0.03	0.04	0.01	0.05	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.02	0.04	0.03	0.02	0.08	0.04
Al ₂ O ₃	21.88	21.92	21.83	21.92	21.96	22.24	21.94	22.58	22.13	22.00	21.84	21.58	22.05	21.87	21.97
Cr ₂ O ₃	0.01	0.04	0.00	0.00	0.02	0.01	0.07	0.01	0.06	0.04	0.02	0.04	0.03	0.01	0.00
Fe ₂ O ₃	0.53	0.65	0.31	0.43	0.23	0.17	0.39	0.00	0.58	0.29	0.01	0.68	0.47	0.33	0.33
MgO	8.84	8.92	8.82	8.85	9.10	9.07	9.20	9.32	9.15	9.28	8.88	8.98	9.14	9.05	9.00
CaO	1.79	1.79	1.80	1.67	1.50	1.33	1.40	1.30	1.25	1.15	1.22	1.21	1.35	1.48	1.58
MnO	0.59	0.64	0.69	0.66	0.62	0.58	0.60	0.60	0.67	0.58	0.59	0.62	0.65	0.69	0.60
FeO	27.84	27.77	27.68	27.83	27.54	28.30	27.87	28.50	28.42	28.08	27.99	27.85	27.87	27.72	27.72
Summe	99.75	99.88	99.74	99.52	99.14	100.17	100.05	101.63	100.75	100.14	98.69	98.78	99.54	99.70	99.41
Si	5.932	5.910	5.979	5.927	5.942	5.936	5.955	5.962	5.918	5.963	5.965	5.925	5.901	5.961	5.932
Ti	0.004	0.004	0.001	0.005	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.002	0.005	0.004	0.002	0.009	0.005
Al	4.001	4.005	3.984	4.017	4.029	4.043	3.991	4.038	4.008	3.996	4.027	3.986	4.038	3.991	4.025
Cr	0.001	0.005	0.000	0.000	0.003	0.001	0.008	0.002	0.007	0.005	0.002	0.005	0.004	0.001	0.000
Fe ³⁺	0.061	0.075	0.036	0.051	0.027	0.019	0.046	0.000	0.067	0.034	0.001	0.080	0.055	0.039	0.039
Mg	2.045	2.061	2.036	2.050	2.111	2.084	2.116	2.108	2.095	2.133	2.070	2.099	2.116	2.090	2.084
Ca	0.298	0.297	0.298	0.278	0.251	0.220	0.231	0.212	0.206	0.190	0.204	0.203	0.225	0.245	0.264
Mn ²⁺	0.077	0.084	0.090	0.087	0.082	0.076	0.078	0.077	0.087	0.076	0.078	0.082	0.085	0.090	0.080
Fe ²⁺	3.612	3.600	3.585	3.619	3.585	3.651	3.596	3.616	3.653	3.619	3.663	3.651	3.622	3.590	3.603
Summe	16.032	16.043	16.010	16.034	16.029	16.032	16.022	16.016	16.041	16.017	16.015	16.035	16.048	16.015	16.031
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.068	0.090	0.021	0.073	0.058	0.064	0.045	0.038	0.082	0.037	0.035	0.075	0.099	0.039	0.068
Al ³⁺ (Y)	3.934	3.916	3.963	3.944	3.970	3.980	3.946	4.000	3.926	3.959	3.993	3.912	3.939	3.952	3.957
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.004	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.032	6.042	6.010	6.033	6.028	6.032	6.022	6.012	6.041	6.017	6.015	6.035	6.048	6.015	6.031
Summe	16.032	16.043	16.010	16.034	16.029	16.032	16.022	16.016	16.041	16.017	16.015	16.035	16.048	16.015	16.031
Uwar.	0.03	0.13	0.00	0.00	0.07	0.02	0.21	0.04	0.17	0.12	0.06	0.12	0.10	0.02	0.00
Ti-Andr.	0.09	0.10	0.03	0.14	0.01	0.00	0.01	0.05	0.00	0.06	0.12	0.09	0.06	0.22	0.12
Andr.	1.53	1.88	0.91	1.27	0.68	0.49	1.14	0.01	1.68	0.85	0.02	2.00	1.38	0.97	0.96
Pyrop	34.08	34.35	33.93	34.16	35.18	34.74	35.26	35.09	34.92	35.54	34.50	34.98	35.26	34.82	34.73
Spess.	1.29	1.40	1.50	1.45	1.37	1.27	1.30	1.28	1.46	1.27	1.30	1.37	1.42	1.50	1.33
Gross.	3.30	2.82	4.03	3.23	3.42	3.16	2.50	3.42	1.57	2.13	3.21	1.17	2.21	2.88	3.31
Almand.	59.67	59.31	59.60	59.76	59.28	60.33	59.58	60.10	60.20	60.03	60.80	60.27	59.57	59.59	59.55
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.599	0.596	0.597	0.600	0.595	0.605	0.597	0.601	0.605	0.601	0.609	0.605	0.599	0.597	0.597
XPrp	0.339	0.341	0.339	0.340	0.350	0.346	0.351	0.351	0.347	0.354	0.344	0.348	0.350	0.347	0.346
XGrs	0.049	0.049	0.050	0.046	0.042	0.037	0.038	0.035	0.034	0.032	0.034	0.034	0.037	0.041	0.044
XSpS	0.013	0.014	0.015	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.014	0.013	0.013	0.014	0.014	0.015	0.013
Fe/Fe+Mg	0.638	0.636	0.638	0.638	0.629	0.637	0.630	0.632	0.636	0.629	0.639	0.635	0.631	0.632	0.634

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110
Zone	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
															(Kern)
	31	32	33	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
SiO ₂	38.36	38.33	38.58	38.19	38.43	38.20	38.20	38.41	38.32	38.65	38.22	38.12	38.27	38.60	37.78
TiO ₂	0.02	0.03	0.02	0.00	0.04	0.00	0.02	0.06	0.00	0.03	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00
Al ₂ O ₃	22.15	21.92	22.11	22.12	21.75	22.05	21.95	21.83	21.89	22.47	22.08	22.06	22.10	22.30	21.27
Cr ₂ O ₃	0.07	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.03	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
Fe ₂ O ₃	0.21	0.56	0.00	0.13	0.35	0.63	0.32	0.52	0.40	0.15	0.01	0.39	0.48	0.03	0.78
MgO	8.96	8.87	8.82	9.01	8.72	8.98	8.80	8.96	8.86	9.03	8.97	8.96	8.98	8.89	8.50
CaO	1.62	1.77	1.68	1.74	1.75	1.74	1.79	1.74	1.84	1.75	1.81	1.77	1.76	1.69	1.79
MnO	0.66	0.66	0.61	0.60	0.60	0.63	0.69	0.64	0.64	0.68	0.68	0.59	0.59	0.61	0.65
FeO	27.96	27.86	27.87	27.54	27.87	27.86	27.68	27.67	27.63	28.13	27.25	27.70	27.88	28.15	27.58
Summe	100.01	100.00	99.68	99.33	99.50	100.10	99.45	99.86	99.59	100.92	99.01	99.63	100.08	100.27	98.37
Si	5.930	5.932	5.972	5.934	5.972	5.908	5.940	5.947	5.948	5.919	5.951	5.916	5.915	5.946	5.955
Ti	0.003	0.003	0.002	0.000	0.004	0.000	0.002	0.007	0.000	0.004	0.000	0.003	0.002	0.000	0.000
Al	4.035	3.998	4.035	4.050	3.983	4.020	4.021	3.983	4.004	4.056	4.051	4.035	4.026	4.050	3.951
Cr	0.009	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.004	0.002	0.004	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001
Fe ³⁺	0.024	0.065	0.000	0.015	0.041	0.073	0.037	0.060	0.046	0.017	0.001	0.045	0.056	0.003	0.092
Mg	2.065	2.046	2.034	2.086	2.019	2.070	2.040	2.068	2.049	2.061	2.082	2.073	2.069	2.041	1.997
Ca	0.268	0.294	0.278	0.289	0.292	0.289	0.298	0.289	0.306	0.287	0.302	0.294	0.291	0.279	0.303
Mn ²⁺	0.086	0.086	0.079	0.079	0.079	0.083	0.091	0.083	0.085	0.088	0.089	0.078	0.077	0.079	0.087
Fe ²⁺	3.614	3.606	3.609	3.578	3.622	3.604	3.599	3.583	3.586	3.603	3.547	3.595	3.604	3.627	3.636
Summe	16.034	16.032	16.009	16.033	16.012	16.046	16.029	16.023	16.026	16.039	16.023	16.040	16.041	16.027	16.022
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.070	0.068	0.028	0.066	0.028	0.092	0.060	0.053	0.052	0.081	0.049	0.084	0.085	0.054	0.045
Al ³⁺ (Y)	3.965	3.930	4.007	3.984	3.955	3.927	3.961	3.930	3.952	3.975	4.002	3.951	3.941	3.996	3.907
Y	4.000	4.000	4.009	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.003	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.033	6.032	6.000	6.033	6.012	6.046	6.029	6.023	6.026	6.038	6.020	6.040	6.041	6.026	6.022
Summe	16.034	16.032	16.009	16.033	16.012	16.046	16.029	16.023	16.026	16.039	16.023	16.040	16.041	16.027	16.022
Uwar.	0.22	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.09	0.04	0.10	0.00	0.03	0.01	0.03	0.03
Ti-Andr.	0.07	0.08	0.04	0.00	0.11	0.00	0.06	0.16	0.00	0.09	0.00	0.06	0.06	0.00	0.00
Andr.	0.60	1.63	0.01	0.39	1.03	1.83	0.93	1.50	1.16	0.43	0.02	1.14	1.40	0.08	2.31
Pyrop	34.41	34.10	33.90	34.77	33.65	34.50	34.00	34.46	34.15	34.34	34.68	34.55	34.48	34.01	33.28
Spess.	1.44	1.44	1.32	1.31	1.32	1.38	1.51	1.39	1.41	1.47	1.48	1.30	1.28	1.32	1.45
Gross.	3.58	3.15	4.59	4.41	3.72	2.98	3.99	3.06	3.90	4.15	5.00	3.67	3.39	4.54	2.71
Almand.	59.68	59.57	60.14	59.10	60.17	59.30	59.51	59.33	59.34	59.41	58.82	59.24	59.38	60.02	60.23
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.599	0.598	0.601	0.593	0.602	0.596	0.597	0.595	0.595	0.597	0.589	0.595	0.597	0.602	0.604
XPrp	0.342	0.339	0.339	0.346	0.336	0.342	0.338	0.343	0.340	0.341	0.346	0.343	0.342	0.339	0.332
XGr	0.044	0.049	0.046	0.048	0.049	0.048	0.049	0.048	0.051	0.047	0.050	0.049	0.048	0.046	0.050
XSps	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.014	0.015	0.014	0.014	0.015	0.015	0.013	0.013	0.013	0.014
Fe/Fe+Mg	0.636	0.638	0.640	0.632	0.642	0.635	0.638	0.634	0.636	0.636	0.630	0.634	0.635	0.640	0.645

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110
Zone	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
	47	48	49	50	51	52	55	56	57	58	59	60	61	62	63
SiO ₂	35.49	38.22	38.48	38.87	38.13	38.33	38.82	38.60	38.36	38.41	38.66	38.32	38.36	38.39	38.49
TiO ₂	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	0.04	0.01	0.02	0.02	0.02	0.00	0.05	0.02	0.02
Al ₂ O ₃	19.54	21.96	22.09	21.89	21.91	22.19	22.10	22.04	21.89	22.01	22.21	22.00	22.03	22.01	21.98
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.03	0.01	0.00	0.05	0.03	0.04	0.02	0.02
Fe ₂ O ₃	2.40	0.63	0.28	0.69	0.37	0.12	0.24	0.39	0.76	0.00	0.45	0.19	0.08	0.55	0.43
MgO	8.30	9.25	8.92	9.19	8.89	9.14	9.15	8.94	9.05	8.67	8.78	8.76	8.76	8.97	9.06
CaO	1.78	1.65	1.67	1.69	1.62	1.54	1.44	1.61	1.82	1.81	1.96	1.82	1.77	1.47	1.34
MnO	0.61	0.56	0.65	0.71	0.62	0.59	0.62	0.63	0.60	0.69	0.65	0.65	0.61	0.65	0.68
FeO	26.01	27.47	27.97	27.65	27.79	27.75	28.02	28.12	27.67	27.62	28.26	27.82	27.92	28.21	28.10
Summe	94.15	99.75	100.07	100.68	99.31	99.69	100.46	100.36	100.18	99.24	101.04	99.58	99.61	100.29	100.11
Si	5.882	5.919	5.943	5.962	5.936	5.934	5.964	5.949	5.924	5.973	5.927	5.950	5.951	5.927	5.946
Ti	0.002	0.000	0.003	0.000	0.000	0.001	0.005	0.001	0.003	0.003	0.003	0.000	0.005	0.003	0.002
Al	3.817	4.008	4.022	3.958	4.021	4.049	4.002	4.002	3.984	4.035	4.012	4.024	4.029	4.005	4.001
Cr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.002	0.004	0.001	0.000	0.007	0.004	0.005	0.002	0.002
Fe ³⁺	0.299	0.073	0.032	0.080	0.043	0.014	0.027	0.045	0.089	0.000	0.052	0.023	0.009	0.064	0.050
Mg	2.049	2.135	2.053	2.101	2.062	2.108	2.096	2.053	2.083	2.011	2.005	2.026	2.025	2.065	2.085
Ca	0.317	0.273	0.276	0.278	0.270	0.255	0.238	0.265	0.300	0.301	0.322	0.302	0.294	0.244	0.221
Mn ²⁺	0.086	0.074	0.085	0.092	0.081	0.077	0.081	0.082	0.079	0.091	0.084	0.085	0.080	0.085	0.089
Fe ²⁺	3.605	3.558	3.613	3.547	3.618	3.592	3.601	3.625	3.573	3.593	3.623	3.612	3.622	3.642	3.630
Summe	16.058	16.040	16.027	16.019	16.032	16.033	16.015	16.025	16.036	16.006	16.035	16.025	16.022	16.035	16.026
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.118	0.081	0.057	0.038	0.064	0.066	0.036	0.051	0.076	0.027	0.073	0.050	0.049	0.073	0.054
Al ³⁺ (Y)	3.699	3.926	3.965	3.920	3.958	3.982	3.966	3.951	3.908	4.009	3.939	3.974	3.980	3.932	3.946
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.011	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.058	6.040	6.027	6.018	6.031	6.032	6.015	6.025	6.036	5.995	6.035	6.025	6.021	6.035	6.026
Summe	16.058	16.040	16.027	16.019	16.032	16.033	16.015	16.025	16.036	16.006	16.035	16.025	16.022	16.035	16.026
Uwar.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.05	0.10	0.02	0.00	0.16	0.09	0.13	0.06	0.05
Ti-Andr.	0.04	0.01	0.08	0.00	0.00	0.03	0.12	0.01	0.07	0.06	0.06	0.00	0.14	0.07	0.06
Andr.	7.49	1.83	0.80	1.99	1.07	0.36	0.68	1.12	2.21	0.01	1.30	0.56	0.24	1.59	1.24
Pyrop	34.16	35.58	34.21	35.01	34.37	35.13	34.93	34.21	34.72	33.54	33.42	33.77	33.75	34.41	34.75
Spess.	1.44	1.23	1.41	1.53	1.35	1.29	1.35	1.37	1.32	1.51	1.40	1.42	1.33	1.42	1.49
Gross.	-2.25	2.71	3.72	2.65	3.43	3.80	3.11	3.19	2.70	4.95	3.84	4.38	4.40	2.34	2.34
Almand.	59.13	58.63	59.77	58.81	59.78	59.33	59.76	60.00	58.96	59.93	59.81	59.78	60.02	60.12	60.07
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.595	0.589	0.599	0.589	0.600	0.595	0.599	0.602	0.592	0.599	0.600	0.599	0.602	0.603	0.602
XPrp	0.338	0.354	0.341	0.349	0.342	0.349	0.348	0.341	0.345	0.335	0.332	0.336	0.336	0.342	0.346
XGr	0.052	0.045	0.046	0.046	0.045	0.042	0.040	0.044	0.050	0.050	0.053	0.050	0.049	0.040	0.037
XSp	0.014	0.012	0.014	0.015	0.013	0.013	0.013	0.014	0.013	0.015	0.014	0.014	0.013	0.014	0.015
Fe/Fe+Mg	0.638	0.625	0.638	0.628	0.637	0.630	0.632	0.638	0.632	0.641	0.644	0.641	0.641	0.638	0.635

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110
Zone	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
SiO ₂	38.38	38.71	38.77	38.60	38.60	39.49	38.20	38.90	38.31	38.39	38.59	38.57	38.65	38.77	38.57
TiO ₂	0.04	0.01	0.06	0.02	0.01	0.04	0.00	0.01	0.00	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.04
Al ₂ O ₃	22.08	21.83	22.07	22.24	21.98	22.67	21.94	22.25	21.59	22.23	21.76	21.97	22.03	22.09	22.13
Cr ₂ O ₃	0.04	0.04	0.00	0.04	0.02	0.03	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.02	0.01	0.00	0.03
Fe ₂ O ₃	0.62	0.23	0.30	0.16	0.55	0.00	0.69	0.33	0.68	0.46	0.14	0.49	0.32	0.13	0.57
MgO	9.15	8.95	8.94	8.89	8.94	9.15	8.97	9.10	9.07	9.08	8.84	9.02	9.01	8.86	9.20
CaO	1.49	1.65	1.62	1.75	1.67	1.51	1.37	1.28	1.37	1.30	1.26	1.27	1.15	1.10	1.04
MnO	0.59	0.61	0.64	0.68	0.64	0.59	0.75	0.70	0.68	0.70	0.61	0.65	0.69	0.65	0.68
FeO	28.09	27.75	28.13	28.07	28.07	28.45	28.15	28.52	27.65	28.41	28.20	28.36	28.46	28.82	28.60
Summe	100.47	99.77	100.52	100.45	100.48	101.92	100.07	101.09	99.34	100.64	99.44	100.35	100.31	100.40	100.84
Si	5.911	5.988	5.961	5.940	5.944	5.972	5.915	5.950	5.961	5.907	5.994	5.948	5.959	5.973	5.922
Ti	0.004	0.001	0.007	0.003	0.002	0.004	0.000	0.001	0.000	0.006	0.003	0.000	0.000	0.000	0.004
Al	4.008	3.979	3.998	4.034	3.989	4.040	4.005	4.011	3.959	4.031	3.984	3.993	4.003	4.012	4.005
Cr	0.005	0.005	0.000	0.005	0.002	0.003	0.000	0.000	0.001	0.004	0.003	0.002	0.001	0.000	0.003
Fe ₃₊	0.072	0.027	0.035	0.019	0.063	0.000	0.080	0.038	0.079	0.054	0.016	0.056	0.037	0.015	0.066
Mg	2.100	2.063	2.049	2.038	2.052	2.063	2.071	2.075	2.103	2.083	2.048	2.074	2.071	2.034	2.104
Ca	0.246	0.273	0.267	0.289	0.276	0.244	0.227	0.210	0.229	0.214	0.210	0.209	0.190	0.182	0.172
Mn ₂₊	0.077	0.080	0.083	0.089	0.084	0.075	0.099	0.090	0.089	0.091	0.080	0.084	0.089	0.084	0.088
Fe ₂₊	3.618	3.589	3.617	3.612	3.616	3.599	3.646	3.648	3.598	3.656	3.664	3.658	3.669	3.713	3.672
Summe	16.042	16.005	16.016	16.028	16.027	16.002	16.042	16.024	16.019	16.044	16.001	16.026	16.020	16.013	16.037
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.089	0.012	0.039	0.060	0.056	0.028	0.085	0.050	0.039	0.093	0.006	0.052	0.041	0.027	0.078
Al ₃₊ (Y)	3.919	3.967	3.959	3.974	3.933	4.013	3.920	3.961	3.920	3.937	3.978	3.942	3.962	3.986	3.927
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.020	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.042	6.005	6.016	6.028	6.027	5.982	6.042	6.024	6.019	6.043	6.001	6.026	6.020	6.013	6.036
Summe	16.042	16.005	16.016	16.028	16.027	16.002	16.042	16.024	16.019	16.044	16.001	16.026	16.020	16.013	16.037
Uwar.	0.11	0.12	0.00	0.12	0.05	0.09	0.00	0.00	0.02	0.09	0.07	0.05	0.02	0.00	0.08
Ti-Andr.	0.10	0.03	0.17	0.07	0.04	0.10	0.00	0.02	0.00	0.14	0.08	0.00	0.00	0.00	0.10
Andr.	1.81	0.68	0.87	0.46	1.58	0.00	2.01	0.95	1.99	1.34	0.40	1.41	0.93	0.36	1.64
Pyrop	34.99	34.37	34.15	33.96	34.19	34.50	34.51	34.59	35.05	34.71	34.13	34.56	34.51	33.89	35.07
Spess.	1.29	1.33	1.39	1.49	1.40	1.26	1.64	1.51	1.49	1.51	1.34	1.41	1.49	1.41	1.46
Gross.	2.08	3.73	3.41	4.16	2.93	3.89	1.77	2.54	1.81	1.99	2.96	2.02	2.23	2.67	1.03
Almand.	59.61	59.74	60.02	59.74	59.81	60.16	60.06	60.40	59.65	60.21	61.04	60.55	60.82	61.67	60.60
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.599	0.598	0.601	0.599	0.600	0.602	0.603	0.606	0.598	0.605	0.610	0.607	0.609	0.618	0.608
XPrp	0.348	0.343	0.341	0.338	0.340	0.345	0.343	0.344	0.349	0.345	0.341	0.344	0.344	0.338	0.349
XGrs	0.041	0.046	0.044	0.048	0.046	0.041	0.038	0.035	0.038	0.035	0.035	0.035	0.032	0.030	0.028
XSps	0.013	0.013	0.014	0.015	0.014	0.013	0.016	0.015	0.015	0.015	0.013	0.014	0.015	0.014	0.015
Fe/Fe+Mg	0.633	0.635	0.638	0.639	0.638	0.636	0.638	0.637	0.631	0.637	0.641	0.638	0.639	0.646	0.636

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp	GK 96-110 sill-ksp
	79	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	96	97
SiO ₂	39.05	39.08	38.45	39.01	38.39	38.51	38.77	38.54	38.83	38.72	39.02	39.05	38.76	38.83	38.62
TiO ₂	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.01	0.02	0.06	0.02	0.01	0.07
Al ₂ O ₃	22.56	22.21	21.90	22.23	22.05	22.24	21.90	22.09	22.02	21.91	22.13	22.43	22.36	22.18	21.95
Cr ₂ O ₃	0.02	0.00	0.02	0.00	0.03	0.05	0.02	0.02	0.02	0.01	0.04	0.05	0.05	0.00	0.00
Fe ₂ O ₃	0.00	0.41	0.39	0.13	0.58	0.32	0.57	0.26	0.11	0.91	0.23	0.08	0.09	0.00	0.09
MgO	9.26	9.23	9.14	9.24	9.37	9.32	9.40	9.20	9.15	9.41	9.15	9.16	9.26	8.97	9.06
CaO	1.08	1.00	1.02	1.03	1.03	1.08	1.01	1.09	1.06	1.07	0.99	1.05	1.09	0.99	1.07
MnO	0.68	0.59	0.59	0.57	0.59	0.66	0.64	0.60	0.59	0.60	0.59	0.60	0.57	0.63	0.60
FeO	28.61	28.86	28.29	28.59	28.21	28.25	28.11	28.27	28.34	28.31	28.79	28.96	28.55	28.66	28.27
Summe	101.27	101.37	99.80	100.80	100.25	100.43	100.43	100.09	100.11	100.94	100.96	101.45	100.74	100.27	99.73
Si	5.952	5.961	5.955	5.974	5.921	5.924	5.962	5.948	5.985	5.935	5.973	5.950	5.942	5.981	5.978
Ti	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	0.001	0.003	0.007	0.003	0.001	0.008
Al	4.052	3.993	3.998	4.012	4.007	4.032	3.969	4.018	4.000	3.958	3.993	4.028	4.039	4.027	4.004
Cr	0.003	0.000	0.003	0.000	0.003	0.006	0.003	0.003	0.003	0.001	0.005	0.006	0.006	0.000	0.000
Fe ³⁺	0.000	0.047	0.045	0.015	0.068	0.037	0.066	0.030	0.012	0.105	0.027	0.010	0.010	0.000	0.011
Mg	2.102	2.098	2.111	2.109	2.154	2.138	2.154	2.116	2.102	2.149	2.087	2.081	2.115	2.058	2.091
Ca	0.177	0.163	0.169	0.168	0.170	0.179	0.166	0.181	0.175	0.175	0.162	0.172	0.178	0.163	0.177
Mn ²⁺	0.087	0.076	0.078	0.074	0.077	0.085	0.083	0.079	0.077	0.078	0.076	0.077	0.074	0.083	0.079
Fe ²⁺	3.646	3.682	3.664	3.661	3.638	3.635	3.615	3.649	3.654	3.629	3.685	3.691	3.660	3.691	3.660
Summe	16.020	16.019	16.022	16.013	16.039	16.037	16.018	16.025	16.007	16.032	16.012	16.021	16.027	16.004	16.007
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.048	0.039	0.045	0.026	0.079	0.076	0.038	0.052	0.015	0.065	0.027	0.050	0.058	0.019	0.022
Al ³⁺ (Y)	4.004	3.954	3.953	3.985	3.928	3.956	3.931	3.966	3.985	3.893	3.966	3.978	3.981	4.008	3.982
Y	4.008	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.009	4.000
X	6.012	6.019	6.022	6.013	6.039	6.037	6.018	6.025	6.007	6.032	6.012	6.021	6.027	5.995	6.007
Summe	16.020	16.019	16.022	16.013	16.039	16.037	16.018	16.025	16.007	16.032	16.012	16.021	16.027	16.004	16.007
Uwar.	0.07	0.00	0.06	0.00	0.08	0.16	0.07	0.07	0.06	0.02	0.12	0.16	0.15	0.00	0.00
Ti-Andr.	0.03	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.02	0.05	0.00	0.03	0.07	0.17	0.06	0.03	0.19
Andr.	0.01	1.16	1.12	0.37	1.69	0.94	1.65	0.74	0.31	2.62	0.67	0.24	0.26	0.01	0.27
Pyrop	34.97	34.96	35.18	35.15	35.89	35.63	35.90	35.27	35.04	35.82	34.79	34.67	35.24	34.33	34.85
Spess.	1.45	1.27	1.29	1.24	1.28	1.42	1.38	1.31	1.28	1.31	1.27	1.29	1.24	1.38	1.32
Gross.	2.84	1.55	1.64	2.44	1.02	1.88	1.03	2.15	2.54	0.25	1.85	2.30	2.50	2.67	2.49
Almand.	60.64	61.05	60.71	60.81	59.99	59.97	59.95	60.41	60.78	59.95	61.23	61.17	60.55	61.57	60.89
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.606	0.612	0.608	0.609	0.602	0.602	0.601	0.606	0.608	0.602	0.613	0.613	0.607	0.616	0.609
XPrp	0.350	0.349	0.350	0.351	0.357	0.354	0.358	0.351	0.350	0.356	0.347	0.346	0.351	0.343	0.348
XGrs	0.029	0.027	0.028	0.028	0.028	0.030	0.028	0.030	0.029	0.029	0.027	0.029	0.030	0.027	0.029
XSps	0.014	0.013	0.013	0.012	0.013	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.014	0.013
Fe/Fe+Mg	0.634	0.637	0.635	0.635	0.628	0.630	0.627	0.633	0.635	0.628	0.638	0.640	0.634	0.642	0.636

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110
Zone	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
		(Rand)	Granat-Profil neben Biotit-Einschluß												neben
	98	99	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14
SiO ₂	38.47	39.45	38.48	39.03	38.59	38.74	38.71	38.89	38.42	38.62	38.72	38.58	38.57	38.14	38.52
TiO ₂	0.02	0.04	0.04	0.00	0.05	0.07	0.00	0.05	0.05	0.09	0.01	0.01	0.00	0.04	0.09
Al ₂ O ₃	22.18	22.94	21.98	22.16	22.03	22.16	22.17	22.30	22.26	22.11	22.21	22.20	22.22	21.79	21.97
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.02	0.04	0.00	0.02	0.03	0.02
Fe ₂ O ₃	0.00	0.00	0.50	0.74	0.48	0.45	0.82	0.45	0.56	0.37	0.30	0.11	0.42	0.75	0.31
MgO	9.19	9.83	9.07	9.19	9.13	9.09	9.22	9.19	9.03	9.10	9.05	8.83	8.87	8.67	8.42
CaO	1.05	0.97	1.29	1.26	1.17	1.13	1.21	1.19	1.16	1.19	1.16	1.14	1.17	1.11	1.10
MnO	0.58	0.56	0.67	0.60	0.59	0.60	0.61	0.65	0.64	0.61	0.58	0.59	0.67	0.57	0.58
FeO	28.04	27.56	28.20	28.83	28.45	28.80	28.68	28.74	28.84	28.50	28.76	28.91	29.02	29.07	29.58
Summe	99.51	101.35	100.23	101.87	100.48	101.08	101.41	101.50	100.95	100.61	100.82	100.36	100.96	100.16	100.60
Si	5.960	5.966	5.939	5.935	5.940	5.935	5.914	5.931	5.901	5.938	5.942	5.951	5.925	5.920	5.951
Ti	0.002	0.005	0.005	0.000	0.006	0.007	0.000	0.006	0.005	0.010	0.001	0.001	0.000	0.004	0.011
Al	4.049	4.087	3.999	3.972	3.998	4.001	3.992	4.008	4.029	4.007	4.018	4.036	4.024	3.985	4.000
Cr	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000	0.004	0.000	0.005	0.000	0.002	0.005	0.000	0.002	0.004	0.002
Fe ₃₊	0.000	0.000	0.058	0.085	0.056	0.052	0.094	0.051	0.065	0.043	0.035	0.012	0.049	0.088	0.036
Mg	2.121	2.215	2.087	2.083	2.095	2.076	2.100	2.089	2.068	2.086	2.070	2.030	2.030	2.005	1.940
Ca	0.174	0.156	0.213	0.204	0.193	0.185	0.198	0.194	0.191	0.195	0.190	0.188	0.192	0.185	0.182
Mn ₂₊	0.075	0.072	0.088	0.077	0.077	0.078	0.079	0.084	0.083	0.080	0.075	0.076	0.087	0.075	0.076
Fe ₂₊	3.632	3.485	3.640	3.667	3.662	3.690	3.665	3.665	3.705	3.665	3.692	3.729	3.728	3.773	3.821
Summe	16.013	15.986	16.028	16.032	16.027	16.029	16.043	16.032	16.047	16.026	16.028	16.024	16.037	16.038	16.019
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.040	0.034	0.061	0.065	0.060	0.065	0.086	0.069	0.099	0.062	0.058	0.049	0.075	0.080	0.049
Al ₃₊ (Y)	4.009	4.053	3.938	3.907	3.938	3.936	3.906	3.939	3.930	3.945	3.960	3.987	3.949	3.905	3.951
Y	4.011	4.058	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.002	5.928	6.028	6.032	6.027	6.028	6.042	6.032	6.046	6.026	6.028	6.024	6.037	6.038	6.019
Summe	16.013	15.986	16.028	16.032	16.027	16.029	16.043	16.032	16.047	16.026	16.028	16.024	16.037	16.038	16.019
Uwar.	0.00	0.01	0.00	0.19	0.00	0.11	0.00	0.12	0.00	0.05	0.12	0.00	0.05	0.09	0.05
Ti-Andr.	0.04	0.12	0.12	0.00	0.14	0.19	0.00	0.14	0.13	0.25	0.02	0.01	0.00	0.11	0.27
Andr.	0.00	0.00	1.44	2.13	1.40	1.31	2.35	1.28	1.62	1.08	0.87	0.31	1.23	2.19	0.91
Pyrop	35.34	37.37	34.78	34.72	34.92	34.59	35.00	34.81	34.47	34.77	34.51	33.84	33.83	33.41	32.32
Spess.	1.26	1.21	1.47	1.28	1.28	1.30	1.32	1.40	1.38	1.33	1.25	1.27	1.44	1.25	1.27
Gross.	2.85	2.52	1.98	1.09	1.67	1.47	0.95	1.69	1.43	1.86	2.16	2.82	1.93	0.69	1.81
Almand.	60.51	58.78	60.20	60.59	60.60	61.03	60.39	60.56	60.97	60.65	61.07	61.75	61.52	62.26	63.37
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.605	0.588	0.604	0.608	0.608	0.612	0.607	0.608	0.613	0.608	0.613	0.619	0.618	0.625	0.635
XPrp	0.353	0.374	0.346	0.345	0.348	0.344	0.348	0.346	0.342	0.346	0.343	0.337	0.336	0.332	0.322
XGr	0.029	0.026	0.035	0.034	0.032	0.031	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.032	0.031	0.030
XSps	0.013	0.012	0.015	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.013	0.012	0.013	0.014	0.012	0.013
Fe/Fe+Mg	0.631	0.611	0.636	0.638	0.636	0.640	0.636	0.637	0.642	0.637	0.641	0.647	0.647	0.653	0.663

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110
Zone	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
neben Einschluß														
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
SiO ₂	38.38	38.60	38.53	38.80	38.57	38.66	38.36	38.79	39.06	38.72	38.86	38.47	38.61	38.81
TiO ₂	0.02	0.01	0.00	0.05	0.00	0.01	0.03	0.00	0.03	0.04	0.02	0.07	0.01	0.03
Al ₂ O ₃	21.96	22.09	22.26	23.64	22.00	21.96	22.31	22.21	22.25	22.07	22.12	22.17	22.14	22.39
Cr ₂ O ₃	0.01	0.00	0.04	0.00	0.00	0.06	0.06	0.03	0.02	0.04	0.01	0.06	0.00	0.04
Fe ₂ O ₃	0.33	0.42	0.32	0.00	0.42	0.18	0.27	0.39	0.31	0.49	0.33	0.64	0.29	0.20
MgO	8.72	8.89	9.00	8.09	8.90	8.81	8.98	8.89	9.02	9.02	8.93	9.03	8.99	8.98
CaO	1.27	1.29	1.29	1.19	1.30	1.30	1.34	1.37	1.35	1.34	1.29	1.32	1.33	1.35
MnO	0.57	0.64	0.56	0.60	0.58	0.61	0.59	0.59	0.66	0.57	0.59	0.61	0.60	0.63
FeO	28.75	28.67	28.68	26.59	28.59	28.54	28.60	28.85	28.70	28.58	28.74	28.71	28.45	28.79
Summe	100.01	100.60	100.68	98.96	100.36	100.12	100.53	101.12	101.41	100.86	100.89	101.07	100.43	101.21
Si	5.948	5.943	5.925	5.987	5.950	5.974	5.908	5.942	5.958	5.943	5.961	5.902	5.946	5.934
Ti	0.003	0.001	0.000	0.006	0.000	0.001	0.004	0.000	0.003	0.004	0.002	0.007	0.002	0.003
Al	4.010	4.008	4.034	4.299	4.000	3.998	4.050	4.010	4.000	3.992	3.999	4.009	4.019	4.036
Cr	0.001	0.000	0.004	0.000	0.000	0.007	0.007	0.003	0.003	0.004	0.001	0.008	0.000	0.005
Fe ³⁺	0.038	0.048	0.036	0.000	0.049	0.020	0.031	0.045	0.036	0.057	0.038	0.074	0.034	0.023
Mg	2.013	2.040	2.063	1.860	2.046	2.030	2.061	2.031	2.051	2.063	2.042	2.065	2.064	2.046
Ca	0.212	0.213	0.212	0.197	0.214	0.215	0.221	0.225	0.220	0.221	0.212	0.217	0.219	0.221
Mn ²⁺	0.075	0.083	0.073	0.078	0.076	0.080	0.077	0.077	0.086	0.074	0.076	0.079	0.078	0.081
Fe ²⁺	3.725	3.691	3.689	3.431	3.688	3.688	3.684	3.696	3.662	3.669	3.687	3.684	3.664	3.682
Summe	16.025	16.028	16.037	15.858	16.025	16.013	16.044	16.029	16.019	16.027	16.019	16.045	16.026	16.031
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.052	0.057	0.075	0.013	0.050	0.026	0.092	0.058	0.042	0.057	0.039	0.098	0.054	0.066
Al ³⁺ (Y)	3.958	3.951	3.959	4.285	3.951	3.972	3.959	3.952	3.959	3.935	3.960	3.911	3.965	3.970
Y	4.000	4.000	4.000	4.292	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.024	6.028	6.037	5.566	6.024	6.012	6.044	6.029	6.019	6.026	6.018	6.045	6.026	6.031
Summe	16.025	16.028	16.037	15.858	16.025	16.013	16.044	16.029	16.019	16.027	16.019	16.045	16.026	16.031
Uwar.	0.04	0.00	0.11	0.00	0.00	0.19	0.17	0.08	0.07	0.11	0.03	0.19	0.00	0.12
Ti-Andr.	0.07	0.03	0.00	0.16	0.00	0.02	0.09	0.00	0.08	0.11	0.04	0.19	0.04	0.07
Andr.	0.96	1.21	0.91	0.00	1.23	0.51	0.78	1.13	0.90	1.42	0.94	1.85	0.85	0.56
Pyrop	33.55	34.00	34.38	33.41	34.10	33.83	34.35	33.85	34.19	34.38	34.04	34.41	34.40	34.10
Spess.	1.25	1.39	1.22	1.41	1.26	1.33	1.29	1.28	1.43	1.23	1.27	1.32	1.31	1.36
Gross.	2.46	2.31	2.52	3.38	2.34	2.86	2.64	2.55	2.63	2.04	2.52	1.38	2.76	2.93
Almand.	61.68	61.06	60.86	61.64	61.06	61.26	60.68	61.12	60.71	60.71	61.15	60.66	60.64	60.86
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.618	0.612	0.611	0.616	0.612	0.613	0.610	0.613	0.608	0.609	0.613	0.609	0.608	0.611
XPrp	0.334	0.338	0.342	0.334	0.340	0.338	0.341	0.337	0.341	0.342	0.339	0.342	0.343	0.339
XGrs	0.035	0.035	0.035	0.035	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037	0.037	0.035	0.036	0.036	0.037
XSps	0.012	0.014	0.012	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.012	0.013	0.013	0.013	0.014
Fe/Fe+Mg	0.649	0.644	0.641	0.649	0.643	0.645	0.641	0.645	0.641	0.640	0.644	0.641	0.640	0.643

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116
	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp
Granat-Profil, 1.3 cm															
	1 (Rand)	2	3	5	6	27	28	30	31	32	33	34	36	38	39
SiO ₂	37.04	37.13	36.91	36.88	37.17	37.49	36.68	36.74	37.23	37.29	37.02	37.85	37.18	37.27	36.90
TiO ₂	0.04	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.02	0.00	0.03	0.01
Al ₂ O ₃	21.11	21.14	21.17	21.50	21.07	21.36	20.97	21.43	21.34	21.36	21.43	21.40	21.29	21.49	21.09
Cr ₂ O ₃	0.05	0.08	0.05	0.00	0.05	0.02	0.03	0.01	0.01	0.00	0.03	0.00	0.02	0.04	0.03
Fe ₂ O ₃	0.42	0.60	0.38	0.39	0.59	0.47	0.64	0.71	0.17	0.69	0.25	0.00	0.50	0.39	1.06
MgO	4.87	4.90	4.89	5.04	5.13	5.24	4.95	5.26	5.11	5.18	5.13	4.77	5.11	5.04	5.08
CaO	0.62	0.65	0.63	0.63	0.68	0.71	0.64	0.72	0.65	0.70	0.66	0.67	0.64	0.68	0.71
MnO	1.50	1.42	1.31	1.30	1.27	1.25	1.35	1.31	1.30	1.39	1.35	1.42	1.26	1.32	1.30
FeO	33.90	34.13	33.99	34.11	33.72	33.91	33.67	33.71	33.75	33.96	33.74	33.65	34.00	34.26	33.99
Summe	99.54	100.05	99.32	99.87	99.68	100.44	98.91	99.90	99.57	100.61	99.61	99.79	99.99	100.51	100.16
Si	5.945	5.935	5.936	5.898	5.948	5.947	5.926	5.874	5.956	5.918	5.924	6.023	5.934	5.921	5.897
Ti	0.005	0.000	0.000	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.002	0.000	0.003	0.001
Al	3.994	3.982	4.013	4.053	3.973	3.994	3.993	4.039	4.023	3.994	4.042	4.014	4.005	4.025	3.972
Cr	0.006	0.010	0.006	0.000	0.006	0.002	0.004	0.002	0.001	0.000	0.004	0.000	0.002	0.005	0.003
Fe ³⁺	0.051	0.072	0.046	0.047	0.071	0.056	0.077	0.086	0.021	0.083	0.030	0.000	0.060	0.047	0.127
Mg	1.164	1.167	1.173	1.202	1.225	1.239	1.193	1.255	1.219	1.225	1.225	1.132	1.215	1.193	1.211
Ca	0.107	0.111	0.108	0.108	0.116	0.120	0.110	0.123	0.112	0.118	0.112	0.115	0.109	0.115	0.121
Mn ²⁺	0.204	0.192	0.178	0.176	0.171	0.167	0.184	0.177	0.176	0.187	0.184	0.192	0.171	0.177	0.176
Fe ²⁺	4.550	4.562	4.572	4.563	4.512	4.499	4.550	4.508	4.515	4.508	4.517	4.477	4.538	4.552	4.543
Summe	16.025	16.032	16.032	16.049	16.025	16.026	16.037	16.063	16.022	16.038	16.038	15.954	16.033	16.038	16.051
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.026	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.055	0.065	0.064	0.102	0.052	0.053	0.074	0.126	0.044	0.082	0.076	0.000	0.066	0.079	0.103
Al ³⁺ (Y)	3.938	3.918	3.949	3.952	3.922	3.941	3.919	3.913	3.979	3.912	3.967	4.016	3.939	3.945	3.869
Y	4.000	4.001	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.018	4.000	4.000	4.000
X	6.025	6.032	6.031	6.049	6.024	6.025	6.037	6.062	6.021	6.038	6.037	5.919	6.033	6.038	6.051
Summe	16.025	16.032	16.032	16.049	16.025	16.026	16.037	16.063	16.022	16.038	16.038	15.963	16.033	16.038	16.051
Uwar.	0.77	0.26	0.14	0.00	0.14	0.06	0.10	0.04	0.03	0.00	0.10	0.00	0.05	0.12	0.09
Ti-Andr.	0.13	0.00	0.00	0.06	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.05	0.00	0.08	0.02
Andr.	1.28	1.81	1.15	1.16	1.78	1.41	1.93	2.15	0.52	2.06	0.74	0.00	1.49	1.17	3.17
Pyrop	19.40	19.45	19.55	20.03	20.41	20.65	19.87	20.91	20.31	20.41	20.41	19.15	20.25	19.89	20.18
Spess.	3.40	3.19	2.97	2.93	2.86	2.79	3.07	2.95	2.94	3.12	3.06	3.24	2.84	2.96	2.93
Gross.	0.22	-0.23	0.50	0.59	-0.04	0.52	-0.20	-0.13	1.31	-0.24	1.03	1.89	0.26	0.55	-1.25
Almand.	75.43	75.51	75.68	75.23	74.81	74.56	75.22	74.09	74.90	74.50	74.66	75.69	75.09	75.24	74.87
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.01	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.755	0.756	0.758	0.754	0.749	0.747	0.754	0.744	0.750	0.747	0.748	0.757	0.752	0.754	0.751
XPrp	0.193	0.193	0.194	0.199	0.203	0.206	0.198	0.207	0.202	0.203	0.203	0.191	0.201	0.198	0.200
XGrs	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.020	0.018	0.020	0.019	0.020	0.019	0.019	0.018	0.019	0.020
XSp	0.034	0.032	0.030	0.029	0.028	0.028	0.031	0.029	0.029	0.031	0.030	0.032	0.028	0.029	0.029
Fe/Fe+Mg	0.796	0.796	0.796	0.792	0.787	0.784	0.792	0.782	0.787	0.786	0.787	0.798	0.789	0.792	0.790

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116
Zone	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp
	(Kern)														
	40	52	53	54	55	56	60	64	66	67	69	70	71	72	73
SiO ₂	37.09	37.32	37.24	37.56	37.55	36.94	37.25	37.25	36.93	37.38	37.37	36.99	37.13	36.27	36.84
TiO ₂	0.00	0.01	0.05	0.00	0.03	0.00	0.04	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.03	0.03	0.00
Al ₂ O ₃	21.18	21.56	21.40	21.51	21.29	21.45	21.33	21.18	21.39	21.48	21.42	21.42	21.20	20.63	21.55
Cr ₂ O ₃	0.01	0.02	0.06	0.06	0.08	0.02	0.01	0.00	0.05	0.00	0.03	0.00	0.06	0.02	0.01
Fe ₂ O ₃	0.58	0.30	0.57	0.33	0.54	0.68	0.71	0.28	0.50	0.26	0.41	0.82	0.44	0.94	0.22
MgO	4.65	5.12	5.13	5.16	4.83	5.08	5.25	4.36	5.40	5.16	5.18	5.22	4.98	4.91	5.06
CaO	0.68	0.66	0.68	0.69	0.66	0.62	0.69	0.67	0.57	0.64	0.63	0.66	0.66	0.61	0.64
MnO	1.38	1.39	1.24	1.32	1.28	1.30	1.38	1.35	1.23	1.24	1.34	1.39	1.37	1.29	1.43
FeO	34.54	34.08	34.19	34.14	34.73	34.27	33.84	34.91	33.64	34.06	33.98	33.96	33.95	33.46	33.86
Summe	100.10	100.45	100.54	100.76	100.99	100.35	100.50	100.01	99.71	100.22	100.37	100.47	99.82	98.15	99.61
Si	5.935	5.926	5.915	5.942	5.948	5.888	5.917	5.967	5.903	5.943	5.937	5.884	5.940	5.914	5.903
Ti	0.000	0.001	0.005	0.000	0.004	0.000	0.005	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.003	0.003	0.000
Al	3.995	4.035	4.006	4.012	3.974	4.029	3.992	3.999	4.030	4.026	4.010	4.016	3.997	3.965	4.070
Cr	0.001	0.002	0.007	0.008	0.010	0.003	0.002	0.000	0.007	0.000	0.004	0.000	0.007	0.003	0.002
Fe ³⁺	0.070	0.036	0.068	0.039	0.065	0.081	0.085	0.033	0.061	0.031	0.049	0.098	0.053	0.115	0.026
Mg	1.108	1.211	1.215	1.216	1.140	1.206	1.242	1.041	1.287	1.222	1.227	1.239	1.188	1.194	1.207
Ca	0.116	0.112	0.115	0.117	0.112	0.106	0.117	0.114	0.097	0.109	0.107	0.112	0.113	0.106	0.110
Mn ²⁺	0.186	0.186	0.167	0.177	0.171	0.175	0.185	0.183	0.167	0.167	0.181	0.187	0.185	0.178	0.194
Fe ²⁺	4.621	4.526	4.542	4.518	4.600	4.568	4.495	4.677	4.497	4.530	4.515	4.519	4.541	4.563	4.537
Summe	16.032	16.036	16.040	16.029	16.024	16.056	16.039	16.016	16.048	16.028	16.031	16.057	16.028	16.041	16.048
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.065	0.074	0.085	0.058	0.052	0.112	0.083	0.033	0.097	0.057	0.063	0.116	0.060	0.086	0.097
Al ³⁺ (Y)	3.930	3.961	3.920	3.954	3.922	3.916	3.909	3.966	3.933	3.969	3.947	3.900	3.937	3.879	3.972
Y	4.000	4.000	4.001	4.001	4.001	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.032	6.036	6.039	6.028	6.023	6.056	6.039	6.015	6.048	6.027	6.031	6.057	6.028	6.041	6.048
Summe	16.032	16.036	16.040	16.029	16.024	16.056	16.039	16.016	16.048	16.028	16.031	16.057	16.028	16.041	16.048
Uwar.	0.02	0.06	0.17	0.19	0.24	0.07	0.04	0.00	0.17	0.00	0.10	0.00	0.18	0.08	0.04
Ti-Andr.	0.00	0.04	0.13	0.00	0.10	0.00	0.12	0.03	0.00	0.03	0.00	0.04	0.08	0.09	0.00
Andr.	1.75	0.89	1.69	0.97	1.62	2.03	2.13	0.84	1.51	0.76	1.23	2.46	1.33	2.88	0.66
Pyrop	18.46	20.18	20.24	20.26	18.99	20.10	20.70	17.35	21.45	20.36	20.45	20.65	19.80	19.90	20.12
Spess.	3.11	3.11	2.79	2.95	2.85	2.92	3.08	3.05	2.78	2.78	3.01	3.12	3.09	2.96	3.22
Gross.	0.17	0.89	-0.09	0.79	-0.08	-0.33	-0.34	1.04	-0.07	1.02	0.46	-0.63	0.29	-1.27	1.13
Almand.	76.49	74.84	75.06	74.83	76.29	75.21	74.27	77.69	74.15	75.04	74.75	74.37	75.22	75.36	74.82
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.766	0.750	0.752	0.749	0.764	0.754	0.744	0.777	0.744	0.752	0.749	0.746	0.753	0.755	0.750
XPrp	0.184	0.201	0.201	0.202	0.189	0.199	0.206	0.173	0.213	0.203	0.204	0.205	0.197	0.198	0.200
XGr	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.019	0.019	0.016	0.018	0.018	0.018	0.019	0.018	0.018
XSps	0.031	0.031	0.028	0.029	0.028	0.029	0.031	0.030	0.028	0.028	0.030	0.031	0.031	0.029	0.032
Fe/Fe+Mg	0.807	0.789	0.789	0.788	0.801	0.791	0.783	0.818	0.777	0.788	0.786	0.785	0.793	0.793	0.790

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116
	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp
	74	75	76	77	80	81	83	84	85	94	95	96	97	98	99
SiO ₂	37.04	37.39	36.64	37.19	37.33	37.40	37.39	37.32	37.31	37.39	37.17	37.28	37.21	37.41	37.73
TiO ₂	0.00	0.00	0.03	0.04	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.02	0.04	0.03
Al ₂ O ₃	21.50	21.68	21.00	21.61	21.37	21.64	21.31	21.28	21.42	21.67	21.49	21.57	21.47	21.56	21.55
Cr ₂ O ₃	0.01	0.00	0.04	0.02	0.05	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00
Fe ₂ O ₃	0.40	0.27	0.79	0.25	0.13	0.15	0.38	0.76	0.29	0.55	0.73	0.46	0.56	0.43	0.05
MgO	5.19	5.09	4.12	4.87	4.92	5.11	4.99	5.18	4.94	5.25	5.29	5.18	5.16	5.15	5.20
CaO	0.67	0.68	0.76	0.63	0.62	0.67	0.62	0.65	0.63	0.61	0.70	0.72	0.70	0.69	0.71
MnO	1.30	1.39	1.47	1.38	1.38	1.33	1.38	1.36	1.35	1.31	1.38	1.33	1.36	1.30	1.29
FeO	33.88	34.25	35.04	34.54	34.17	34.15	34.15	34.00	34.28	34.34	33.91	34.09	34.04	34.22	33.95
Summe	99.98	100.76	99.89	100.53	100.02	100.49	100.25	100.55	100.23	101.15	100.68	100.65	100.52	100.82	100.52
Si	5.909	5.921	5.906	5.914	5.954	5.933	5.953	5.927	5.943	5.902	5.894	5.910	5.911	5.921	5.970
Ti	0.000	0.000	0.003	0.004	0.006	0.003	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.001	0.002	0.005	0.004
Al	4.043	4.047	3.989	4.049	4.018	4.046	3.998	3.982	4.022	4.030	4.017	4.031	4.019	4.022	4.020
Cr	0.001	0.001	0.005	0.002	0.006	0.001	0.004	0.001	0.002	0.000	0.002	0.002	0.003	0.002	0.001
Fe ³⁺	0.048	0.032	0.096	0.031	0.016	0.018	0.045	0.090	0.034	0.065	0.087	0.055	0.067	0.052	0.006
Mg	1.234	1.201	0.991	1.154	1.169	1.207	1.183	1.226	1.173	1.235	1.251	1.224	1.221	1.215	1.226
Ca	0.114	0.115	0.131	0.108	0.105	0.115	0.106	0.110	0.107	0.103	0.118	0.122	0.118	0.118	0.121
Mn ²⁺	0.175	0.187	0.201	0.186	0.187	0.179	0.186	0.183	0.183	0.176	0.186	0.178	0.182	0.174	0.172
Fe ²⁺	4.521	4.536	4.723	4.593	4.558	4.530	4.547	4.516	4.566	4.533	4.497	4.520	4.521	4.529	4.493
Summe	16.045	16.039	16.045	16.041	16.020	16.032	16.023	16.036	16.029	16.047	16.053	16.044	16.043	16.037	16.013
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.091	0.079	0.094	0.086	0.046	0.067	0.047	0.073	0.057	0.098	0.106	0.090	0.089	0.079	0.030
Al ³⁺ (Y)	3.952	3.968	3.896	3.963	3.972	3.979	3.951	3.910	3.964	3.932	3.912	3.941	3.929	3.942	3.990
Y	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.045	6.039	6.045	6.040	6.019	6.031	6.023	6.036	6.028	6.047	6.052	6.044	6.043	6.037	6.012
Summe	16.045	16.039	16.045	16.041	16.020	16.032	16.023	16.036	16.029	16.047	16.053	16.044	16.043	16.037	16.013
Uwar.	0.02	0.01	0.13	0.05	0.15	0.01	0.09	0.01	0.04	0.00	0.06	0.06	0.06	0.04	0.01
Ti-Andr.	0.00	0.00	0.08	0.11	0.16	0.07	0.01	0.00	0.00	0.10	0.00	0.03	0.06	0.11	0.10
Andr.	1.19	0.81	2.40	0.76	0.40	0.45	1.14	2.26	0.86	1.62	2.16	1.38	1.66	1.29	0.15
Pyrop	20.56	20.01	16.51	19.24	19.48	20.12	19.72	20.43	19.55	20.59	20.85	20.40	20.34	20.26	20.43
Spess.	2.92	3.11	3.35	3.10	3.12	2.99	3.11	3.06	3.04	2.93	3.10	2.97	3.04	2.90	2.87
Gross.	0.70	1.09	-0.44	0.86	1.05	1.37	0.53	-0.43	0.88	0.00	-0.25	0.56	0.19	0.51	1.76
Almand.	74.61	74.96	77.97	75.87	75.65	74.99	75.41	74.67	75.62	74.77	74.08	74.60	74.64	74.88	74.69
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.748	0.751	0.781	0.760	0.757	0.751	0.755	0.748	0.757	0.750	0.743	0.748	0.748	0.750	0.747
XPrp	0.204	0.199	0.164	0.191	0.194	0.200	0.197	0.203	0.195	0.204	0.207	0.203	0.202	0.201	0.204
XGr	0.019	0.019	0.022	0.018	0.017	0.019	0.018	0.018	0.018	0.017	0.020	0.020	0.020	0.019	0.020
XSp	0.029	0.031	0.033	0.031	0.031	0.030	0.031	0.030	0.030	0.029	0.031	0.029	0.030	0.029	0.029
Fe/Fe+Mg	0.786	0.791	0.827	0.799	0.796	0.790	0.793	0.786	0.796	0.786	0.782	0.787	0.787	0.788	0.786

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06
Zone	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp
	(Rand)			(Rand)	Granat-Profil, 1,5 cm										
	100	106	107	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	13	14
SiO ₂	37.44	36.86	37.27	36.59	36.10	36.75	37.22	36.87	37.05	36.75	37.15	36.79	37.00	37.10	37.13
TiO ₂	0.00	0.05	0.03	0.06	0.04	0.01	0.03	0.03	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.01	0.00
Al ₂ O ₃	21.51	21.36	21.39	21.08	20.76	20.76	21.41	21.39	21.53	21.42	21.29	21.24	21.08	21.35	21.32
Cr ₂ O ₃	0.00	0.02	0.00	0.01	0.02	0.02	0.05	0.06	0.01	0.06	0.04	0.03	0.00	0.05	0.03
Fe ₂ O ₃	0.00	0.65	0.35	0.36	1.44	0.71	0.21	0.60	0.54	0.96	0.54	0.75	0.84	0.37	0.34
MgO	4.94	4.69	4.13	2.88	3.30	3.78	4.35	4.61	4.78	4.98	4.95	5.12	4.94	4.82	4.98
CaO	0.65	0.67	0.71	0.76	0.72	0.70	0.77	0.70	0.82	0.77	0.85	0.79	0.77	0.79	0.73
MnO	1.27	1.37	1.41	2.96	2.21	1.86	1.71	1.67	1.54	1.46	1.59	1.57	1.53	1.46	1.53
FeO	34.09	34.67	35.54	35.44	35.76	34.99	34.70	34.50	34.34	34.24	33.73	33.46	33.79	34.07	33.73
Summe	99.90	100.34	100.81	100.14	100.35	99.59	100.46	100.43	100.62	100.64	100.15	99.77	99.98	100.03	99.78
Si	5.968	5.891	5.939	5.925	5.851	5.949	5.939	5.890	5.896	5.855	5.926	5.892	5.920	5.928	5.938
Ti	0.000	0.006	0.003	0.008	0.005	0.001	0.004	0.003	0.001	0.000	0.001	0.003	0.005	0.001	0.000
Al	4.042	4.023	4.017	4.023	3.966	3.961	4.026	4.028	4.038	4.022	4.003	4.010	3.975	4.021	4.018
Cr	0.000	0.003	0.000	0.001	0.003	0.003	0.007	0.007	0.002	0.007	0.005	0.004	0.000	0.006	0.004
Fe ³⁺	0.000	0.078	0.042	0.044	0.176	0.087	0.025	0.073	0.064	0.115	0.065	0.091	0.101	0.044	0.040
Mg	1.175	1.117	0.980	0.695	0.797	0.911	1.035	1.097	1.135	1.182	1.176	1.223	1.178	1.149	1.187
Ca	0.110	0.114	0.121	0.133	0.124	0.121	0.132	0.120	0.139	0.131	0.145	0.135	0.131	0.136	0.126
Mn ²⁺	0.171	0.186	0.190	0.406	0.304	0.256	0.231	0.226	0.208	0.196	0.215	0.212	0.207	0.198	0.207
Fe ²⁺	4.545	4.634	4.737	4.799	4.847	4.736	4.631	4.610	4.570	4.562	4.499	4.482	4.521	4.553	4.511
Summe	16.011	16.051	16.029	16.033	16.072	16.025	16.028	16.053	16.051	16.072	16.036	16.052	16.038	16.035	16.031
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.032	0.109	0.061	0.075	0.149	0.051	0.061	0.110	0.104	0.145	0.074	0.108	0.080	0.072	0.062
Al ³⁺ (Y)	4.010	3.914	3.956	3.948	3.817	3.910	3.965	3.917	3.933	3.878	3.929	3.902	3.895	3.949	3.956
Y	4.010	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.001	6.051	6.028	6.033	6.072	6.024	6.028	6.053	6.051	6.072	6.036	6.052	6.037	6.035	6.030
Summe	16.011	16.051	16.029	16.033	16.072	16.025	16.028	16.053	16.051	16.072	16.036	16.052	16.038	16.035	16.031
Uwar.	0.00	0.07	0.00	0.02	0.07	0.07	0.17	0.18	0.04	0.18	0.13	0.10	0.00	0.15	0.10
Ti-Andr.	0.00	0.15	0.07	0.19	0.11	0.02	0.10	0.09	0.02	0.01	0.03	0.08	0.12	0.03	0.00
Andr.	0.00	1.94	1.04	1.09	4.39	2.17	0.62	1.81	1.61	2.88	1.62	2.27	2.52	1.10	1.01
Pyrop	19.58	18.62	16.34	11.58	13.27	15.19	17.24	18.28	18.91	19.70	19.60	20.37	19.63	19.14	19.78
Spess.	2.85	3.10	3.17	6.77	5.06	4.26	3.85	3.76	3.46	3.27	3.59	3.54	3.45	3.30	3.45
Gross.	1.84	-0.27	0.90	0.91	-2.51	-0.24	1.31	-0.07	0.64	-0.89	0.64	-0.20	-0.45	0.98	0.98
Almand.	75.73	76.39	78.48	79.44	79.59	78.53	76.71	75.95	75.31	74.85	74.39	73.83	74.74	75.30	74.68
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.757	0.766	0.786	0.796	0.798	0.786	0.768	0.762	0.755	0.751	0.745	0.741	0.749	0.754	0.748
XPrp	0.196	0.185	0.163	0.115	0.131	0.151	0.172	0.181	0.188	0.195	0.195	0.202	0.195	0.190	0.197
XGrs	0.018	0.019	0.020	0.022	0.020	0.020	0.022	0.020	0.023	0.022	0.024	0.022	0.022	0.022	0.021
XSps	0.029	0.031	0.032	0.067	0.050	0.042	0.038	0.037	0.034	0.032	0.036	0.035	0.034	0.033	0.034
Fe/Fe+Mg	0.795	0.806	0.829	0.874	0.859	0.839	0.817	0.808	0.801	0.794	0.793	0.786	0.793	0.799	0.792

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06
	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-	g-cd-
	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
	15	17	18	20	21	22	23	24	25	28	29	30	31	32	35
SiO ₂	37.02	37.25	37.15	37.25	36.74	37.38	37.34	37.43	37.60	37.10	36.93	37.08	37.52	37.10	37.14
TiO ₂	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	0.00	0.03	0.03	0.04	0.03	0.06	0.01	0.05	0.05	0.01
Al ₂ O ₃	21.56	21.30	21.14	21.41	21.43	21.45	21.15	21.46	21.45	21.16	21.10	21.33	21.44	21.50	21.49
Cr ₂ O ₃	0.00	0.04	0.04	0.03	0.04	0.05	0.01	0.02	0.00	0.05	0.00	0.03	0.02	0.01	0.00
Fe ₂ O ₃	0.60	0.56	0.56	0.47	0.52	0.46	0.74	0.52	0.62	0.50	0.64	0.40	0.40	0.24	0.66
MgO	4.98	4.83	4.49	4.80	4.95	5.06	5.09	5.05	4.82	4.59	4.60	4.88	5.15	5.00	5.14
CaO	0.76	0.75	0.75	0.78	0.72	0.73	0.74	0.68	0.76	0.71	0.73	0.77	0.72	0.73	0.70
MnO	1.50	1.60	1.66	1.69	1.80	1.70	1.77	1.89	1.98	2.01	2.08	2.08	1.96	2.04	2.10
FeO	34.16	34.11	34.43	34.12	33.62	33.83	33.47	33.79	34.12	33.91	33.72	33.35	33.42	33.32	33.37
Summe	100.58	100.43	100.22	100.58	99.82	100.64	100.34	100.86	101.37	100.05	99.86	99.91	100.67	99.98	100.59
Si	5.888	5.931	5.942	5.924	5.886	5.929	5.941	5.927	5.934	5.939	5.925	5.929	5.942	5.921	5.899
Ti	0.000	0.000	0.002	0.003	0.000	0.000	0.003	0.004	0.005	0.003	0.007	0.001	0.005	0.006	0.001
Al	4.041	3.998	3.984	4.013	4.046	4.010	3.967	4.006	3.989	3.992	3.991	4.019	4.003	4.043	4.022
Cr	0.000	0.005	0.005	0.004	0.005	0.006	0.001	0.003	0.000	0.006	0.000	0.003	0.003	0.002	0.000
Fe ₃₊	0.072	0.067	0.067	0.056	0.063	0.054	0.088	0.062	0.073	0.060	0.077	0.049	0.048	0.029	0.078
Mg	1.180	1.147	1.069	1.137	1.183	1.196	1.208	1.191	1.135	1.096	1.101	1.162	1.215	1.188	1.217
Ca	0.130	0.128	0.128	0.133	0.123	0.123	0.126	0.115	0.128	0.121	0.126	0.132	0.122	0.125	0.119
Mn ₂₊	0.202	0.216	0.225	0.228	0.245	0.229	0.239	0.253	0.264	0.272	0.282	0.281	0.263	0.275	0.282
Fe ₂₊	4.543	4.543	4.605	4.538	4.506	4.487	4.454	4.475	4.504	4.540	4.525	4.459	4.427	4.447	4.432
Summe	16.056	16.034	16.028	16.036	16.057	16.035	16.028	16.034	16.031	16.029	16.034	16.035	16.026	16.036	16.050
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.112	0.069	0.058	0.076	0.114	0.071	0.059	0.073	0.066	0.061	0.075	0.071	0.058	0.079	0.101
Al ₃₊ (Y)	3.929	3.929	3.927	3.937	3.932	3.939	3.908	3.932	3.923	3.931	3.916	3.948	3.944	3.964	3.921
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.056	6.034	6.028	6.036	6.056	6.035	6.027	6.034	6.031	6.028	6.034	6.035	6.026	6.036	6.050
Summe	16.056	16.034	16.028	16.036	16.057	16.035	16.028	16.034	16.031	16.029	16.034	16.035	16.026	16.036	16.050
Uwar.	0.00	0.11	0.11	0.10	0.13	0.16	0.03	0.06	0.00	0.15	0.01	0.08	0.07	0.04	0.00
Ti-Andr.	0.00	0.01	0.04	0.08	0.00	0.00	0.08	0.10	0.11	0.08	0.17	0.02	0.13	0.16	0.01
Andr.	1.79	1.67	1.68	1.40	1.58	1.36	2.20	1.54	1.83	1.49	1.93	1.22	1.20	0.72	1.96
Pyrop	19.66	19.11	17.82	18.95	19.71	19.93	20.13	19.85	18.91	18.26	18.34	19.37	20.25	19.81	20.28
Spess.	3.37	3.59	3.75	3.80	4.08	3.81	3.98	4.22	4.40	4.54	4.70	4.68	4.38	4.59	4.70
Gross.	0.38	0.35	0.30	0.63	0.34	0.53	-0.22	0.21	0.19	0.29	-0.01	0.89	0.63	1.17	0.00
Almand.	74.80	75.16	76.29	75.04	74.16	74.20	73.79	74.02	74.55	75.19	74.86	73.74	73.35	73.52	73.05
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.750	0.753	0.764	0.752	0.744	0.744	0.739	0.742	0.747	0.753	0.750	0.739	0.735	0.737	0.733
XPrp	0.195	0.190	0.177	0.188	0.195	0.198	0.200	0.197	0.188	0.182	0.182	0.193	0.202	0.197	0.201
XGrs	0.021	0.021	0.021	0.022	0.020	0.020	0.021	0.019	0.021	0.020	0.021	0.022	0.020	0.021	0.020
XSpS	0.033	0.036	0.037	0.038	0.040	0.038	0.040	0.042	0.044	0.045	0.047	0.047	0.044	0.046	0.047
Fe/Fe+Mg	0.794	0.798	0.812	0.800	0.792	0.790	0.787	0.790	0.799	0.806	0.804	0.793	0.785	0.789	0.785

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	
Zone	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	
	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	
	36	37	42	43	44	48	49	50	51	53	55	56	57	58	59	
SiO ₂	37.50	37.27	36.73	37.25	37.33	37.44	36.85	37.31	37.28	36.91	36.89	37.16	37.18	37.32	37.12	
TiO ₂	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.01	0.03	0.05	0.00	0.01	0.04	0.03	0.04	
Al ₂ O ₃	21.39	21.58	21.46	21.49	21.18	21.22	21.53	21.37	21.30	21.16	21.55	21.59	21.54	21.59	21.67	
Cr ₂ O ₃	0.01	0.00	0.06	0.05	0.03	0.02	0.01	0.04	0.03	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.05	
Fe ₂ O ₃	0.59	0.61	0.88	0.37	0.69	0.38	0.29	0.64	0.43	0.84	0.41	0.82	0.28	0.59	0.44	
MgO	5.09	5.29	5.18	5.13	5.04	5.11	5.04	5.17	4.98	4.66	5.20	5.14	5.05	5.11	5.01	
CaO	0.73	0.70	0.74	0.62	0.70	0.72	0.71	0.72	0.77	0.69	0.72	0.67	0.68	0.70	0.73	
MnO	2.13	2.16	2.26	2.25	2.25	2.19	2.22	2.15	2.22	2.25	2.16	2.24	2.16	2.20	2.16	
FeO	33.38	33.17	33.09	33.20	33.14	32.90	33.03	33.20	33.12	33.73	32.95	33.54	33.28	33.49	33.59	
Summe	100.83	100.78	100.40	100.37	100.36	99.99	99.68	100.60	100.17	100.29	99.91	101.16	100.21	101.01	100.81	
	(Kern)															
Si	5.937	5.901	5.855	5.922	5.941	5.965	5.901	5.921	5.940	5.904	5.891	5.877	5.920	5.903	5.887	
Ti	0.002	0.001	0.000	0.002	0.000	0.003	0.000	0.002	0.004	0.006	0.000	0.001	0.004	0.003	0.005	
Al	3.991	4.026	4.032	4.026	3.972	3.985	4.063	3.996	4.001	3.990	4.056	4.025	4.042	4.025	4.050	
Cr	0.001	0.000	0.007	0.006	0.004	0.002	0.002	0.005	0.004	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.006	
Fe ³⁺	0.070	0.072	0.106	0.045	0.083	0.045	0.035	0.077	0.052	0.101	0.049	0.097	0.034	0.070	0.053	
Mg	1.202	1.248	1.230	1.215	1.195	1.213	1.203	1.222	1.184	1.110	1.239	1.211	1.199	1.205	1.184	
Ca	0.124	0.119	0.126	0.106	0.120	0.123	0.122	0.122	0.131	0.118	0.123	0.113	0.115	0.118	0.124	
Mn ²⁺	0.285	0.290	0.304	0.303	0.303	0.296	0.301	0.289	0.300	0.305	0.292	0.300	0.291	0.294	0.290	
Fe ²⁺	4.419	4.392	4.412	4.414	4.411	4.384	4.423	4.406	4.413	4.511	4.400	4.437	4.432	4.430	4.454	
Summe	16.031	16.049	16.072	16.038	16.029	16.016	16.050	16.039	16.028	16.045	16.054	16.061	16.038	16.047	16.054	
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	
Al ³⁺ (Z)	0.063	0.099	0.145	0.078	0.059	0.035	0.099	0.079	0.060	0.096	0.109	0.123	0.080	0.097	0.113	
Al ³⁺ (Y)	3.927	3.927	3.887	3.948	3.913	3.950	3.963	3.917	3.941	3.893	3.947	3.902	3.962	3.928	3.937	
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	
X	6.030	6.049	6.072	6.038	6.029	6.015	6.049	6.038	6.027	6.044	6.054	6.061	6.037	6.047	6.053	
Summe	16.031	16.049	16.072	16.038	16.029	16.016	16.050	16.039	16.028	16.045	16.054	16.061	16.038	16.047	16.054	
Uwar.	0.03	0.00	0.18	0.16	0.11	0.05	0.04	0.13	0.09	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.14	
Ti-Andr.	0.04	0.03	0.00	0.04	0.01	0.07	0.00	0.04	0.10	0.16	0.00	0.02	0.11	0.07	0.12	
Andr.	1.75	1.81	2.64	1.11	2.07	1.13	0.88	1.92	1.29	2.52	1.22	2.44	0.85	1.74	1.32	
Pyrop	20.03	20.80	20.49	20.25	19.91	20.21	20.05	20.36	19.73	18.51	20.64	20.18	19.99	20.08	19.74	
Spess.	4.75	4.83	5.07	5.05	5.05	4.93	5.02	4.81	4.99	5.08	4.87	5.00	4.85	4.90	4.84	
Gross.	0.24	0.14	-0.72	0.46	-0.18	0.79	1.12	-0.05	0.70	-0.72	0.73	-0.57	0.96	0.15	0.49	
Almand.	73.15	72.39	72.33	72.93	73.04	72.82	72.90	72.79	73.09	74.45	72.43	72.94	73.24	73.06	73.35	
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
XAlm	0.733	0.726	0.727	0.731	0.732	0.729	0.731	0.730	0.732	0.746	0.727	0.732	0.734	0.733	0.736	
XPrp	0.199	0.206	0.202	0.201	0.198	0.202	0.199	0.202	0.196	0.184	0.205	0.200	0.199	0.199	0.196	
XGrs	0.021	0.020	0.021	0.018	0.020	0.020	0.020	0.020	0.022	0.019	0.020	0.019	0.019	0.019	0.021	
XSps	0.047	0.048	0.050	0.050	0.050	0.049	0.050	0.048	0.050	0.050	0.048	0.049	0.048	0.049	0.048	
Fe/Fe+Mg	0.786	0.779	0.782	0.784	0.787	0.783	0.786	0.783	0.788	0.802	0.780	0.786	0.787	0.786	0.790	

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp
	60	61	62	63	65	66	67	68	71	73	74	75	76	77	81
SiO ₂	37.11	37.27	37.34	37.08	37.26	37.04	36.85	37.25	37.03	37.15	37.18	37.06	37.12	37.03	37.18
TiO ₂	0.02	0.06	0.04	0.07	0.00	0.04	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06	0.05	0.00
Al ₂ O ₃	21.43	21.20	21.26	21.28	21.76	21.22	21.49	21.41	21.31	21.44	21.35	21.35	21.22	21.46	21.66
Cr ₂ O ₃	0.01	0.03	0.02	0.05	0.01	0.02	0.02	0.06	0.07	0.04	0.04	0.05	0.01	0.00	0.00
Fe ₂ O ₃	0.55	0.83	0.77	0.93	0.26	0.59	0.25	0.52	0.49	0.54	0.56	0.48	0.51	0.69	0.63
MgO	5.07	5.18	5.09	5.08	5.18	5.17	5.10	4.98	5.13	5.27	5.07	5.09	4.96	4.92	5.18
CaO	0.67	0.71	0.66	0.78	0.67	0.70	0.70	0.68	0.69	0.68	0.71	0.64	0.70	0.72	0.74
MnO	2.13	2.14	2.12	2.12	2.06	2.06	2.06	2.03	1.92	2.02	1.93	1.93	1.90	1.90	1.76
FeO	33.32	33.12	33.40	33.35	33.46	32.93	33.04	33.64	33.21	33.13	33.46	33.37	33.43	33.90	33.80
Summe	100.31	100.55	100.69	100.75	100.66	99.77	99.51	100.59	99.84	100.26	100.30	99.98	99.91	100.67	100.95
Si	5.909	5.921	5.925	5.889	5.904	5.923	5.907	5.919	5.919	5.911	5.921	5.919	5.934	5.889	5.885
Ti	0.002	0.008	0.004	0.009	0.000	0.004	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000	0.001	0.007	0.006	0.000
Al	4.022	3.969	3.977	3.984	4.064	4.000	4.059	4.009	4.014	4.020	4.007	4.017	3.998	4.023	4.040
Cr	0.001	0.004	0.002	0.007	0.001	0.003	0.003	0.008	0.009	0.004	0.006	0.006	0.001	0.000	0.000
Fe ₃₊	0.066	0.099	0.092	0.111	0.031	0.071	0.030	0.062	0.058	0.065	0.067	0.057	0.061	0.083	0.075
Mg	1.204	1.227	1.204	1.203	1.224	1.232	1.218	1.179	1.222	1.250	1.203	1.212	1.182	1.166	1.221
Ca	0.114	0.121	0.113	0.132	0.113	0.120	0.119	0.116	0.119	0.115	0.120	0.110	0.120	0.122	0.125
Mn ₂₊	0.287	0.288	0.285	0.285	0.276	0.279	0.279	0.274	0.260	0.272	0.260	0.261	0.258	0.256	0.236
Fe ₂₊	4.438	4.400	4.433	4.429	4.434	4.404	4.429	4.470	4.439	4.407	4.456	4.457	4.469	4.509	4.474
Summe	16.044	16.036	16.035	16.051	16.048	16.036	16.045	16.039	16.040	16.044	16.039	16.040	16.030	16.052	16.057
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.091	0.079	0.075	0.111	0.096	0.077	0.093	0.081	0.081	0.089	0.079	0.081	0.066	0.111	0.115
Al ₃₊ (Y)	3.931	3.889	3.902	3.874	3.968	3.923	3.965	3.928	3.933	3.931	3.927	3.936	3.931	3.912	3.925
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.044	6.036	6.035	6.051	6.047	6.036	6.045	6.039	6.040	6.044	6.039	6.040	6.029	6.052	6.057
Summe	16.044	16.036	16.035	16.051	16.048	16.036	16.045	16.039	16.040	16.044	16.039	16.040	16.030	16.052	16.057
Uwar.	0.03	0.09	0.05	0.17	0.03	0.07	0.06	0.20	0.23	0.11	0.14	0.14	0.03	0.00	0.00
Ti-Andr.	0.05	0.19	0.11	0.22	0.00	0.11	0.06	0.06	0.00	0.00	0.01	0.03	0.17	0.14	0.00
Andr.	1.64	2.49	2.30	2.78	0.78	1.77	0.75	1.55	1.46	1.62	1.67	1.43	1.53	2.07	1.88
Pyrop	20.07	20.44	20.07	20.06	20.40	20.53	20.30	19.64	20.37	20.83	20.04	20.20	19.71	19.43	20.35
Spess.	4.79	4.80	4.75	4.76	4.60	4.66	4.65	4.56	4.33	4.53	4.33	4.35	4.30	4.26	3.93
Gross.	0.18	-0.76	-0.57	-0.96	1.08	0.07	1.12	0.13	0.29	0.19	0.18	0.23	0.28	-0.18	0.21
Almand.	73.24	72.75	73.30	72.98	73.11	72.81	73.06	73.85	73.33	72.72	73.62	73.62	74.00	74.28	73.63
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.734	0.729	0.735	0.732	0.733	0.730	0.733	0.740	0.735	0.729	0.738	0.738	0.741	0.745	0.739
XPrp	0.199	0.203	0.200	0.199	0.202	0.204	0.201	0.195	0.202	0.207	0.199	0.201	0.196	0.193	0.202
XGr	0.019	0.020	0.019	0.022	0.019	0.020	0.020	0.019	0.020	0.019	0.020	0.018	0.020	0.020	0.021
XSp	0.048	0.048	0.047	0.047	0.046	0.046	0.046	0.045	0.043	0.045	0.043	0.043	0.043	0.042	0.039
Fe/Fe+Mg	0.787	0.782	0.786	0.786	0.784	0.781	0.784	0.791	0.784	0.779	0.787	0.786	0.791	0.795	0.786

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06
Zone	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp
	82	83	84	87	88	89	91	94	95	96	98	(Rand) 99
SiO ₂	37.17	37.21	36.76	37.13	37.10	36.70	37.25	36.83	36.98	37.06	36.86	36.63
TiO ₂	0.02	0.06	0.01	0.06	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.03	0.01	0.01
Al ₂ O ₃	21.35	21.34	21.11	21.67	21.54	21.47	21.33	21.42	21.29	21.21	21.01	21.12
Cr ₂ O ₃	0.02	0.01	0.03	0.01	0.04	0.00	0.02	0.02	0.02	0.03	0.09	0.02
Fe ₂ O ₃	0.61	0.55	0.73	0.64	0.22	0.58	0.46	0.30	0.92	0.55	0.86	0.34
MgO	5.22	5.11	4.75	5.25	5.20	5.18	5.00	4.97	4.93	4.62	4.11	2.83
CaO	0.71	0.78	0.75	0.76	0.76	0.72	0.77	0.66	0.71	0.74	0.75	0.71
MnO	1.72	1.75	1.80	1.71	1.59	1.67	1.70	1.68	1.60	1.64	1.83	2.67
FeO	33.42	33.45	33.73	33.72	33.43	33.42	33.64	33.63	34.12	34.27	34.90	35.94
Summe	100.24	100.24	99.68	100.94	99.88	99.73	100.17	99.53	100.56	100.16	100.43	100.26
Si	5.917	5.923	5.907	5.876	5.919	5.878	5.936	5.909	5.891	5.928	5.913	5.928
Ti	0.002	0.007	0.002	0.007	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.004	0.001	0.001
Al	4.006	4.003	3.999	4.041	4.050	4.052	4.007	4.050	3.998	3.998	3.972	4.028
Cr	0.002	0.001	0.004	0.001	0.005	0.000	0.003	0.003	0.003	0.004	0.011	0.002
Fe ³⁺	0.073	0.066	0.089	0.076	0.026	0.070	0.055	0.036	0.110	0.066	0.104	0.042
Mg	1.237	1.213	1.138	1.238	1.236	1.235	1.188	1.189	1.170	1.100	0.983	0.682
Ca	0.122	0.132	0.128	0.129	0.130	0.123	0.131	0.114	0.121	0.127	0.129	0.123
Mn ²⁺	0.232	0.235	0.245	0.229	0.215	0.227	0.229	0.229	0.216	0.222	0.249	0.366
Fe ²⁺	4.449	4.454	4.534	4.463	4.459	4.476	4.484	4.513	4.546	4.584	4.682	4.864
Summe	16.040	16.035	16.045	16.059	16.040	16.061	16.032	16.044	16.054	16.034	16.043	16.035
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ³⁺ (Z)	0.083	0.077	0.093	0.124	0.081	0.122	0.064	0.091	0.109	0.072	0.087	0.072
Al ³⁺ (Y)	3.923	3.927	3.906	3.917	3.969	3.930	3.943	3.959	3.888	3.926	3.884	3.956
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.001
X	6.040	6.035	6.045	6.058	6.040	6.061	6.032	6.044	6.054	6.034	6.043	6.035
Summe	16.040	16.035	16.045	16.059	16.040	16.061	16.032	16.044	16.054	16.034	16.043	16.035
Uwar.	0.06	0.02	0.11	0.03	0.13	0.01	0.07	0.08	0.06	0.10	0.28	0.05
Ti-Andr.	0.06	0.17	0.04	0.17	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.10	0.02	0.02
Andr.	1.83	1.65	2.22	1.89	0.66	1.76	1.37	0.90	2.75	1.65	2.61	1.04
Pyrop	20.62	20.22	18.97	20.63	20.61	20.59	19.80	19.82	19.50	18.34	16.38	11.37
Spess.	3.86	3.92	4.08	3.81	3.58	3.78	3.81	3.81	3.61	3.70	4.15	6.10
Gross.	0.08	0.37	-0.23	0.06	1.37	0.28	0.73	0.87	-0.79	0.27	-0.75	0.93
Almand.	73.49	73.65	74.81	73.41	73.66	73.59	74.21	74.48	74.87	75.85	77.33	80.49
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.737	0.738	0.750	0.737	0.738	0.739	0.743	0.747	0.751	0.760	0.775	0.806
XPrp	0.205	0.201	0.188	0.204	0.205	0.204	0.197	0.197	0.193	0.182	0.163	0.113
XGr	0.020	0.022	0.021	0.021	0.021	0.020	0.022	0.019	0.020	0.021	0.021	0.020
XSps	0.038	0.039	0.041	0.038	0.036	0.037	0.038	0.038	0.036	0.037	0.041	0.061
Fe/Fe+Mg	0.782	0.786	0.799	0.783	0.783	0.784	0.791	0.791	0.795	0.806	0.827	0.877

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	HK 528 Lage 3	HK 528 Lage 3
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	g 52 neben bi 52	g 53 neben bi 53	g 54 neben bi 52	g 61 neben bi 61	g 62 neben bi 62	g 1G neben chl1-2	g 2G neben chl2	g 3G neben chl3	g 1F neben chl1	g 2F	g 4F neben chl4	g 1E neben chl1	g 1/2E neben chl1	g 1A1 außen	g 1A2
SiO ₂	37.24	37.60	37.46	37.46	37.01	36.81	37.15	37.39	37.08	36.62	36.55	36.31	36.20	36.29	36.24
TiO ₂	0.02	0.06	0.03	0.07	0.09	0.05	0.01	0.06	0.02	0.05	0.02	0.00	0.09	0.05	0.06
Al ₂ O ₃	21.35	21.44	21.23	21.54	21.39	20.55	20.71	21.15	21.00	20.96	20.82	20.63	20.85	20.70	20.93
Cr ₂ O ₃	0.01	0.02	0.04	0.00	0.01	0.05	0.01	0.04	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
Fe ₂ O ₃	0.60	0.45	0.36	0.08	0.32	1.15	0.56	0.48	0.31	0.83	0.60	0.57	0.46	1.21	1.03
MgO	1.20	1.19	1.18	1.14	1.31	0.94	0.92	0.93	0.95	0.92	0.93	0.85	0.88	1.23	1.20
CaO	8.49	8.94	8.09	8.70	8.09	4.97	4.83	5.01	4.97	4.78	4.85	4.86	5.26	5.51	5.81
MnO	0.54	0.43	0.53	0.61	0.58	0.24	0.23	0.19	0.22	0.23	0.23	0.26	0.22	1.31	1.36
FeO	31.83	31.58	32.17	31.55	31.84	36.26	36.40	36.78	36.30	36.69	36.24	35.98	35.43	34.02	33.77
Summe	101.28	101.72	101.09	101.15	100.63	101.01	100.82	102.03	100.85	101.08	100.27	99.47	99.40	100.32	100.38
Si	5.922	5.942	5.964	5.949	5.919	5.944	5.993	5.962	5.974	5.912	5.937	5.947	5.923	5.888	5.872
Ti	0.002	0.007	0.004	0.009	0.010	0.006	0.002	0.007	0.003	0.006	0.003	0.000	0.011	0.006	0.007
Al	4.003	3.994	3.984	4.032	4.033	3.910	3.938	3.975	3.989	3.988	3.987	3.983	4.020	3.959	3.996
Cr	0.002	0.003	0.005	0.000	0.001	0.006	0.001	0.005	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
Fe ₃₊	0.071	0.054	0.043	0.010	0.038	0.140	0.068	0.058	0.037	0.101	0.074	0.070	0.057	0.147	0.125
Mg	0.284	0.280	0.281	0.269	0.312	0.227	0.221	0.221	0.228	0.221	0.226	0.208	0.215	0.297	0.289
Ca	1.446	1.514	1.380	1.480	1.386	0.859	0.835	0.856	0.858	0.827	0.845	0.853	0.921	0.959	1.009
Mn ₂₊	0.073	0.057	0.072	0.082	0.079	0.033	0.031	0.025	0.029	0.031	0.031	0.036	0.031	0.180	0.187
Fe ₂₊	4.234	4.174	4.283	4.190	4.258	4.897	4.912	4.904	4.891	4.952	4.923	4.928	4.848	4.617	4.575
Summe	16.038	16.025	16.016	16.021	16.035	16.022	16.002	16.012	16.010	16.038	16.028	16.026	16.027	16.053	16.060
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.078	0.058	0.036	0.051	0.081	0.056	0.007	0.038	0.026	0.088	0.063	0.053	0.077	0.112	0.128
Al ₃₊ (Y)	3.925	3.936	3.948	3.981	3.951	3.854	3.931	3.937	3.963	3.899	3.924	3.930	3.943	3.847	3.868
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.037	6.025	6.015	6.021	6.035	6.016	6.000	6.006	6.007	6.032	6.025	6.026	6.016	6.052	6.060
Summe	16.038	16.025	16.016	16.021	16.035	16.022	16.002	16.012	16.010	16.038	16.028	16.026	16.027	16.053	16.060
Uwar.	0.04	0.07	0.13	0.00	0.02	0.15	0.03	0.14	0.00	0.00	0.05	0.01	0.01	0.00	0.00
Ti-Andr.	0.06	0.18	0.10	0.22	0.26	0.15	0.04	0.16	0.07	0.15	0.07	0.00	0.27	0.15	0.17
Andr.	1.79	1.35	1.08	0.25	0.96	3.49	1.71	1.45	0.94	2.52	1.85	1.76	1.42	3.68	3.14
Pyrop	4.74	4.66	4.68	4.49	5.19	3.78	3.69	3.68	3.80	3.68	3.76	3.47	3.58	4.95	4.81
Spess.	1.22	0.96	1.19	1.36	1.31	0.54	0.52	0.42	0.49	0.52	0.52	0.61	0.52	3.00	3.11
Gross.	22.21	23.62	21.68	24.19	21.88	10.51	12.15	12.50	13.29	11.10	12.10	12.45	13.61	12.15	13.50
Almand.	69.95	69.15	71.14	69.49	70.39	81.38	81.87	81.65	81.42	82.04	81.65	81.71	80.59	76.08	75.26
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.701	0.693	0.712	0.696	0.706	0.814	0.819	0.816	0.814	0.821	0.817	0.818	0.806	0.763	0.755
XPrp	0.047	0.046	0.047	0.045	0.052	0.038	0.037	0.037	0.038	0.037	0.037	0.035	0.036	0.049	0.048
XGrs	0.239	0.251	0.229	0.246	0.230	0.143	0.139	0.143	0.143	0.137	0.140	0.142	0.153	0.158	0.166
XSpS	0.012	0.010	0.012	0.014	0.013	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.030	0.031
Fe/Fe+Mg	0.937	0.937	0.938	0.940	0.932	0.956	0.957	0.957	0.955	0.957	0.956	0.960	0.957	0.940	0.941

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	HK 528	GK	GK	GK	GK
Zone	Lage 3	Lage 3	Lage 3	Lage 3	Lage 3	Lage 3	Lage 3	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	96-67	96-67	97-47	97-47
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	st	st	ky	ky
	g 1A3	g 1A4	g 1A	g 1A	g 1A	g 1A4	g 1A5	g 3/1	g 3/2	g 3B	g 3B	g	g61	retrog.	retrog.
			Rand	Mitte	Rand			innen		Rand	Mitte	neben	neben	Rand	Rand
												lim 2	bi61	g 1/1	g 1/2
SiO ₂	37.07	36.53	36.46	36.72	36.91	37.03	37.63	36.41	36.22	37.01	36.21	37.42	37.25	36.10	37.31
TiO ₂	0.03	0.08	0.07	0.05	0.00	0.03	0.02	0.25	0.04	0.12	0.22	0.37	0.09	0.42	0.08
Al ₂ O ₃	21.23	20.68	20.86	20.95	21.24	21.63	21.47	20.88	20.94	20.96	20.54	21.15	21.22	20.98	21.26
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.02	0.03	0.06	0.00	0.01	0.02	0.00
Fe ₂ O ₃	0.53	0.88	0.60	0.77	0.69	0.41	0.34	0.55	0.86	0.51	0.88	0.76	0.50	0.95	0.00
MgO	1.28	1.24	1.12	1.21	1.22	1.30	1.20	1.57	1.52	1.50	0.34	2.31	2.95	2.59	3.26
CaO	5.53	5.42	6.32	3.56	4.09	5.35	5.45	4.36	4.05	4.30	5.06	5.20	4.56	3.15	2.75
MnO	1.43	1.38	1.86	3.66	4.02	1.76	1.85	6.30	6.19	6.28	18.28	6.18	2.84	7.20	3.44
FeO	34.29	33.89	32.43	34.34	33.66	34.54	34.54	29.72	30.43	30.22	18.61	28.42	31.20	27.96	31.57
Summe	101.38	100.11	99.70	101.26	101.85	102.04	102.53	100.08	100.27	100.93	100.20	101.81	100.63	99.38	99.66
Si	5.930	5.927	5.924	5.920	5.909	5.892	5.952	5.905	5.881	5.950	5.908	5.922	5.940	5.864	5.992
Ti	0.004	0.010	0.008	0.006	0.000	0.003	0.002	0.030	0.005	0.014	0.027	0.044	0.010	0.051	0.010
Al	4.002	3.955	3.995	3.981	4.008	4.057	4.002	3.992	4.007	3.971	3.949	3.944	3.988	4.017	4.025
Cr	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.006	0.002	0.004	0.008	0.000	0.001	0.003	0.000
Fe ₃₊	0.064	0.108	0.073	0.094	0.084	0.049	0.041	0.067	0.105	0.061	0.109	0.090	0.060	0.116	0.000
Mg	0.305	0.301	0.271	0.292	0.292	0.308	0.282	0.378	0.368	0.358	0.082	0.546	0.701	0.628	0.779
Ca	0.947	0.942	1.100	0.616	0.702	0.912	0.924	0.757	0.704	0.741	0.885	0.882	0.779	0.548	0.473
Mn ₂₊	0.193	0.190	0.255	0.499	0.545	0.237	0.248	0.865	0.852	0.855	2.526	0.829	0.384	0.991	0.467
Fe ₂₊	4.587	4.598	4.408	4.630	4.505	4.596	4.568	4.031	4.133	4.063	2.540	3.761	4.161	3.799	4.240
Summe	16.033	16.031	16.034	16.037	16.045	16.052	16.023	16.032	16.057	16.018	16.033	16.017	16.026	16.017	15.986
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.070	0.073	0.076	0.080	0.091	0.108	0.048	0.095	0.119	0.050	0.092	0.078	0.060	0.136	0.008
Al ₃₊ (Y)	3.933	3.882	3.919	3.901	3.917	3.948	3.954	3.897	3.888	3.921	3.857	3.866	3.928	3.881	4.017
Y	4.000	4.000	4.000	4.000	4.001	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.017
X	6.033	6.031	6.033	6.037	6.045	6.052	6.023	6.032	6.057	6.018	6.032	6.017	6.024	5.967	5.960
Summe	16.033	16.031	16.034	16.037	16.045	16.052	16.023	16.032	16.057	16.018	16.033	16.017	16.025	16.017	15.986
Uwar.	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.07	0.16	0.05	0.10	0.20	0.00	0.03	0.07	0.00
Ti-Andr.	0.09	0.25	0.21	0.15	0.00	0.07	0.06	0.76	0.13	0.35	0.67	1.09	0.26	1.27	0.24
Andr.	1.60	2.69	1.84	2.34	2.09	1.23	1.03	1.67	2.62	1.54	2.71	2.26	1.51	2.92	0.01
Pyrop	5.08	5.01	4.51	4.86	4.87	5.13	4.71	6.30	6.14	5.97	1.36	9.09	11.68	10.53	13.08
Spess.	3.22	3.16	4.25	8.32	9.09	3.94	4.13	14.41	14.19	14.25	42.09	13.81	6.40	16.61	7.84
Gross.	14.10	12.75	16.28	7.77	9.60	13.88	14.25	10.03	8.94	10.37	11.17	11.34	11.19	4.92	7.68
Almand.	75.91	76.12	72.91	76.56	74.35	75.74	75.76	66.66	67.93	67.42	41.80	62.41	68.94	63.67	71.14
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.760	0.762	0.731	0.767	0.745	0.759	0.758	0.668	0.682	0.675	0.421	0.630	0.673	0.637	0.711
XPrp	0.051	0.050	0.045	0.048	0.048	0.051	0.047	0.063	0.061	0.060	0.014	0.090	0.102	0.105	0.131
XGr	0.157	0.156	0.182	0.102	0.116	0.151	0.153	0.126	0.116	0.123	0.147	0.150	0.141	0.092	0.079
XSps	0.032	0.031	0.042	0.083	0.090	0.039	0.041	0.143	0.141	0.142	0.419	0.140	0.085	0.166	0.078
Fe/Fe+Mg	0.938	0.939	0.942	0.941	0.939	0.937	0.942	0.914	0.918	0.919	0.969	0.938	0.856	0.858	0.845

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	
	97-47	97-47	97-47	97-47	96-82B	96-82B	96-82B	96-82B	96-82B	96-82B	96-82B	96-82B	97-06	97-06	97-06
Zone	ky	ky	ky	ky	ky-	ky-	ky-	ky-	ky-	ky-	ky-	ky-	g-cd-	g-cd-	g-cd-
	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-mu	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
	retrog.	retrog.	progr.	progr.	g-Rand	g-Kern	g-Kern	kl. g	kl. g	kl. g	kl. g		g 1	g 2	g 3
	Rand	Rand	Rand	Rand	neben	neben	neben	neben	neben		neben		bi 5	cd 6	cd
	g 2/1	g 2/2	44	45	bi 1	bi 3	bi 2	Chlorit	Musk.		Pl-ES				
SiO ₂	36.98	37.06	36.82	36.90	37.24	37.19	37.41	37.43	37.19	36.89	37.01		37.00	37.17	37.13
TiO ₂	0.07	0.06	0.08	0.10	0.1	0.17	0.16	0.08	0.17	0.09	0.17		0.04	0.01	0.06
Al ₂ O ₃	20.99	21.20	21.47	21.42	21.17	21.10	21.29	21.28	21.27	20.58	20.96		21.40	21.38	21.10
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.02	0.00	0.07	0.06	0.04	0.01	0.04	0.00	0.04		0.04	0.00	0.03
Fe ₂ O ₃	0.81	0.41	0.07	0.00	0.59	0.86	0.50	0.43	0.80	0.75	0.64		0.20	0.62	0.49
MgO	3.31	2.97	3.29	3.40	2.15	2.01	1.87	2.07	2.12	0.80	1.90		3.32	4.95	4.41
CaO	2.87	2.45	2.96	2.94	9.39	8.14	8.61	10.39	10.03	5.11	8.76		0.66	0.73	0.63
MnO	4.07	4.13	3.98	3.49	3.78	5.77	5.69	3.58	3.64	0.41	4.83		2.55	1.69	2.10
FeO	31.14	32.23	31.10	30.96	25.33	25.13	24.92	24.48	24.82	35.80	25.02		35.71	33.94	34.17
Summe	100.24	100.50	99.79	99.21	99.80	100.45	100.49	99.74	100.07	100.42	99.35		100.91	100.49	100.12
Si	5.933	5.944	5.919	5.948	5.941	5.926	5.947	5.956	5.914	5.978	5.948		5.927	5.914	5.947
Ti	0.008	0.007	0.009	0.012	0.012	0.020	0.019	0.009	0.021	0.011	0.021		0.005	0.001	0.007
Al	3.969	4.008	4.069	4.069	3.980	3.963	3.988	3.991	3.986	3.932	3.970		4.040	4.010	3.984
Cr	0.000	0.000	0.003	0.000	0.008	0.008	0.005	0.001	0.005	0.000	0.005		0.005	0.000	0.004
Fe ₃₊	0.098	0.049	0.009	0.000	0.071	0.103	0.060	0.051	0.095	0.090	0.077		0.025	0.074	0.059
Mg	0.792	0.710	0.787	0.816	0.511	0.478	0.443	0.492	0.503	0.193	0.455		0.791	1.173	1.054
Ca	0.494	0.421	0.510	0.508	1.604	1.390	1.466	1.771	1.708	0.887	1.509		0.113	0.124	0.107
Mn ₂₊	0.553	0.561	0.542	0.477	0.510	0.779	0.766	0.482	0.490	0.056	0.658		0.345	0.228	0.285
Fe ₂₊	4.179	4.322	4.182	4.173	3.380	3.349	3.314	3.259	3.301	4.854	3.364		4.783	4.517	4.577
Summe	16.025	16.021	16.031	16.002	16.018	16.017	16.008	16.013	16.023	16.000	16.005		16.034	16.042	16.023
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000		6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.067	0.056	0.081	0.051	0.059	0.074	0.053	0.044	0.086	0.022	0.053		0.073	0.086	0.053
Al ₃₊ (Y)	3.902	3.951	3.988	4.019	3.921	3.889	3.935	3.948	3.900	3.910	3.917		3.966	3.925	3.930
Y	4.000	4.000	4.000	4.019	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000		4.001	4.000	4.000
X	6.017	6.014	6.022	5.974	6.005	5.996	5.989	6.004	6.002	5.989	5.984		6.034	6.042	6.023
Summe	16.025	16.021	16.031	16.005	16.017	16.017	16.008	16.013	16.023	16.000	16.005		16.034	16.042	16.023
Uwar.	0.00	0.00	0.08	0.00	0.21	0.20	0.14	0.02	0.12	0.00	0.13		0.12	0.00	0.11
Ti-Andr.	0.20	0.17	0.23	0.29	0.31	0.51	0.48	0.22	0.51	0.27	0.53		0.12	0.03	0.17
Andr.	2.44	1.22	0.22	0.00	1.77	2.59	1.50	1.29	2.39	2.27	1.94		0.61	1.86	1.47
Pyrop	13.17	11.81	13.09	13.66	8.51	7.96	7.40	8.19	8.38	3.21	7.60		13.19	19.55	17.56
Spess.	9.20	9.33	9.02	7.98	8.50	12.99	12.79	8.03	8.16	0.94	10.99		5.76	3.80	4.75
Gross.	5.57	5.62	7.96	8.21	24.43	19.88	22.36	27.96	25.43	12.27	22.61		1.04	0.19	0.04
Almand.	69.42	71.86	69.41	69.86	56.28	55.86	55.33	54.28	55.00	81.04	56.20		79.16	74.57	75.90
Summe	100.00	100.00	100.00	100.01	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		100.00	100.00	100.00
XAlm	0.694	0.719	0.694	0.699	0.563	0.559	0.553	0.543	0.550	0.810	0.562		0.793	0.748	0.760
XPrp	0.132	0.118	0.131	0.137	0.085	0.080	0.074	0.082	0.084	0.032	0.076		0.131	0.194	0.175
XGrs	0.082	0.070	0.085	0.085	0.267	0.232	0.245	0.295	0.285	0.148	0.252		0.019	0.021	0.018
XSpss	0.092	0.093	0.090	0.080	0.085	0.130	0.128	0.080	0.082	0.009	0.110		0.057	0.038	0.047
Fe/Fe+Mg	0.841	0.859	0.842	0.836	0.869	0.875	0.882	0.869	0.868	0.962	0.881		0.858	0.794	0.813

Fortsetzung Tabelle D.2: Granat

Probe	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116
Zone	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp
	g14	g	g 2	g 3	g 4	g 5	g 6	g 50	g 51	g 52	g 7
	neben cd15	neben cd-ES	neben bi7	Mitte von g2	Gener. 1	Gener. 1	Gener. 1	neben bi 50	neben bi 51	neben bi 52	neben cd12
SiO ₂	36.80	37.32	36.75	37.12	36.85	36.88	37.28	36.45	36.39	36.53	37.36
TiO ₂	0.00	0.00	0.05	0.00	0.02	0.04	0.00	0.05	0.05	0.06	0.02
Al ₂ O ₃	21.32	21.59	21.23	21.14	21.26	21.18	21.37	21.16	20.92	21.03	21.40
Cr ₂ O ₃	0.04	0.03	0.00	0.02	0.08	0.04	0.00	0.04	0.05	0.02	0.05
Fe ₂ O ₃	0.85	1.27	0.33	0.29	0.33	0.60	0.07	0.27	0.69	0.30	0.66
MgO	4.94	5.05	2.92	4.02	3.40	3.98	3.72	2.35	2.61	2.48	4.99
CaO	0.68	0.71	0.63	0.67	0.68	0.68	0.65	0.65	0.70	0.68	0.77
MnO	1.37	1.30	1.67	1.45	1.82	1.40	1.51	2.44	2.38	2.24	1.32
FeO	34.30	33.29	37.08	35.33	36.15	35.65	36.00	37.04	36.60	36.86	34.38
Summe	100.28	100.56	100.66	100.03	100.59	100.44	100.60	100.45	100.39	100.21	100.94
Si	5.880	5.900	5.923	5.961	5.921	5.915	5.963	5.912	5.904	5.930	5.919
Ti	0.000	0.000	0.006	0.000	0.002	0.004	0.000	0.006	0.007	0.008	0.002
Al	4.014	4.020	4.032	4.002	4.027	4.004	4.029	4.044	3.999	4.023	3.996
Cr	0.005	0.000	0.000	0.002	0.010	0.005	0.000	0.005	0.006	0.003	0.006
Fe ₃₊	0.102	0.060	0.040	0.035	0.040	0.073	0.009	0.033	0.084	0.037	0.078
Mg	1.176	1.200	0.701	0.961	0.814	0.951	0.887	0.567	0.630	0.600	1.177
Ca	0.116	0.120	0.109	0.115	0.117	0.117	0.112	0.113	0.121	0.119	0.130
Mn ²⁺	0.185	0.180	0.227	0.197	0.248	0.190	0.204	0.336	0.326	0.308	0.177
Fe ²⁺	4.582	4.520	4.997	4.745	4.858	4.781	4.815	5.024	4.966	5.005	4.554
Summe	16.060	16.000	16.036	16.019	16.038	16.040	16.018	16.041	16.044	16.031	16.040
Z	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Al ₃₊ (Z)	0.120	0.100	0.077	0.039	0.079	0.085	0.037	0.088	0.096	0.070	0.081
Al ₃₊ (Y)	3.894	3.920	3.955	3.963	3.948	3.919	3.992	3.956	3.903	3.953	3.914
Y	4.000	4.000	4.001	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
X	6.059	6.000	6.035	6.019	6.037	6.040	6.018	6.040	6.044	6.031	6.039
Summe	16.060	16.000	16.036	16.019	16.038	16.040	16.018	16.041	16.044	16.031	16.040
Uwar.	0.12	0.13	0.00	0.05	0.24	0.11	0.000	0.12	0.15	0.08	0.15
Ti-Andr.	0.00	0.00	0.15	0.00	0.06	0.11	0.000	0.15	0.16	0.19	0.05
Andr.	2.54	1.50	0.99	0.88	1.00	1.82	0.22	0.83	2.11	0.92	1.96
Pyrop	19.60	19.98	11.69	16.02	13.58	15.84	14.79	9.45	10.51	10.00	19.62
Spess.	3.08	3.02	3.79	3.28	4.13	3.17	3.40	5.59	5.44	5.13	2.96
Gross.	-0.72	0.70	0.68	0.98	0.64	-0.08	1.64	0.79	-0.40	0.79	0.02
Almand.	75.38	74.70	82.70	78.79	80.35	79.03	79.95	83.07	82.03	82.89	75.24
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
XAlm	0.756	0.748	0.828	0.788	0.805	0.792	0.800	0.832	0.822	0.830	0.754
XPrp	0.194	0.202	0.116	0.160	0.135	0.157	0.147	0.094	0.104	0.099	0.195
XGrs	0.019	0.053	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.020	0.020	0.022
XSpS	0.030	0.03	0.038	0.033	0.041	0.032	0.034	0.056	0.054	0.051	0.029
Fe/Fe+Mg	0.796	0.790	0.877	0.832	0.856	0.834	0.844	0.899	0.887	0.893	0.795

Tabelle D.3: Mikrosondenanalysen von Biotit

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	HK528	HK528	HK528	HK528
	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	97-124	Lage 3	Lage 3	Lage 3	Lage 3
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	bi 6	bi 16	bi 1	bi 18	bi 11	bi 12	bi 14	bi 61	bi 62	bi 52	bi 1	bi 1	bi 4	bi 5
	ES in	ES in	//HS	//HS	//HS	//HS	quer-bi	neben	neben	neben	Rand	Mitte		
	pl	pl						g 61	g 62	g 54				
SiO ₂	35.92	36.26	36.24	35.52	35.69	36.25	35.57	36.24	34.98	34.50	32.78	34.13	33.61	35.31
TiO ₂	2.07	1.99	1.62	1.75	1.63	1.68	1.66	0.65	0.61	0.48	1.90	1.90	2.07	1.98
Al ₂ O ₃	18.12	18.62	18.17	18.22	18.15	18.11	18.50	19.71	19.28	20.46	18.31	18.89	18.23	19.08
Cr ₂ O ₃	0.07	0.01	0.02	0.04	0.07	0.06	0.06	0.05	0.01	0.06	0.00	0.00	0.00	0.01
Fe ₂ O ₃	3.19	3.11	3.23	3.28	3.25	3.25	3.33	3.09	3.33	3.23	4.28	3.94	4.07	3.78
MgO	10.17	10.25	10.33	10.59	9.78	10.25	9.67	10.74	10.21	11.19	6.86	6.83	7.02	7.25
CaO	0.05	0.02	0.01	0.09	0.01	0.09	0.19	0.03	0.07	0.08	0.02	0.00	0.01	0.05
MnO	0.03	0.04	0.01	0.08	0.03	0.05	0.08	0.00	0.04	0.10	0.13	0.13	0.09	0.12
FeO	16.26	15.85	16.46	16.73	16.55	16.57	16.99	15.78	16.99	16.49	21.84	20.08	20.75	19.29
BaO	0.03	0.07	0.06	0.05	0.07	0.04	0.04	0.05	0.09	0.01	0.05	0.08	0.13	0.00
Na ₂ O	0.05	0.10	0.10	0.14	0.10	0.15	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.11	0.06	0.13
K ₂ O	8.74	8.60	8.19	8.21	8.42	8.41	8.36	8.59	7.98	7.40	7.90	8.09	8.29	8.07
H ₂ O	4.02	4.05	4.03	4.02	3.98	4.04	4.01	4.06	3.98	4.02	3.89	3.93	3.91	4.00
Summe	98.72	98.97	98.47	98.72	97.73	98.95	98.56	99.08	97.66	98.11	98.05	98.12	98.24	99.08
Strukturformel bezogen auf 22 Sauerstoffe														
Si	5.490	5.502	5.536	5.437	5.514	5.524	5.462	5.479	5.411	5.276	5.234	5.368	5.322	5.449
Ti	0.238	0.227	0.186	0.201	0.189	0.193	0.192	0.074	0.071	0.055	0.228	0.225	0.247	0.230
Al	3.264	3.330	3.271	3.287	3.305	3.253	3.348	3.512	3.515	3.688	3.446	3.502	3.402	3.470
Cr	0.008	0.001	0.002	0.005	0.009	0.007	0.007	0.006	0.001	0.007	0.000	0.000	0.000	0.001
Fe ³⁺	0.367	0.355	0.371	0.378	0.377	0.373	0.385	0.352	0.388	0.372	0.515	0.466	0.485	0.439
Mg	2.317	2.319	2.352	2.416	2.253	2.329	2.214	2.421	2.354	2.551	1.633	1.602	1.657	1.668
Ca	0.008	0.003	0.002	0.015	0.002	0.015	0.031	0.005	0.012	0.013	0.003	0.000	0.002	0.008
Mn	0.004	0.005	0.001	0.010	0.004	0.006	0.010	0.000	0.005	0.013	0.018	0.017	0.012	0.016
Fe ²⁺	2.078	2.012	2.103	2.141	2.138	2.112	2.182	1.995	2.198	2.109	2.917	2.642	2.748	2.490
Ba	0.002	0.004	0.004	0.003	0.004	0.002	0.002	0.003	0.005	0.001	0.003	0.005	0.008	0.000
Na	0.015	0.029	0.030	0.042	0.030	0.044	0.030	0.026	0.027	0.027	0.025	0.034	0.018	0.039
K	1.704	1.665	1.596	1.603	1.660	1.635	1.638	1.657	1.575	1.444	1.609	1.623	1.675	1.589
Summe	15.495	15.452	15.454	15.538	15.485	15.493	15.502	15.530	15.561	15.556	15.632	15.484	15.576	15.399
X(Fe)	0.473	0.465	0.472	0.470	0.487	0.476	0.496	0.452	0.483	0.453	0.641	0.623	0.624	0.599
Si	5.490	5.502	5.536	5.437	5.514	5.524	5.462	5.479	5.411	5.276	5.234	5.368	5.322	5.449
Al IV	2.510	2.498	2.464	2.563	2.486	2.476	2.538	2.521	2.589	2.724	2.766	2.632	2.678	2.551
tetr.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Al VI	0.754	0.832	0.807	0.724	0.819	0.777	0.810	0.991	0.925	0.964	0.680	0.870	0.725	0.919
Ti	0.238	0.227	0.186	0.201	0.189	0.193	0.192	0.074	0.071	0.055	0.228	0.225	0.247	0.230
Cr	0.008	0.001	0.002	0.005	0.009	0.007	0.007	0.006	0.001	0.007	0.000	0.000	0.000	0.001
Fe ³⁺	0.367	0.355	0.371	0.378	0.377	0.373	0.385	0.352	0.388	0.372	0.515	0.466	0.485	0.439
Fe ²⁺	2.078	2.012	2.103	2.141	2.138	2.112	2.182	1.995	2.198	2.109	2.917	2.642	2.748	2.490
Mn	0.004	0.005	0.001	0.010	0.004	0.006	0.010	0.000	0.005	0.013	0.018	0.017	0.012	0.016
Mg	2.317	2.319	2.352	2.416	2.253	2.329	2.214	2.421	2.354	2.551	1.633	1.602	1.657	1.668
okta.	5.766	5.751	5.823	5.876	5.789	5.797	5.801	5.838	5.943	6.072	5.991	5.822	5.873	5.763
Ca	0.008	0.003	0.002	0.015	0.002	0.015	0.031	0.005	0.012	0.013	0.003	0.000	0.002	0.008
Ba	0.002	0.004	0.004	0.003	0.004	0.002	0.002	0.003	0.005	0.001	0.003	0.005	0.008	0.000
Na	0.015	0.029	0.030	0.042	0.030	0.044	0.030	0.026	0.027	0.027	0.025	0.034	0.018	0.039
K	1.704	1.665	1.596	1.603	1.660	1.635	1.638	1.657	1.575	1.444	1.609	1.623	1.675	1.589
interl.	1.729	1.702	1.631	1.662	1.695	1.696	1.701	1.691	1.619	1.484	1.641	1.662	1.703	1.636
Summe	15.495	15.452	15.454	15.538	15.485	15.493	15.502	15.530	15.561	15.556	15.632	15.484	15.576	15.399

ES= Einschluß, //HS= parallel zur Hauptschieferung, quer-bi= Querbiotit

Fortsetzung Tabelle D.3: Biotit

Probe	HK528	HK528	HK528	HK528	HK528	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	96-67	96-67	96-67	96-67	96-67	96-67	96-67	97-47	97-47
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	st	st	st	st	st	st	st	ky	ky
	bi 71	bi 72	bi 51	bi 1	bi 3	bi 3	bi 4	bi 7	bi 8	bi 9	bi 61 neben g 61	bi 1	bi 2	bi 3
SiO ₂	36.01	35.73	35.56	35.58	35.89	36.17	36.55	36.21	35.68	36.06	35.54	35.92	36.34	36.36
TiO ₂	1.15	1.13	1.60	1.58	1.63	1.69	1.96	1.89	2.00	1.26	1.60	2.07	1.51	1.79
Al ₂ O ₃	18.60	18.43	18.41	18.24	18.25	20.13	19.25	19.33	19.29	19.83	19.34	18.73	19.33	19.28
Cr ₂ O ₃	0.02	0.04	0.02	0.06	0.03	0.09	0.13	0.14	0.15	0.02	0.05	0.07	0.01	0.00
Fe ₂ O ₃	3.25	3.33	3.24	3.35	3.35	2.70	2.77	2.79	2.75	2.81	2.85	2.83	2.75	2.78
MgO	10.34	10.20	10.12	10.06	9.81	11.39	11.77	11.62	11.65	12.13	11.65	11.51	11.46	11.46
CaO	0.05	0.12	0.05	0.05	0.00	0.04	0.03	0.03	0.00	0.01	0.07	0.06	0.04	0.07
MnO	0.31	0.23	0.21	0.21	0.15	0.09	0.05	0.07	0.09	0.05	0.13	0.03	0.11	0.07
FeO	16.57	16.97	16.53	17.06	17.08	13.79	14.13	14.22	14.00	14.34	14.52	14.42	14.04	14.17
BaO	0.09	0.04	0.00	0.03	0.01	0.06	0.00	0.04	0.07	0.09	0.02	0.00	0.00	0.00
Na ₂ O	0.07	0.11	0.06	0.14	0.16	0.26	0.19	0.13	0.19	0.16	0.21	0.24	0.23	0.27
K ₂ O	8.63	8.69	8.94	8.38	8.54	8.74	9.08	9.10	9.10	9.02	8.89	8.86	8.83	9.03
H ₂ O	4.03	4.02	4.01	4.01	4.02	4.09	4.11	4.09	4.06	4.10	4.05	4.05	4.07	4.08
Summe	99.13	99.03	98.75	98.75	98.92	99.24	100.03	99.66	99.03	99.88	98.92	98.80	98.72	99.36
Si	5.490	5.471	5.454	5.460	5.495	5.410	5.443	5.421	5.381	5.386	5.375	5.432	5.475	5.454
Ti	0.132	0.130	0.185	0.182	0.188	0.190	0.220	0.213	0.227	0.142	0.182	0.235	0.171	0.202
Al	3.342	3.326	3.328	3.299	3.293	3.548	3.378	3.411	3.429	3.491	3.448	3.338	3.432	3.408
Cr	0.002	0.005	0.002	0.007	0.004	0.011	0.015	0.017	0.018	0.002	0.006	0.008	0.001	0.000
Fe ³⁺	0.373	0.383	0.374	0.386	0.386	0.304	0.311	0.314	0.312	0.316	0.324	0.322	0.312	0.314
Mg	2.350	2.328	2.314	2.301	2.239	2.540	2.613	2.593	2.619	2.701	2.627	2.595	2.574	2.562
Ca	0.008	0.020	0.008	0.008	0.000	0.006	0.005	0.005	0.000	0.002	0.011	0.010	0.006	0.011
Mn	0.040	0.030	0.027	0.027	0.019	0.011	0.006	0.009	0.011	0.006	0.017	0.004	0.014	0.009
Fe ²⁺	2.113	2.173	2.121	2.189	2.187	1.725	1.760	1.780	1.766	1.791	1.836	1.824	1.769	1.777
Ba	0.005	0.002	0.000	0.002	0.001	0.004	0.000	0.002	0.004	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000
Na	0.021	0.033	0.018	0.042	0.047	0.075	0.055	0.038	0.056	0.046	0.062	0.070	0.067	0.079
K	1.678	1.698	1.749	1.641	1.668	1.668	1.725	1.738	1.751	1.719	1.715	1.709	1.697	1.728
Summe	15.555	15.598	15.580	15.545	15.527	15.492	15.531	15.541	15.572	15.608	15.604	15.549	15.519	15.544
X(Fe)	0.473	0.483	0.478	0.488	0.494	0.404	0.403	0.407	0.403	0.399	0.411	0.413	0.407	0.410
Si	5.490	5.471	5.454	5.460	5.495	5.410	5.443	5.421	5.381	5.386	5.375	5.432	5.475	5.454
Al IV tetr.	2.510	2.529	2.546	2.540	2.505	2.590	2.557	2.579	2.619	2.614	2.625	2.568	2.525	2.546
	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Al VI	0.832	0.797	0.782	0.759	0.788	0.958	0.821	0.831	0.809	0.877	0.823	0.771	0.907	0.862
Ti	0.132	0.130	0.185	0.182	0.188	0.190	0.220	0.213	0.227	0.142	0.182	0.235	0.171	0.202
Cr	0.002	0.005	0.002	0.007	0.004	0.011	0.015	0.017	0.018	0.002	0.006	0.008	0.001	0.000
Fe ³⁺	0.373	0.383	0.374	0.386	0.386	0.304	0.311	0.314	0.312	0.316	0.324	0.322	0.312	0.314
Fe ²⁺	2.113	2.173	2.121	2.189	2.187	1.725	1.760	1.780	1.766	1.791	1.836	1.824	1.769	1.777
Mn	0.040	0.030	0.027	0.027	0.019	0.011	0.006	0.009	0.011	0.006	0.017	0.004	0.014	0.009
Mg	2.350	2.328	2.314	2.301	2.239	2.540	2.613	2.593	2.619	2.701	2.627	2.595	2.574	2.562
okta.	5.843	5.846	5.805	5.853	5.810	5.739	5.746	5.758	5.762	5.836	5.815	5.759	5.749	5.726
Ca	0.008	0.020	0.008	0.008	0.000	0.006	0.005	0.005	0.000	0.002	0.011	0.010	0.006	0.011
Ba	0.005	0.002	0.000	0.002	0.001	0.004	0.000	0.002	0.004	0.005	0.001	0.000	0.000	0.000
Na	0.021	0.033	0.018	0.042	0.047	0.075	0.055	0.038	0.056	0.046	0.062	0.070	0.067	0.079
K	1.678	1.698	1.749	1.641	1.668	1.668	1.725	1.738	1.751	1.719	1.715	1.709	1.697	1.728
interl.	1.713	1.752	1.775	1.692	1.716	1.753	1.785	1.783	1.810	1.772	1.789	1.789	1.771	1.818
Summe	15.555	15.598	15.580	15.545	15.527	15.492	15.531	15.541	15.572	15.608	15.604	15.549	15.519	15.544

Fortsetzung Tabelle D.3: Biotit

Probe	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127
Zone	ky	ky	ky	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu
	bi 5	bi 6	bi 7	bi 1 neben	bi 2 neben	bi neben	bi 2 ES in	bi 3	bi 4	bi 4	bi 4	bi 4	bi 4	bi 4	bi 16
				g 1	g 2	g Rand	pl		Rand 1	Rand 2	Mitte 1	Mitte 2	Rand 3		
SiO ₂	36.61	35.52	35.81	34.42	34.77	34.41	36.50	36.23	36.44	35.82	36.18	35.83	35.98	36.19	
TiO ₂	1.51	1.58	1.73	2.82	2.79	2.51	1.28	1.54	1.59	1.37	1.79	1.87	1.71	1.84	
Al ₂ O ₃	20.30	19.24	19.33	17.94	17.27	18.31	19.45	19.38	19.35	19.30	18.93	18.83	18.93	18.80	
Cr ₂ O ₃	0.01	0.02	0.04	0.00	0.10	0.12	0.01	0.05	0.02	0.06	0.03	0.01	0.03	0.10	
Fe ₂ O ₃	2.71	2.73	2.67	3.50	3.64	3.64	2.51	2.51	2.42	2.51	2.46	2.55	2.51	2.47	
MgO	11.65	11.64	11.59	8.08	8.05	7.26	13.26	13.33	12.95	13.29	13.02	12.90	13.00	12.75	
CaO	0.07	0.05	0.07	0.07	0.16	0.10	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	
MnO	0.00	0.12	0.08	0.27	0.47	0.33	0.18	0.16	0.10	0.05	0.12	0.11	0.12	0.19	
FeO	13.82	13.90	13.59	17.83	18.55	18.56	12.80	12.78	12.32	12.78	12.54	12.99	12.77	12.61	
BaO	0.00	0.00	0.07	0.04	0.02	0.01	0.10	0.06	0.08	0.11	0.05	0.11	0.00	0.03	
Na ₂ O	0.22	0.21	0.29	0.08	0.02	0.04	0.33	0.50	0.46	0.42	0.46	0.48	0.42	0.35	
K ₂ O	9.29	9.23	9.04	8.95	9.64	9.38	8.79	8.76	9.06	8.76	9.01	8.83	9.00	9.16	
H ₂ O	4.13	4.03	4.04	3.94	3.97	3.95	4.11	4.11	4.09	4.07	4.07	4.06	4.06	4.06	
Summe	100.32	98.26	98.35	97.94	99.45	98.62	99.32	99.44	98.89	98.54	98.66	98.57	98.53	98.58	
Si	5.421	5.399	5.422	5.390	5.410	5.384	5.433	5.392	5.443	5.384	5.429	5.398	5.413	5.442	
Ti	0.168	0.181	0.197	0.332	0.327	0.295	0.143	0.172	0.179	0.155	0.202	0.212	0.194	0.208	
Al	3.543	3.447	3.449	3.311	3.167	3.376	3.412	3.400	3.406	3.419	3.348	3.343	3.356	3.332	
Cr	0.001	0.002	0.005	0.000	0.012	0.015	0.001	0.006	0.002	0.007	0.004	0.001	0.004	0.012	
Fe ₃₊	0.302	0.312	0.304	0.412	0.426	0.429	0.281	0.281	0.271	0.284	0.278	0.289	0.284	0.280	
Mg	2.572	2.638	2.616	1.886	1.867	1.693	2.942	2.958	2.884	2.978	2.913	2.897	2.916	2.858	
Ca	0.011	0.008	0.011	0.012	0.027	0.017	0.000	0.005	0.003	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003	
Mn	0.000	0.015	0.010	0.036	0.062	0.044	0.023	0.020	0.013	0.006	0.015	0.014	0.015	0.024	
Fe ₂₊	1.712	1.767	1.721	2.335	2.415	2.429	1.593	1.591	1.538	1.607	1.573	1.636	1.607	1.586	
Ba	0.000	0.000	0.004	0.002	0.001	0.001	0.006	0.003	0.005	0.006	0.003	0.006	0.000	0.002	
Na	0.063	0.062	0.085	0.024	0.006	0.012	0.095	0.144	0.133	0.122	0.134	0.140	0.123	0.102	
K	1.755	1.790	1.746	1.788	1.914	1.872	1.669	1.663	1.726	1.680	1.725	1.697	1.727	1.757	
Summe	15.548	15.621	15.570	15.529	15.633	15.567	15.599	15.636	15.604	15.649	15.623	15.636	15.638	15.607	
X(Fe)	0.400	0.401	0.397	0.553	0.564	0.589	0.351	0.350	0.348	0.350	0.351	0.361	0.355	0.357	
Si	5.421	5.399	5.422	5.390	5.410	5.384	5.433	5.392	5.443	5.384	5.429	5.398	5.413	5.442	
Al IV	2.579	2.601	2.578	2.610	2.590	2.616	2.567	2.608	2.557	2.616	2.571	2.602	2.587	2.558	
tetr.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	
Al VI	0.964	0.846	0.871	0.701	0.577	0.760	0.845	0.792	0.849	0.803	0.777	0.741	0.770	0.774	
Ti	0.168	0.181	0.197	0.332	0.327	0.295	0.143	0.172	0.179	0.155	0.202	0.212	0.194	0.208	
Cr	0.001	0.002	0.005	0.000	0.012	0.015	0.001	0.006	0.002	0.007	0.004	0.001	0.004	0.012	
Fe ₃₊	0.302	0.312	0.304	0.412	0.426	0.429	0.281	0.281	0.271	0.284	0.278	0.289	0.284	0.280	
Fe ₂₊	1.712	1.767	1.721	2.335	2.415	2.429	1.593	1.591	1.538	1.607	1.573	1.636	1.607	1.586	
Mn	0.000	0.015	0.010	0.036	0.062	0.044	0.023	0.020	0.013	0.006	0.015	0.014	0.015	0.024	
Mg	2.572	2.638	2.616	1.886	1.867	1.693	2.942	2.958	2.884	2.978	2.913	2.897	2.916	2.858	
okta.	5.719	5.761	5.723	5.702	5.686	5.665	5.829	5.820	5.736	5.840	5.761	5.791	5.789	5.743	
Ca	0.011	0.008	0.011	0.012	0.027	0.017	0.000	0.005	0.003	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003	
Ba	0.000	0.000	0.004	0.002	0.001	0.001	0.006	0.003	0.005	0.006	0.003	0.006	0.000	0.002	
Na	0.063	0.062	0.085	0.024	0.006	0.012	0.095	0.144	0.133	0.122	0.134	0.140	0.123	0.102	
K	1.755	1.790	1.746	1.788	1.914	1.872	1.669	1.663	1.726	1.680	1.725	1.697	1.727	1.757	
interl.	1.829	1.860	1.847	1.826	1.947	1.902	1.770	1.816	1.867	1.809	1.862	1.845	1.850	1.864	
Summe	15.548	15.621	15.570	15.529	15.633	15.567	15.599	15.636	15.604	15.649	15.623	15.636	15.638	15.607	

Fortsetzung Tabelle D.3: Biotit

Probe	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110
Zone	ky- sill-mu	ky- sill-mu	ky- sill-mu	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
	bi 25	bi 27 Mitte	bi 28 Mitte	bi 4 Gener. 1 (ES)	bi 5 Gener. 1 (ES)	bi 9 Gener. 1 (ES, Mitte)	bi 10 Gener. 1 (ES)	bi 11 Gener. 1 (ES)	bi 12 Gener. 2	bi 13 Gener. 2	bi 1 Gener. 3	bi 2 Gener. 3	bi 3 Gener. 3
SiO2	35.71	36.72	36.56	36.66	37.62	36.33	36.27	35.97	36.43	36.69	37.08	36.55	36.37
TiO2	1.59	1.81	1.87	4.34	6.56	5.28	4.68	6.04	5.13	5.33	5.44	6.14	6.14
Al2O3	19.42	18.92	19.19	16.99	16.80	16.54	16.95	16.70	16.47	16.55	17.23	16.59	16.72
Cr2O3	0.05	0.07	0.04	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
Fe2O3	2.48	2.49	2.55	1.52	1.70	1.98	1.91	2.01	2.09	2.13	2.07	2.15	2.14
MgO	13.39	12.93	12.94	17.33	15.57	14.78	15.19	14.35	14.61	14.18	14.72	13.92	13.66
CaO	0.01	0.00	0.04	1.08	0.53	0.36	0.34	0.37	0.10	0.00	0.17	0.10	0.09
MnO	0.12	0.19	0.15	0.04	0.04	0.02	0.03	0.00	0.03	0.05	0.00	0.00	0.00
FeO	12.63	12.67	13.02	7.73	8.65	10.11	9.76	10.27	10.66	10.85	10.56	10.96	10.93
BaO	0.06	0.07	0.03	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.00	0.04
Na2O	0.32	0.34	0.43	0.45	0.37	0.09	0.24	0.08	0.04	0.07	0.15	0.06	0.11
K2O	8.76	8.98	9.08	8.61	9.13	9.62	9.51	9.59	9.52	9.36	9.17	9.47	9.55
H2O	4.07	4.10	4.12	4.15	4.24	4.11	4.11	4.12	4.11	4.12	4.19	4.14	4.13
Summe	98.61	99.29	100.03	99.05	101.32	99.32	99.09	99.60	99.30	99.43	100.91	100.19	99.98
Si	5.358	5.470	5.420	5.356	5.394	5.380	5.370	5.320	5.403	5.429	5.387	5.378	5.367
Ti	0.179	0.203	0.209	0.477	0.707	0.588	0.521	0.672	0.572	0.593	0.594	0.679	0.682
Al	3.434	3.322	3.353	2.925	2.839	2.887	2.958	2.911	2.879	2.886	2.950	2.877	2.908
Cr	0.006	0.008	0.005	0.012	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.012	0.012
Fe3+	0.280	0.279	0.285	0.167	0.183	0.221	0.213	0.224	0.233	0.237	0.226	0.238	0.238
Mg	2.995	2.871	2.860	3.774	3.328	3.263	3.353	3.164	3.230	3.128	3.188	3.053	3.005
Ca	0.002	0.000	0.006	0.169	0.081	0.057	0.054	0.059	0.016	0.000	0.026	0.016	0.014
Mn	0.015	0.024	0.019	0.005	0.005	0.003	0.004	0.000	0.004	0.006	0.000	0.000	0.000
Fe2+	1.585	1.579	1.614	0.944	1.038	1.252	1.208	1.270	1.322	1.342	1.283	1.349	1.349
Ba	0.004	0.004	0.002	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.000	0.002
Na	0.093	0.098	0.124	0.127	0.103	0.026	0.069	0.023	0.012	0.020	0.042	0.017	0.031
K	1.677	1.707	1.717	1.605	1.670	1.817	1.796	1.809	1.801	1.767	1.699	1.777	1.798
Summe	15.627	15.565	15.613	15.565	15.360	15.504	15.557	15.463	15.485	15.422	15.409	15.396	15.406
X(Fe)	0.346	0.355	0.361	0.200	0.238	0.277	0.265	0.286	0.290	0.300	0.287	0.306	0.310
Si	5.358	5.470	5.420	5.356	5.394	5.380	5.370	5.320	5.403	5.429	5.387	5.378	5.367
Al IV tetr.	2.642	2.530	2.580	2.644	2.606	2.620	2.630	2.680	2.597	2.571	2.613	2.622	2.633
	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Al VI	0.792	0.792	0.773	0.281	0.233	0.267	0.327	0.231	0.282	0.316	0.337	0.254	0.275
Ti	0.179	0.203	0.209	0.477	0.707	0.588	0.521	0.672	0.572	0.593	0.594	0.679	0.682
Cr	0.006	0.008	0.005	0.012	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.012	0.012
Fe3+	0.280	0.279	0.285	0.167	0.183	0.221	0.213	0.224	0.233	0.237	0.226	0.238	0.238
Fe2+	1.585	1.579	1.614	0.944	1.038	1.252	1.208	1.270	1.322	1.342	1.283	1.349	1.349
Mn	0.015	0.024	0.019	0.005	0.005	0.003	0.004	0.000	0.004	0.006	0.000	0.000	0.000
Mg	2.995	2.871	2.860	3.774	3.328	3.263	3.353	3.164	3.230	3.128	3.188	3.053	3.005
okta.	5.852	5.756	5.764	5.660	5.505	5.604	5.638	5.572	5.656	5.634	5.639	5.586	5.560
Ca	0.002	0.000	0.006	0.169	0.081	0.057	0.054	0.059	0.016	0.000	0.026	0.016	0.014
Ba	0.004	0.004	0.002	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.002	0.000	0.002
Na	0.093	0.098	0.124	0.127	0.103	0.026	0.069	0.023	0.012	0.020	0.042	0.017	0.031
K	1.677	1.707	1.717	1.605	1.670	1.817	1.796	1.809	1.801	1.767	1.699	1.777	1.798
interl.	1.775	1.809	1.849	1.905	1.855	1.900	1.919	1.891	1.829	1.788	1.770	1.810	1.846
Summe	15.627	15.565	15.613	15.565	15.360	15.504	15.557	15.463	15.485	15.422	15.409	15.396	15.406

Fortsetzung Tabelle D.3: Biotit

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110	96-110
	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
	bi 6	bi 7	Profil durch einen Biotiteinschluß im Granat, 0,07 mm									bi 1	bi 4	bi 5	bi 16
	Gener.	Gener.	Pkt. 1	Pkt. 2	Pkt. 3	Pkt. 4	Pkt. 5	Pkt. 6	Pkt. 7	Pkt. 8	Pkt. 9	ES in	neben	neben	neben
	3	3										g	g	g	cd
	(Rand)	(Mitte)													
SiO ₂	35.94	36.00	36.04	36.35	36.15	36.27	36.22	36.39	36.41	36.57	36.30	35.28	34.94	34.87	36.14
TiO ₂	5.35	5.15	5.65	5.29	5.18	5.44	5.18	5.12	5.20	5.07	5.24	5.42	3.36	2.90	4.43
Al ₂ O ₃	16.31	16.96	16.60	16.65	16.52	16.79	16.65	16.55	16.82	16.50	16.73	18.29	19.07	20.39	18.89
Cr ₂ O ₃	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.06	0.09	0.04	0.32
Fe ₂ O ₃	2.13	2.29	1.95	1.99	1.97	1.98	1.94	1.98	1.98	1.95	1.91	3.06	3.13	3.01	2.75
MgO	13.83	13.55	14.78	14.66	14.69	14.63	14.75	14.78	14.90	14.90	15.00	9.23	9.24	9.30	9.53
CaO	0.03	0.00	0.27	0.35	0.43	0.36	0.40	0.30	0.43	0.33	0.34	0.00	0.00	0.01	0.00
MnO	0.00	0.03	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0.09	0.03
FeO	10.88	11.67	9.94	10.14	10.03	10.11	9.89	10.09	10.11	9.93	9.75	15.60	15.98	15.33	14.00
BaO	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00
Na ₂ O	0.10	0.06	0.06	0.08	0.12	0.07	0.08	0.06	0.07	0.04	0.02	0.17	0.14	0.25	0.15
K ₂ O	9.29	9.42	9.60	9.61	9.59	9.44	9.52	9.64	9.68	9.72	9.67	9.17	9.20	9.10	8.66
H ₂ O	4.05	4.10	4.10	4.11	4.09	4.12	4.10	4.11	4.13	4.11	4.11	4.08	4.03	4.05	4.08
Summe	98.02	99.32	99.11	99.37	98.88	99.30	98.85	99.13	99.84	99.23	99.18	100.40	99.22	99.39	98.97
Si	5.406	5.365	5.345	5.380	5.378	5.364	5.381	5.396	5.363	5.413	5.371	5.306	5.327	5.280	5.431
Ti	0.605	0.577	0.630	0.589	0.580	0.605	0.579	0.571	0.576	0.564	0.583	0.613	0.385	0.330	0.501
Al	2.891	2.979	2.901	2.904	2.896	2.927	2.915	2.892	2.920	2.878	2.917	3.242	3.427	3.639	3.346
Cr	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.007	0.011	0.005	0.038
Fe ³⁺	0.242	0.257	0.218	0.221	0.220	0.221	0.217	0.221	0.220	0.217	0.213	0.346	0.360	0.343	0.310
Mg	3.101	3.010	3.268	3.234	3.258	3.226	3.267	3.267	3.272	3.288	3.309	2.070	2.100	2.099	2.135
Ca	0.005	0.000	0.043	0.055	0.069	0.057	0.064	0.048	0.068	0.052	0.054	0.000	0.000	0.002	0.000
Mn	0.000	0.004	0.001	0.003	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001	0.001	0.001	0.005	0.005	0.012	0.004
Fe ²⁺	1.369	1.454	1.233	1.255	1.248	1.250	1.229	1.251	1.245	1.229	1.206	1.962	2.038	1.942	1.759
Ba	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000
Na	0.029	0.017	0.017	0.023	0.035	0.020	0.023	0.017	0.020	0.011	0.006	0.050	0.041	0.073	0.044
K	1.783	1.791	1.816	1.814	1.820	1.781	1.804	1.824	1.819	1.835	1.825	1.759	1.790	1.758	1.660
Summe	15.443	15.467	15.485	15.492	15.516	15.462	15.491	15.501	15.515	15.501	15.497	15.360	15.484	15.484	15.228
X(Fe)	0.306	0.326	0.274	0.280	0.277	0.279	0.273	0.277	0.276	0.272	0.267	0.487	0.492	0.481	0.452
Si	5.406	5.365	5.345	5.380	5.378	5.364	5.381	5.396	5.363	5.413	5.371	5.306	5.327	5.280	5.431
Al IV	2.594	2.635	2.655	2.620	2.622	2.636	2.619	2.604	2.637	2.587	2.629	2.694	2.673	2.720	2.569
tetr.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Al VI	0.298	0.344	0.246	0.284	0.274	0.291	0.296	0.288	0.283	0.291	0.288	0.548	0.754	0.918	0.777
Ti	0.605	0.577	0.630	0.589	0.580	0.605	0.579	0.571	0.576	0.564	0.583	0.613	0.385	0.330	0.501
Cr	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.007	0.011	0.005	0.038
Fe ³⁺	0.242	0.257	0.218	0.221	0.220	0.221	0.217	0.221	0.220	0.217	0.213	0.346	0.360	0.343	0.310
Fe ²⁺	1.369	1.454	1.233	1.255	1.248	1.250	1.229	1.251	1.245	1.229	1.206	1.962	2.038	1.942	1.759
Mn	0.000	0.004	0.001	0.003	0.000	0.000	0.000	0.003	0.001	0.001	0.001	0.005	0.005	0.012	0.004
Mg	3.101	3.010	3.268	3.234	3.258	3.226	3.267	3.267	3.272	3.288	3.309	2.070	2.100	2.099	2.135
okta.	5.626	5.658	5.609	5.598	5.592	5.604	5.599	5.613	5.608	5.602	5.612	5.551	5.653	5.648	5.524
Ca	0.005	0.000	0.043	0.055	0.069	0.057	0.064	0.048	0.068	0.052	0.054	0.000	0.000	0.002	0.000
Ba	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000
Na	0.029	0.017	0.017	0.023	0.035	0.020	0.023	0.017	0.020	0.011	0.006	0.050	0.041	0.073	0.044
K	1.783	1.791	1.816	1.814	1.820	1.781	1.804	1.824	1.819	1.835	1.825	1.759	1.790	1.758	1.660
interl.	1.817	1.808	1.876	1.894	1.924	1.858	1.892	1.888	1.907	1.899	1.885	1.809	1.831	1.836	1.704
Summe	15.443	15.467	15.485	15.492	15.516	15.462	15.491	15.501	15.515	15.501	15.497	15.360	15.484	15.484	15.228

Fortsetzung Tabelle D.3: Biotit

Probe	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116	GK 96-116
Zone	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp
	bi 17 neben cd	bi 22	bi 23 ES in cd	bi 25 neben cd	bi 3 ES im cd-ES in g	bi 7 neben g	bi 10 neben pl+sill	bi 11 neben cd	bi 12 neben pl	bi 50 neben g 50	bi 51 neben g 51	bi 52 neben g 52	bi 53 neben g 53	
SiO ₂	35.37	35.39	34.68	35.43	34.80	34.85	36.20	35.27	34.90	34.86	34.74	34.96	35.21	
TiO ₂	4.38	3.04	3.23	2.76	4.31	1.96	3.82	3.16	4.25	3.20	3.07	3.10	3.16	
Al ₂ O ₃	18.97	19.51	19.34	20.75	17.06	19.71	20.36	20.03	19.34	19.35	19.82	20.18	19.89	
Cr ₂ O ₃	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.15	0.18	0.17	0.19	0.15	0.17	0.16	
Fe ₂ O ₃	2.96	3.04	3.22	3.13	3.17	3.09	2.81	2.89	3.06	3.10	3.12	3.09	3.12	
MgO	9.63	10.09	9.02	8.90	10.92	9.91	8.71	9.37	8.78	9.36	9.24	9.03	9.06	
CaO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
MnO	0.04	0.06	0.01	0.04	0.00	0.00	0.01	0.10	0.02	0.10	0.06	0.03	0.04	
FeO	15.10	15.49	16.40	15.98	16.17	15.76	14.33	14.75	15.58	15.81	15.90	15.74	15.89	
BaO	0.00	0.00	0.11	0.10	0.03	0.03	0.08	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00	0.00	
Na ₂ O	0.16	0.19	0.30	0.31	0.29	0.20	0.10	0.21	0.14	0.13	0.19	0.20	0.24	
K ₂ O	8.72	9.25	8.69	8.74	8.34	9.08	8.88	9.45	9.53	9.28	9.31	9.23	9.20	
H ₂ O	4.07	4.09	4.03	4.10	4.03	4.02	4.10	4.06	4.05	4.04	4.05	4.06	4.07	
Summe	99.57	100.32	99.20	100.41	99.30	98.78	99.55	99.47	99.82	99.43	99.69	99.79	100.04	
Si	5.329	5.316	5.295	5.308	5.307	5.325	5.410	5.325	5.287	5.303	5.274	5.285	5.313	
Ti	0.496	0.343	0.371	0.311	0.494	0.225	0.429	0.359	0.484	0.366	0.351	0.353	0.359	
Al	3.368	3.454	3.480	3.664	3.066	3.550	3.586	3.564	3.453	3.469	3.546	3.596	3.537	
Cr	0.020	0.020	0.021	0.020	0.020	0.021	0.018	0.021	0.020	0.023	0.018	0.020	0.019	
Fe ³⁺	0.336	0.343	0.370	0.353	0.364	0.355	0.316	0.329	0.348	0.355	0.356	0.351	0.354	
Mg	2.163	2.259	2.053	1.988	2.483	2.258	1.941	2.109	1.983	2.123	2.091	2.035	2.038	
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Mn	0.005	0.008	0.001	0.005	0.000	0.000	0.001	0.013	0.003	0.013	0.008	0.004	0.005	
Fe ²⁺	1.902	1.946	2.095	2.002	2.063	2.014	1.791	1.862	1.974	2.011	2.019	1.990	2.006	
Ba	0.000	0.000	0.007	0.006	0.002	0.002	0.005	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	
Na	0.047	0.055	0.089	0.090	0.086	0.059	0.029	0.061	0.041	0.038	0.056	0.059	0.070	
K	1.676	1.772	1.693	1.671	1.623	1.770	1.693	1.820	1.842	1.801	1.803	1.780	1.771	
Summe	15.342	15.518	15.474	15.419	15.509	15.579	15.219	15.464	15.434	15.504	15.523	15.473	15.471	
X(Fe)	0.468	0.463	0.505	0.502	0.454	0.471	0.480	0.469	0.499	0.487	0.491	0.494	0.496	
Si	5.329	5.316	5.295	5.308	5.307	5.325	5.410	5.325	5.287	5.303	5.274	5.285	5.313	
Al IV tetr.	2.671	2.684	2.705	2.692	2.693	2.675	2.590	2.675	2.713	2.697	2.726	2.715	2.687	
	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	
Al VI	0.697	0.769	0.776	0.972	0.374	0.875	0.996	0.889	0.739	0.773	0.820	0.881	0.850	
Ti	0.496	0.343	0.371	0.311	0.494	0.225	0.429	0.359	0.484	0.366	0.351	0.353	0.359	
Cr	0.020	0.020	0.021	0.020	0.020	0.021	0.018	0.021	0.020	0.023	0.018	0.020	0.019	
Fe ³⁺	0.336	0.343	0.370	0.353	0.364	0.355	0.316	0.329	0.348	0.355	0.356	0.351	0.354	
Fe ²⁺	1.902	1.946	2.095	2.002	2.063	2.014	1.791	1.862	1.974	2.011	2.019	1.990	2.006	
Mn	0.005	0.008	0.001	0.005	0.000	0.000	0.001	0.013	0.003	0.013	0.008	0.004	0.005	
Mg	2.163	2.259	2.053	1.988	2.483	2.258	1.941	2.109	1.983	2.123	2.091	2.035	2.038	
okta.	5.619	5.690	5.686	5.652	5.799	5.748	5.493	5.582	5.551	5.664	5.662	5.635	5.630	
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Ba	0.000	0.000	0.007	0.006	0.002	0.002	0.005	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	
Na	0.047	0.055	0.089	0.090	0.086	0.059	0.029	0.061	0.041	0.038	0.056	0.059	0.070	
K	1.676	1.772	1.693	1.671	1.623	1.770	1.693	1.820	1.842	1.801	1.803	1.780	1.771	
interl.	1.723	1.828	1.788	1.766	1.710	1.831	1.727	1.882	1.883	1.840	1.861	1.839	1.841	
Summe	15.342	15.518	15.474	15.419	15.509	15.579	15.219	15.464	15.434	15.504	15.523	15.473	15.471	

Tabelle D.4: Mikrosondenanalysen von Hellglimmer

Probe	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	hgl 9 phengit.	hgl 10 phengit.	hgl 14	hgl 15	hgl 7 mu	hgl 12 mu	hgl 13 mu	hgl 19 mu	hgl 8 pg	hgl 16 pg	hgl 16 pg	hgl 11 quer mu
	hgl ES in pl	hgl. ES in pl	ES in pl	ES in pl	//HS	//HS	//HS	//HS	//HS	//HS	Rand Kern	
SiO ₂	47.68	47.15	46.42	45.63	46.65	45.62	46.18	46.65	46.58	47.62	46.84	46.26
TiO ₂	0.48	0.48	0.48	0.45	0.41	0.36	0.54	0.17	0.07	0.09	0.06	0.36
Al ₂ O ₃	33.05	34.87	35.93	35.34	36.41	37.07	35.93	37.92	39.64	40.80	40.23	36.13
Cr ₂ O ₃	0.06	0.01	0.04	0.12	0.08	0.08	0.10	0.08	0.01	0.00	0.04	0.00
MgO	1.84	1.19	0.91	1.13	0.90	0.64	0.94	0.60	0.12	0.06	0.09	0.75
CaO	0.00	0.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.00	0.14	0.24	0.28	0.21	0.01
MnO	0.00	0.01	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.01
FeO	1.64	1.24	1.15	1.16	0.91	0.93	1.05	0.89	0.23	0.20	0.23	0.93
BaO	0.37	0.40	0.41	0.50	0.50	0.42	0.36	0.27	0.00	0.06	0.00	0.35
Na ₂ O	1.11	1.40	1.65	1.19	1.50	2.23	1.92	2.70	7.24	6.84	7.21	2.12
K ₂ O	9.15	8.92	8.66	8.99	9.13	8.11	8.49	7.24	0.97	1.22	0.69	8.21
H ₂ O	4.52	4.54	4.55	4.48	4.58	4.54	4.54	4.63	4.68	4.79	4.72	4.53
Summe	99.90	100.21	100.23	99.04	101.08	100.00	100.05	101.29	99.78	102.00	100.32	99.66
Strukturformel bezogen auf 22 Sauerstoffe												
Si	6.330	6.220	6.120	6.110	6.110	6.020	6.100	6.040	5.970	5.970	5.960	6.120
Ti	0.050	0.050	0.050	0.050	0.040	0.040	0.050	0.020	0.010	0.010	0.010	0.040
Al	5.170	5.424	5.586	5.576	5.621	5.768	5.595	5.790	5.989	6.027	6.032	5.634
Cr	0.006	0.001	0.004	0.013	0.008	0.009	0.010	0.009	0.001	0.000	0.004	0.000
Mg	0.364	0.235	0.179	0.225	0.177	0.126	0.184	0.115	0.023	0.011	0.017	0.148
Ca	0.000	0.000	0.000	0.006	0.001	0.000	0.001	0.019	0.032	0.037	0.029	0.001
Mn	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Fe	0.180	0.140	0.130	0.130	0.100	0.100	0.120	0.100	0.020	0.020	0.020	0.100
Ba	0.020	0.020	0.020	0.030	0.030	0.020	0.020	0.010	0.000	0.000	0.000	0.020
Na	0.290	0.360	0.420	0.310	0.380	0.570	0.490	0.680	1.800	1.660	1.780	0.540
K	1.550	1.500	1.460	1.530	1.530	1.360	1.430	1.200	0.160	0.200	0.110	1.390
Summe	13.960	13.950	13.969	13.980	13.997	14.013	14.000	13.983	14.005	13.935	13.962	13.993
X(Fe)	0.330	0.370	0.410	0.370	0.360	0.450	0.390	0.460	0.520	0.660	0.590	0.410
Si	6.329	6.223	6.125	6.108	6.110	6.022	6.101	6.044	5.971	5.968	5.958	6.121
Al IV	1.671	1.777	1.875	1.892	1.890	1.978	1.899	1.956	2.029	2.032	2.042	1.879
tetr.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Al VI	3.499	3.647	3.711	3.684	3.731	3.790	3.696	3.834	3.960	3.998	3.990	3.755
Cr	0.006	0.001	0.004	0.013	0.008	0.009	0.010	0.009	0.001	0.000	0.004	0.000
Ti	0.048	0.047	0.048	0.046	0.040	0.036	0.054	0.017	0.007	0.008	0.006	0.036
Fe 2+=tot	0.182	0.137	0.126	0.130	0.100	0.103	0.116	0.097	0.025	0.021	0.025	0.102
Mn	0.000	0.001	0.003	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.000	0.001
Mg	0.364	0.235	0.179	0.225	0.177	0.126	0.184	0.115	0.023	0.011	0.017	0.148
okta.	4.099	4.068	4.072	4.098	4.055	4.063	4.061	4.070	4.015	4.041	4.043	4.042
Ba	0.019	0.021	0.021	0.026	0.026	0.022	0.018	0.014	0.000	0.003	0.000	0.018
Ca	0.000	0.000	0.000	0.006	0.001	0.000	0.001	0.019	0.032	0.037	0.029	0.001
Na	0.285	0.357	0.421	0.308	0.382	0.570	0.492	0.679	1.800	1.663	1.779	0.543
K	1.549	1.501	1.458	1.535	1.526	1.365	1.431	1.197	0.159	0.195	0.113	1.386
interlayer	1.853	1.879	1.900	1.875	1.934	1.958	1.942	1.909	1.992	1.898	1.921	1.948
Summe	13.960	13.950	13.969	13.980	13.997	14.013	14.000	13.983	14.005	13.935	13.962	13.993
Ma	0.00	0.00	0.00	0.34	0.06	0.02	0.03	1.00	1.63	1.97	1.50	0.07
Pa	15.55	19.21	22.39	16.64	20.00	29.47	25.58	35.85	90.39	87.73	92.64	28.14
Ce	16.46	11.13	6.24	5.42	5.49	1.12	5.07	2.18	0.00	0.00	0.00	6.03
Mu	67.99	69.66	71.37	77.61	74.45	69.38	69.32	60.98	7.98	10.30	5.86	65.77
Fe tot	0.182	0.137	0.126	0.130	0.100	0.103	0.116	0.097	0.025	0.021	0.025	0.102
Fe 2+	0.013	0.035	-0.007	-0.071	-0.027	-0.067	-0.029	-0.055	-0.045	-0.034	-0.053	0.008
Fe 3+	0.169	0.102	0.133	0.201	0.127	0.170	0.145	0.151	0.070	0.055	0.077	0.094

ES= Einschluß, //HS= parallel zur Hauptschieferung, quer-mu=Quermuskovit

Fortsetzung Tabelle D.4: Hellglimmer

Probe Zone	HK528	HK528	HK528	HK528	HK528	HK528	HK528	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	
	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	Lage 1	96-67	96-67	96-67	96-67	96-67	96-67	97-47	97-47	97-47
	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	st	st	st	st	st	st	ky	ky	ky
	mu 1	mu 2	mu 3	mu 4	mu 5	mu 6	mu 7	mu 1	mu 2	mu 4	mu 5	mu 6	mu 1	mu 1	mu 2	
								Mitte	Rand	Mitte						
SiO ₂	46.62	46.64	46.21	44.86	46.01	46.34	45.54	46.82	46.61	46.28	46.21	46.48	44.72	45.99	46.02	
TiO ₂	0.44	0.43	0.37	0.36	0.32	0.40	0.36	0.43	0.38	0.49	0.38	0.39	0.54	0.43	0.38	
Al ₂ O ₃	34.95	35.35	36.24	33.44	34.94	34.80	34.93	37.37	37.41	36.78	36.89	36.95	35.87	34.98	36.29	
Cr ₂ O ₃	0.05	0.12	0.03	0.01	0.00	0.09	0.07	0.07	0.04	0.12	0.04	0.03	0.00	0.02	0.03	
MgO	0.98	0.99	0.70	0.99	0.98	0.96	0.91	0.71	0.68	0.68	0.72	0.71	0.66	0.93	0.67	
CaO	0.01	0.01	0.01	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.00	
MnO	0.00	0.00	0.02	0.01	0.06	0.01	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	
FeO	1.59	1.51	1.22	3.58	1.56	1.50	1.42	1.05	1.03	0.93	0.87	0.81	1.05	1.11	1.04	
BaO	0.46	0.38	0.51	0.34	0.33	0.44	0.54	0.47	0.45	0.47	0.55	0.44	0.42	0.31	0.43	
Na ₂ O	0.82	1.01	0.81	0.71	0.85	0.79	0.79	1.33	1.44	1.29	1.38	1.39	1.60	1.21	1.56	
K ₂ O	9.87	9.57	9.88	8.95	9.66	9.67	9.62	8.99	9.12	9.12	9.07	9.34	8.58	9.08	8.61	
H ₂ O	4.52	4.54	4.54	4.38	4.48	4.49	4.45	4.62	4.61	4.57	4.56	4.58	4.44	4.47	4.52	
Summe	100.31	100.55	100.54	97.89	99.19	99.49	98.65	101.87	101.77	100.74	100.69	101.15	97.90	98.55	99.55	
Si	6.185	6.161	6.108	6.142	6.164	6.189	6.142	6.074	6.059	6.078	6.072	6.081	6.045	6.173	6.105	
Ti	0.044	0.043	0.036	0.037	0.033	0.040	0.037	0.042	0.037	0.048	0.038	0.038	0.055	0.043	0.038	
Al	5.465	5.503	5.645	5.396	5.518	5.478	5.552	5.714	5.731	5.693	5.713	5.697	5.715	5.533	5.674	
Cr	0.006	0.013	0.003	0.001	0.000	0.010	0.007	0.007	0.005	0.012	0.004	0.004	0.000	0.002	0.003	
Mg	0.194	0.196	0.137	0.203	0.196	0.192	0.183	0.137	0.132	0.134	0.142	0.138	0.134	0.185	0.133	
Ca	0.001	0.002	0.002	0.037	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.003	0.002	0.002	0.000	
Mn	0.000	0.000	0.002	0.001	0.007	0.002	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	
Fe	0.177	0.167	0.135	0.409	0.174	0.167	0.160	0.114	0.112	0.102	0.096	0.089	0.118	0.125	0.115	
Ba	0.024	0.020	0.027	0.018	0.017	0.023	0.028	0.024	0.023	0.024	0.028	0.023	0.022	0.016	0.022	
Na	0.211	0.260	0.208	0.189	0.221	0.206	0.206	0.335	0.364	0.329	0.352	0.353	0.418	0.316	0.402	
K	1.670	1.613	1.665	1.563	1.651	1.647	1.656	1.488	1.512	1.527	1.521	1.559	1.479	1.554	1.456	
Summe	13.977	13.978	13.968	13.996	13.981	13.954	13.973	13.937	13.975	13.948	13.968	13.986	13.988	13.950	13.948	
X(Fe)	0.48	0.46	0.50	0.67	0.47	0.47	0.47	0.453	0.459	0.433	0.404	0.392	0.470	0.403	0.464	
Si	6.185	6.161	6.108	6.142	6.164	6.189	6.142	6.074	6.059	6.078	6.072	6.081	6.045	6.173	6.105	
Al IV tetr.	1.815	1.839	1.892	1.858	1.836	1.811	1.858	1.926	1.941	1.922	1.928	1.919	1.955	1.827	1.895	
	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	
Al VI	3.650	3.663	3.753	3.539	3.682	3.667	3.694	3.787	3.790	3.772	3.786	3.778	3.760	3.706	3.779	
Cr	0.006	0.013	0.003	0.001	0.000	0.010	0.007	0.007	0.005	0.012	0.004	0.004	0.000	0.002	0.003	
Ti	0.044	0.043	0.036	0.037	0.033	0.040	0.037	0.042	0.037	0.048	0.038	0.038	0.055	0.043	0.038	
Fe 2+=tot	0.177	0.167	0.135	0.409	0.174	0.167	0.160	0.114	0.112	0.102	0.096	0.089	0.118	0.125	0.115	
Mn	0.000	0.000	0.002	0.001	0.007	0.002	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	
Mg okta.	0.194	0.196	0.137	0.203	0.196	0.192	0.183	0.137	0.132	0.134	0.142	0.138	0.134	0.185	0.133	
	4.070	4.081	4.066	4.190	4.091	4.077	4.083	4.088	4.075	4.069	4.066	4.048	4.068	4.063	4.067	
Ba	0.024	0.020	0.027	0.018	0.017	0.023	0.028	0.024	0.023	0.024	0.028	0.023	0.022	0.016	0.022	
Ca	0.001	0.002	0.002	0.037	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.003	0.002	0.002	0.000	
Na	0.211	0.260	0.208	0.189	0.221	0.206	0.206	0.335	0.364	0.329	0.352	0.353	0.418	0.316	0.402	
K	1.670	1.613	1.665	1.563	1.651	1.647	1.656	1.488	1.512	1.527	1.521	1.559	1.479	1.554	1.456	
interlayer	1.906	1.894	1.902	1.807	1.890	1.876	1.890	1.847	1.899	1.881	1.902	1.938	1.922	1.888	1.881	
Summe	13.977	13.978	13.968	13.996	13.981	13.954	13.973	13.937	13.975	13.948	13.968	13.986	13.988	13.950	13.948	
Ma	0.04	0.08	0.11	2.09	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.07	0.15	0.13	0.09	0.00	
Pa	11.21	13.86	11.11	10.56	11.81	11.10	11.07	18.38	19.39	17.74	18.77	18.42	22.00	16.88	21.64	
Ce	9.24	8.03	5.40	7.12	8.21	9.44	7.08	3.69	2.95	3.92	3.61	4.06	2.27	8.66	5.25	
Mu	79.51	78.03	83.39	80.23	79.99	79.46	81.85	77.91	77.66	78.34	77.55	77.37	75.60	74.37	73.11	
Fe tot	0.177	0.167	0.135	0.409	0.174	0.167	0.160	0.114	0.112	0.102	0.096	0.089	0.118	0.125	0.115	
Fe 2+	0.035	0.008	0.007	-0.024	0.001	0.037	-0.005	-0.022	-0.035	-0.008	-0.032	-0.019	-0.033	0.031	0.010	
Fe 3+	0.142	0.159	0.128	0.433	0.173	0.130	0.165	0.136	0.147	0.110	0.128	0.108	0.152	0.094	0.105	

Fortsetzung Tabelle D.4: Hellglimmer

Probe	GK 97-48	GK 97-48	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127
Zone	ky	ky	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu
	mu 2	mu 4	mu 1 in g-Rand	mu 2 neben g	mu 3 Mitte	mu 1	mu 2	mu 5	mu 6 Rand	mu 6 Mitte	mu 6 Rand	mu 11	pa 1 ES im ky*
SiO ₂	45.41	45.48	45.02	46.07	46.01	44.98	45.80	45.55	45.30	45.30	44.95	46.49	48.49
TiO ₂	0.52	0.33	0.42	0.24	0.31	0.20	0.14	0.03	0.62	0.60	0.51	0.45	0.01
Al ₂ O ₃	36.97	36.49	34.18	34.46	35.05	35.18	35.46	35.78	35.64	34.62	35.65	36.35	41.21
Cr ₂ O ₃	0.06	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00
MgO	0.59	0.67	1.35	1.07	1.18	0.73	0.66	0.55	0.64	0.71	0.51	0.66	0.03
CaO	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.32
MnO	0.02	0.02	0.05	0.06	0.05	0.04	0.03	0.00	0.02	0.03	0.02	0.00	0.02
FeO	1.04	0.97	3.37	2.24	2.44	3.02	2.54	2.40	2.48	2.64	2.32	2.76	0.51
BaO	0.35	0.33	0.41	0.21	0.22	0.32	0.29	0.30	0.27	0.29	0.26	0.26	0.00
Na ₂ O	1.61	1.71	0.46	0.52	0.46	1.81	1.69	1.81	1.68	1.62	1.86	1.47	5.78
K ₂ O	8.72	8.56	10.24	10.45	10.50	8.92	8.71	8.61	8.66	8.65	8.47	8.30	0.36
H ₂ O	4.53	4.50	4.45	4.48	4.51	4.46	4.50	4.49	4.50	4.45	4.46	4.58	4.81
Summe	99.82	99.06	100.3	99.81	100.73	99.67	99.84	99.52	99.85	98.94	99.01	101.34	101.54
Si	6.016	6.063	6.069	6.173	6.115	6.046	6.108	6.088	6.045	6.105	6.041	6.087	6.043
Ti	0.051	0.033	0.043	0.024	0.031	0.021	0.014	0.003	0.062	0.060	0.052	0.045	0.001
Al	5.774	5.732	5.431	5.441	5.490	5.573	5.574	5.637	5.604	5.500	5.646	5.608	6.054
Cr	0.006	0.000	0.004	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000
Mg	0.117	0.133	0.272	0.214	0.234	0.147	0.131	0.110	0.127	0.143	0.101	0.128	0.005
Ca	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.003	0.043
Mn	0.003	0.003	0.006	0.007	0.005	0.004	0.003	0.000	0.003	0.004	0.002	0.000	0.002
Fe	0.115	0.108	0.379	0.251	0.271	0.340	0.284	0.269	0.276	0.298	0.261	0.302	0.053
Ba	0.018	0.017	0.022	0.011	0.012	0.017	0.015	0.016	0.014	0.015	0.014	0.013	0.000
Na	0.413	0.441	0.120	0.135	0.118	0.471	0.437	0.470	0.434	0.423	0.484	0.372	1.397
K	1.474	1.455	1.761	1.786	1.781	1.530	1.482	1.468	1.475	1.488	1.452	1.386	0.057
Summe	13.987	13.985	14.111	14.042	14.057	14.147	14.050	14.061	14.044	14.039	14.053	13.944	13.655
X(Fe)	0.50	0.45	0.58	0.54	0.54	0.699	0.684	0.710	0.685	0.676	0.720	0.702	0.908
Si	6.016	6.063	6.069	6.173	0.54	6.046	6.108	6.088	6.045	6.105	6.041	6.087	6.043
Al IV	1.984	1.937	1.931	1.827	6.115	1.954	1.892	1.912	1.955	1.895	1.959	1.913	1.957
tetr.	8.000	8.000	8.000	8.000	1.885	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Al VI	3.790	3.795	3.500	3.614	3.605	3.619	3.682	3.725	3.649	3.605	3.687	3.767	4.079
Cr	0.006	0.000	0.004	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003	0.003	0.000	0.000	0.000
Ti	0.051	0.033	0.043	0.024	0.031	0.021	0.014	0.003	0.062	0.060	0.052	0.045	0.001
Fe 2+=tot	0.115	0.108	0.379	0.251	0.271	0.340	0.284	0.269	0.276	0.298	0.261	0.302	0.053
Mn	0.003	0.003	0.006	0.007	0.005	0.004	0.003	0.000	0.003	0.004	0.002	0.000	0.002
Mg	0.117	0.133	0.272	0.214	0.234	0.147	0.131	0.110	0.127	0.143	0.101	0.128	0.005
okta.	4.081	4.072	4.204	4.111	4.146	4.130	4.116	4.106	4.120	4.113	4.103	4.169	4.159
Ba	0.018	0.017	0.022	0.011	0.012	0.017	0.015	0.016	0.014	0.015	0.014	0.013	0.000
Ca	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.003	0.043
Na	0.413	0.441	0.120	0.135	0.118	0.471	0.437	0.470	0.434	0.423	0.484	0.372	1.397
K	1.474	1.455	1.761	1.786	1.781	1.530	1.482	1.468	1.475	1.488	1.452	1.386	0.057
interlayer	1.904	1.913	1.909	1.931	1.910	2.018	1.934	1.953	1.923	1.926	1.950	1.774	1.497
Summe	13.987	13.985	14.111	14.042	14.057	14.147	14.050	14.061	14.044	14.039	14.053	13.944	13.655
Ma	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0.037	0.000	0.000	0.175	2.881
Pa	21.88	23.26	6.34	7.01	6.22	23.536	22.776	24.237	22.722	22.142	24.977	21.134	93.342
Ce	0.81	3.15	3.44	8.65	5.76	2.297	5.402	4.387	2.250	5.266	2.050	4.330	2.173
Mu	77.31	73.59	89.86	84.34	88.02	74.167	71.822	71.376	74.991	72.592	72.973	74.361	1.604
Fe tot	0.115	0.108	0.379	0.251	0.271	0.340	0.284	0.269	0.276	0.298	0.261	0.302	0.053
Fe 2+	-0.049	-0.037	-0.160	-0.017	-0.087	-0.080	-0.009	-0.019	-0.020	0.023	-0.009	0.003	0.039
Fe 3+	0.164	0.145	0.540	0.268	0.358	0.420	0.292	0.287	0.296	0.275	0.269	0.299	0.014

* sehr kleiner Paragoniteinschluß in Disthen, etwas Disthen wurde mit analysiert

Tabelle D.5: Mikrosondenanalysen von *Staurolith*

Probe	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 96-67	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47
Zone	st	st	st	st	st	st	ky	ky	ky	ky	ky	ky
	Staurolith-Profil						Staurolith-Profil					
	st 1	st 3	st 5	st 6	st 7	st 9	st 51	st 52	st 1	st 2	st 3	st 4
	Rand			Kern		Rand	neben g	neben g	Rand			
SiO ₂	27.89	27.66	27.64	27.66	27.84	27.77	27.44	28.02	27.72	27.85	28.04	27.87
TiO ₂	0.61	0.53	0.64	0.58	0.49	0.63	0.50	0.55	0.62	0.59	0.68	0.63
Al ₂ O ₃	54.32	54.27	53.86	54.15	54.30	54.49	53.46	52.89	53.79	53.58	53.52	53.58
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MgO	1.91	1.97	1.95	1.98	1.98	1.81	1.86	1.93	1.67	1.71	1.71	1.68
CaO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MnO	0.24	0.26	0.24	0.23	0.27	0.25	0.27	0.20	0.23	0.27	0.29	0.27
FeO	12.47	12.29	12.39	12.76	12.36	12.47	12.92	12.73	12.51	13.05	13.08	12.80
CuO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZnO	1.10	0.90	1.05	0.94	0.94	1.01	0.45	0.45	0.52	0.47	0.48	0.39
Summe	98.54	97.88	97.77	98.30	98.18	98.43	96.90	96.77	97.06	97.52	97.80	97.22
Strukturformel bezogen auf 23 Sauerstoffe												
Si	3.841	3.829	3.836	3.822	3.843	3.827	3.842	3.920	3.864	3.874	3.890	3.881
Ti	0.063	0.056	0.066	0.060	0.051	0.066	0.053	0.058	0.065	0.062	0.071	0.066
Al	8.816	8.853	8.811	8.820	8.834	8.850	8.821	8.722	8.837	8.784	8.750	8.795
Cr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Mg	0.393	0.407	0.404	0.408	0.407	0.371	0.388	0.402	0.347	0.355	0.354	0.349
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Mn	0.028	0.030	0.029	0.027	0.032	0.029	0.032	0.024	0.027	0.032	0.034	0.032
Fe	1.436	1.423	1.438	1.474	1.427	1.437	1.513	1.489	1.458	1.518	1.517	1.491
Cu	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Zn	0.111	0.092	0.108	0.096	0.096	0.102	0.046	0.046	0.053	0.048	0.049	0.041
Si	3.841	3.829	3.836	3.822	3.843	3.827	3.842	3.920	3.864	3.874	3.890	3.881
Al(IV)	0.160	0.172	0.164	0.178	0.157	0.173	0.158	0.080	0.136	0.126	0.110	0.119
Summe	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Al(VI)	8.657	8.682	8.647	8.642	8.677	8.677	8.663	8.642	8.701	8.658	8.639	8.677
Cr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Ti	0.063	0.056	0.066	0.060	0.051	0.066	0.053	0.058	0.065	0.062	0.071	0.066
Summe	8.720	8.737	8.714	8.702	8.728	8.742	8.716	8.700	8.766	8.720	8.711	8.743
Mg	0.393	0.407	0.404	0.408	0.407	0.371	0.388	0.402	0.347	0.355	0.354	0.349
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Mn	0.028	0.030	0.029	0.027	0.032	0.029	0.032	0.024	0.027	0.032	0.034	0.032
Fe ²⁺	1.436	1.423	1.438	1.474	1.427	1.437	1.513	1.489	1.458	1.518	1.517	1.491
Cu	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Zn	0.111	0.092	0.108	0.096	0.096	0.102	0.046	0.046	0.053	0.048	0.049	0.041
Summe	1.968	1.952	1.978	2.005	1.961	1.940	1.979	1.961	1.886	1.952	1.954	1.912
Total	14.688	14.690	14.692	14.707	14.690	14.682	14.695	14.661	14.651	14.673	14.665	14.655
X Mg	0.211	0.219	0.216	0.214	0.218	0.202	0.201	0.210	0.189	0.186	0.186	0.186

Fortsetzung Tabelle D.5: Staurolith

Probe	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47
Zone	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky
	st 6	st 7	st 9	st 10	st 11	st 12	st 14	st 15	st 16	st 17	st 19	st 21	st 22	st 23	st 24
	Kern														
SiO ₂	27.92	27.98	27.53	27.47	27.59	27.75	26.98	27.53	27.12	27.42	27.56	27.65	27.57	27.30	27.99
TiO ₂	0.56	0.54	0.44	0.52	0.49	0.54	0.50	0.50	0.53	0.64	0.69	0.67	0.60	0.53	0.42
Al ₂ O ₃	53.90	53.77	53.79	54.03	54.08	54.05	54.36	53.82	53.86	53.92	53.52	53.82	53.93	54.32	54.23
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MgO	1.84	1.87	1.91	1.93	2.06	2.02	2.05	1.98	1.96	1.96	1.98	2.05	1.86	1.94	1.92
CaO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MnO	0.22	0.21	0.36	0.26	0.26	0.28	0.19	0.25	0.28	0.22	0.25	0.26	0.19	0.20	0.21
FeO	12.87	12.91	13.38	13.10	12.91	12.86	13.29	13.08	13.13	12.99	13.35	13.19	12.93	13.32	12.54
CuO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZnO	0.26	0.41	0.52	0.26	0.40	0.41	0.41	0.40	0.21	0.36	0.33	0.39	0.36	0.33	0.37
Summe	97.57	97.69	97.93	97.57	97.79	97.91	97.78	97.56	97.09	97.51	97.68	98.03	97.44	97.94	97.68
Si	3.872	3.879	3.825	3.818	3.825	3.841	3.751	3.829	3.792	3.814	3.834	3.830	3.834	3.785	3.871
Ti	0.058	0.056	0.046	0.055	0.052	0.057	0.052	0.052	0.055	0.067	0.073	0.070	0.063	0.056	0.044
Al	8.810	8.786	8.808	8.850	8.836	8.817	8.907	8.822	8.873	8.839	8.774	8.786	8.839	8.877	8.841
Cr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Mg	0.380	0.387	0.396	0.400	0.425	0.418	0.425	0.411	0.407	0.406	0.410	0.424	0.385	0.402	0.396
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Mn	0.026	0.025	0.042	0.030	0.030	0.032	0.022	0.029	0.033	0.025	0.029	0.030	0.022	0.023	0.024
Fe	1.492	1.497	1.555	1.523	1.497	1.488	1.545	1.522	1.535	1.511	1.553	1.528	1.504	1.545	1.451
Cu	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Zn	0.027	0.041	0.054	0.026	0.041	0.042	0.042	0.041	0.021	0.037	0.034	0.039	0.037	0.034	0.038
Si	3.872	3.879	3.825	3.818	3.825	3.841	3.751	3.829	3.792	3.814	3.834	3.830	3.834	3.785	3.871
Al(IV)	0.128	0.121	0.175	0.182	0.175	0.159	0.249	0.171	0.208	0.186	0.166	0.170	0.166	0.215	0.129
Summe	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Al(VI)	8.682	8.665	8.633	8.668	8.661	8.658	8.658	8.652	8.665	8.653	8.607	8.616	8.673	8.662	8.712
Cr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Ti	0.058	0.056	0.046	0.055	0.052	0.057	0.052	0.052	0.055	0.067	0.073	0.070	0.063	0.056	0.044
Summe	8.740	8.721	8.679	8.723	8.713	8.715	8.710	8.704	8.720	8.720	8.680	8.686	8.736	8.717	8.756
Mg	0.380	0.387	0.396	0.400	0.425	0.418	0.425	0.411	0.407	0.406	0.410	0.424	0.385	0.402	0.396
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Mn	0.026	0.025	0.042	0.030	0.030	0.032	0.022	0.029	0.033	0.025	0.029	0.030	0.022	0.023	0.024
Fe ₂₊	1.492	1.497	1.555	1.523	1.497	1.488	1.545	1.522	1.535	1.511	1.553	1.528	1.504	1.545	1.451
Cu	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Zn	0.027	0.041	0.054	0.026	0.041	0.042	0.042	0.041	0.021	0.037	0.034	0.039	0.037	0.034	0.038
Summe	1.925	1.950	2.047	1.979	1.993	1.980	2.034	2.003	1.997	1.979	2.027	2.022	1.948	2.004	1.909
Total	14.665	14.671	14.726	14.702	14.706	14.695	14.744	14.706	14.716	14.699	14.707	14.707	14.684	14.722	14.665
X Mg	0.200	0.203	0.199	0.205	0.218	0.216	0.213	0.209	0.206	0.209	0.206	0.214	0.202	0.204	0.212

Fortsetzung Tabelle D.5: Staurolith

Probe	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48
Zone	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky
	st 26	st 28	st 29 Rand	Staurolith-Profil												
				st 1 Rand	st 2	st 3	st 4	st 5	st 6	st 7	st 8	st 9	st 10	st 11	st 12	
SiO ₂	27.63	27.72	27.62	27.95	27.73	27.67	27.82	27.89	27.72	27.40	27.74	27.67	27.97	27.63	27.77	
TiO ₂	0.61	0.66	0.56	0.65	0.67	0.61	0.56	0.67	0.72	0.64	0.62	0.60	0.59	0.61	0.64	
Al ₂ O ₃	54.25	54.11	53.68	53.95	53.04	53.16	53.46	53.05	53.20	52.79	53.21	53.40	52.69	53.24	53.14	
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
MgO	1.94	1.91	1.85	1.61	1.77	1.80	1.73	1.84	1.85	1.82	1.85	1.76	1.97	1.89	1.81	
CaO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
MnO	0.16	0.27	0.26	0.27	0.24	0.25	0.19	0.18	0.20	0.26	0.21	0.21	0.20	0.21	0.22	
FeO	12.64	12.87	13.17	13.19	12.89	13.00	13.25	13.12	13.40	13.07	13.34	13.47	13.41	12.97	13.21	
CuO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
ZnO	0.35	0.33	0.53	0.47	0.59	0.46	0.53	0.64	0.62	0.55	0.61	0.53	0.60	0.62	0.57	
Summe	97.58	97.87	97.67	98.09	96.93	96.95	97.54	97.39	97.71	96.53	97.58	97.64	97.43	97.17	97.36	
Si	3.829	3.836	3.842	3.867	3.882	3.872	3.874	3.890	3.860	3.858	3.866	3.855	3.905	3.861	3.876	
Ti	0.063	0.069	0.059	0.068	0.070	0.065	0.058	0.070	0.075	0.067	0.065	0.063	0.062	0.064	0.067	
Al	8.863	8.827	8.799	8.795	8.752	8.768	8.772	8.720	8.730	8.761	8.740	8.767	8.670	8.768	8.741	
Cr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Mg	0.401	0.394	0.383	0.331	0.369	0.376	0.358	0.383	0.385	0.381	0.385	0.366	0.410	0.394	0.376	
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Mn	0.018	0.032	0.031	0.032	0.029	0.029	0.022	0.022	0.024	0.031	0.025	0.025	0.023	0.025	0.026	
Fe	1.466	1.489	1.532	1.526	1.509	1.522	1.543	1.530	1.560	1.539	1.554	1.569	1.565	1.516	1.542	
Cu	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Zn	0.035	0.034	0.054	0.048	0.061	0.048	0.055	0.065	0.064	0.058	0.063	0.054	0.061	0.064	0.059	
Si	3.829	3.836	3.842	3.867	3.882	3.872	3.874	3.890	3.860	3.858	3.866	3.855	3.905	3.861	3.876	
Al(IV)	0.171	0.164	0.158	0.133	0.118	0.128	0.126	0.110	0.140	0.142	0.134	0.145	0.095	0.139	0.124	
Summe	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	
Al(VI)	8.692	8.663	8.640	8.662	8.634	8.640	8.646	8.610	8.591	8.618	8.607	8.621	8.576	8.629	8.617	
Cr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Ti	0.063	0.069	0.059	0.068	0.070	0.065	0.058	0.070	0.075	0.067	0.065	0.063	0.062	0.064	0.067	
Summe	8.756	8.732	8.699	8.731	8.704	8.705	8.704	8.680	8.666	8.686	8.672	8.685	8.638	8.693	8.684	
Mg	0.401	0.394	0.383	0.331	0.369	0.376	0.358	0.383	0.385	0.381	0.385	0.366	0.410	0.394	0.376	
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Mn	0.018	0.032	0.031	0.032	0.029	0.029	0.022	0.022	0.024	0.031	0.025	0.025	0.023	0.025	0.026	
Fe ²⁺	1.466	1.489	1.532	1.526	1.509	1.522	1.543	1.530	1.560	1.539	1.554	1.569	1.565	1.516	1.542	
Cu	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Zn	0.035	0.034	0.054	0.048	0.061	0.048	0.055	0.065	0.064	0.058	0.063	0.054	0.061	0.064	0.059	
Summe	1.920	1.949	2.000	1.937	1.967	1.975	1.978	2.000	2.033	2.009	2.027	2.014	2.059	1.998	2.003	
Total	14.675	14.681	14.700	14.667	14.672	14.680	14.682	14.680	14.698	14.695	14.698	14.699	14.696	14.692	14.687	
X Mg	0.213	0.206	0.197	0.175	0.193	0.195	0.186	0.198	0.195	0.195	0.196	0.187	0.205	0.203	0.193	

Fortsetzung Tabelle D.5: Staurolith

Probe	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48	GK 97-48
Zone	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky	ky
	st 13 Kern	st 14	st 15	st 16	st 17	st 18	st 21	st 22	st 23 Rand	st 30 Rand 1	st 30 Rand 2	st 30 Mitte	st 30 Rand
SiO ₂	27.37	27.69	27.83	27.62	27.72	27.91	27.25	27.59	27.63	27.69	27.54	27.41	27.55
TiO ₂	0.56	0.67	0.56	0.55	0.52	0.54	0.63	0.56	0.61	0.60	0.64	0.60	0.58
Al ₂ O ₃	53.49	53.30	53.37	53.49	53.19	53.50	53.38	53.18	53.73	53.74	53.52	53.97	53.52
Cr ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MgO	1.80	1.82	1.82	1.81	1.80	1.89	1.86	1.83	1.94	1.61	1.68	1.68	1.74
CaO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MnO	0.18	0.19	0.22	0.22	0.19	0.25	0.23	0.23	0.21	0.22	0.21	0.26	0.23
FeO	13.05	12.93	13.06	12.99	13.17	13.44	13.12	13.37	13.40	12.79	12.82	12.98	13.25
CuO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZnO	0.55	0.52	0.52	0.62	0.57	0.44	0.60	0.46	0.62	0.56	0.61	0.51	0.52
Summe	97.00	97.12	97.38	97.30	97.16	97.97	97.07	97.22	98.14	97.21	97.02	97.41	97.39
Si	3.831	3.868	3.877	3.854	3.875	3.872	3.817	3.858	3.831	3.860	3.850	3.819	3.844
Ti	0.059	0.070	0.059	0.058	0.055	0.056	0.066	0.059	0.063	0.063	0.067	0.062	0.060
Al	8.824	8.773	8.765	8.796	8.763	8.747	8.813	8.764	8.780	8.830	8.819	8.862	8.801
Cr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Mg	0.376	0.379	0.379	0.377	0.376	0.391	0.388	0.382	0.400	0.334	0.351	0.350	0.363
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Mn	0.022	0.022	0.026	0.026	0.022	0.029	0.028	0.027	0.024	0.026	0.025	0.031	0.027
Fe	1.527	1.510	1.522	1.516	1.539	1.559	1.537	1.563	1.554	1.492	1.499	1.512	1.546
Cu	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Zn	0.057	0.054	0.053	0.064	0.059	0.045	0.062	0.048	0.063	0.058	0.063	0.052	0.054
Si	3.831	3.868	3.877	3.854	3.875	3.872	3.817	3.858	3.831	3.860	3.850	3.819	3.844
Al(IV)	0.169	0.132	0.123	0.146	0.125	0.128	0.183	0.142	0.169	0.140	0.150	0.181	0.156
Summe	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Al(VI)	8.656	8.641	8.643	8.650	8.638	8.618	8.630	8.622	8.611	8.690	8.669	8.681	8.645
Cr	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Ti	0.059	0.070	0.059	0.058	0.055	0.056	0.066	0.059	0.063	0.063	0.067	0.062	0.060
Summe	8.715	8.711	8.701	8.707	8.692	8.675	8.696	8.681	8.674	8.753	8.736	8.743	8.705
Mg	0.376	0.379	0.379	0.377	0.376	0.391	0.388	0.382	0.400	0.334	0.351	0.350	0.363
Ca	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Mn	0.022	0.022	0.026	0.026	0.022	0.029	0.028	0.027	0.024	0.026	0.025	0.031	0.027
Fe ₂₊	1.527	1.510	1.522	1.516	1.539	1.559	1.537	1.563	1.554	1.492	1.499	1.512	1.546
Cu	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Zn	0.057	0.054	0.053	0.064	0.059	0.045	0.062	0.048	0.063	0.058	0.063	0.052	0.054
Summe	1.982	1.965	1.980	1.983	1.997	2.024	2.015	2.021	2.042	1.909	1.937	1.945	1.990
Total	14.696	14.676	14.681	14.691	14.689	14.699	14.711	14.701	14.715	14.663	14.674	14.688	14.695
X Mg	0.195	0.198	0.197	0.197	0.194	0.198	0.199	0.194	0.202	0.180	0.187	0.185	0.187

Tabelle D.6: Mikrosondenanalysen von *Chlorit*

Probe	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	chl 2 // HS	chl 3 // HS	chl 4 quer-chl	chl 6 // HS	chl 1/2 neben g 1G	chl 2/1 neben g 2G	chl 2/2 neben g 2G	chl 3 neben g 3G	chl F1 neben g 1F	chl 4 neben g 4F	chl 6 Matrix	chl 7 Matrix	chl 8 Matrix
SiO ₂	25.42	25.41	24.91	24.18	23.57	24.21	22.90	22.39	23.22	22.95	23.68	23.13	23.18
TiO ₂	0.09	0.09	0.10	0.07	0.08	0.16	0.08	0.03	0.04	0.06	0.07	0.08	0.05
Al ₂ O ₃	22.50	22.09	22.31	21.83	21.30	21.23	21.10	20.38	21.21	21.30	21.78	21.14	21.19
Fe ₂ O ₃	0.00	0.00	0.00	0.26	0.72	0.51	0.00	0.66	0.56	0.44	0.86	0.00	0.72
MgO	16.62	15.64	17.20	14.85	8.61	8.66	8.31	8.24	8.49	8.27	8.56	8.46	8.50
CaO	0.07	0.03	0.04	0.14	0.02	0.21	0.00	0.11	0.04	0.05	0.04	0.03	0.00
MnO	0.05	0.04	0.08	0.05	0.05	0.00	0.02	0.01	0.03	0.00	0.01	0.03	0.00
FeO	22.56	24.17	21.75	24.61	34.24	34.74	33.09	34.17	32.71	34.13	34.46	33.91	34.24
Na ₂ O	0.05	0.05	0.00	0.00	0.05	0.08	0.05	0.11	0.08	0.05	0.09	0.12	0.02
K ₂ O	0.05	0.02	0.02	0.02	0.00	0.42	0.01	0.10	0.05	0.03	0.11	0.00	0.00
Summe	87.41	87.54	86.41	86.01	88.64	90.22	85.56	86.20	86.43	87.28	89.66	86.90	87.90
Strukturformel bezogen auf 28 Sauerstoffe													
Si	5.288	5.324	5.230	5.201	5.152	5.184	5.324	5.140	5.173	5.172	5.118	5.208	5.152
Ti	0.014	0.014	0.016	0.011	0.014	0.013	0.026	0.014	0.004	0.007	0.010	0.011	0.014
Al	5.517	5.453	5.519	5.533	5.549	5.522	5.502	5.580	5.548	5.568	5.599	5.647	5.549
Mg	5.156	4.883	5.384	4.761	2.810	2.824	2.839	2.780	2.838	2.819	2.748	2.806	2.810
Ca	0.016	0.007	0.009	0.032	0.008	0.005	0.048	0.000	0.028	0.009	0.011	0.009	0.008
Mn	0.008	0.007	0.013	0.010	0.005	0.010	0.000	0.003	0.002	0.005	0.000	0.003	0.005
Fe ²⁺	3.926	4.234	3.819	4.432	6.389	6.398	6.084	6.425	6.329	6.367	6.441	6.239	6.389
Fe ³⁺	0.000	0.000	0.000	0.042	0.120	0.085	0.000	0.112	0.097	0.074	0.144	0.000	0.120
Na	0.020	0.019	0.000	0.000	0.050	0.022	0.033	0.023	0.048	0.034	0.022	0.036	0.050
K	0.012	0.006	0.006	0.006	0.000	0.000	0.118	0.003	0.029	0.013	0.008	0.032	0.000
Summe	19.957	19.947	19.996	20.028	20.097	20.063	19.974	20.080	20.096	20.068	20.101	19.991	20.097
Si	5.288	5.324	5.230	5.201	5.152	5.184	5.324	5.140	5.173	5.172	5.118	5.208	5.152
Al(IV)	2.712	2.676	2.770	2.799	2.848	2.816	2.676	2.860	2.827	2.828	2.882	2.792	2.848
Summe	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Al(VI)	2.804	2.777	2.749	2.735	2.701	2.706	2.826	2.720	2.721	2.740	2.717	2.855	2.701
Fe ³⁺	0.000	0.000	0.000	0.042	0.120	0.085	0.000	0.112	0.097	0.074	0.144	0.000	0.120
Ti	0.014	0.014	0.016	0.011	0.014	0.013	0.026	0.014	0.004	0.007	0.010	0.011	0.014
Fe ²⁺	3.926	4.234	3.819	4.432	6.389	6.398	6.084	6.425	6.329	6.367	6.441	6.239	6.389
Mn	0.008	0.007	0.013	0.010	0.005	0.010	0.000	0.003	0.002	0.005	0.000	0.003	0.005
Mg	5.156	4.883	5.384	4.761	2.810	2.824	2.839	2.780	2.838	2.819	2.748	2.806	2.810
Na	0.020	0.019	0.000	0.000	0.050	0.022	0.033	0.023	0.048	0.034	0.022	0.036	0.050
K	0.012	0.006	0.006	0.006	0.000	0.000	0.118	0.003	0.029	0.013	0.008	0.032	0.000
Summe	11.940	11.941	11.988	11.996	12.089	12.057	11.926	12.080	12.069	12.059	12.090	11.982	12.089
Total	19.957	19.947	19.996	20.028	20.097	20.063	19.974	20.080	20.096	20.068	20.101	19.991	20.097
XFe	0.432	0.464	0.415	0.484	0.698	0.697	0.682	0.702	0.694	0.696	0.706	0.690	0.698

//HS = parallel zur Hauptschieferung, g = Granat, ES = Einschluß

Fortsetzung Tabelle D.6: Chlorit

Probe	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	GK 96-138	HK528 Lage 1	HK528 Lage 1	HK528 Lage 1	HK528 Lage 1
Zone	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat	Granat
	chl 9	chl 10	chl 11	chl 12	chl 13	chl 1/1E	chl 1/2E neben g 1E	chl 1/3E neben g 1/2E	chl-ES in g	chl 1	chl 2	chl 3	chl 4	
SiO ₂	22.65	24.20	22.97	23.06	23.59	23.02	22.92	23.03	22.77	24.67	24.41	24.66	24.36	
TiO ₂	0.06	0.05	0.05	0.07	0.08	0.05	0.06	0.10	0.15	0.10	0.08	0.12	0.08	
Al ₂ O ₃	19.78	19.49	21.35	20.76	20.92	21.12	21.03	20.95	20.65	23.04	23.01	22.78	22.38	
Fe ₂ O ₃	0.34	0.00	1.14	0.93	0.47	0.00	0.61	0.62	0.78	0.00	0.00	0.00	0.00	
MgO	8.13	7.85	8.70	8.17	8.15	8.51	8.52	8.57	7.02	14.44	14.51	14.02	13.69	
CaO	0.06	1.88	0.01	0.04	0.08	0.02	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.02	0.04	
MnO	0.03	0.04	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00	0.28	0.30	0.30	0.37	
FeO	34.18	31.87	34.26	33.90	33.26	34.81	33.97	33.80	34.02	25.74	25.24	25.08	26.12	
Na ₂ O	0.09	0.10	0.00	0.05	0.08	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	
K ₂ O	0.19	0.57	0.00	0.11	0.06	0.02	0.01	0.01	0.13	0.03	0.01	0.06	0.05	
Summe	85.51	86.05	88.48	87.09	86.70	87.59	87.15	87.11	85.54	88.30	87.58	87.04	87.11	
Si	5.175	5.311	5.110	5.113	5.253	5.252	5.153	5.151	5.155	5.174	5.153	5.232	5.204	
Ti	0.009	0.010	0.013	0.008	0.013	0.013	0.009	0.011	0.016	0.015	0.013	0.019	0.012	
Al	5.574	5.465	5.561	5.601	5.387	5.490	5.572	5.571	5.528	5.693	5.726	5.697	5.636	
Mg	2.828	2.842	2.783	2.887	2.967	2.707	2.841	2.855	2.861	4.514	4.565	4.435	4.361	
Ca	0.000	0.014	0.008	0.002	0.000	0.018	0.004	0.001	0.001	0.000	0.002	0.005	0.009	
Mn	0.001	0.005	0.004	0.000	0.005	0.002	0.001	0.000	0.003	0.049	0.053	0.054	0.066	
Fe ²⁺	6.386	6.249	6.418	6.326	6.337	6.482	6.370	6.362	6.382	4.514	4.456	4.451	4.667	
Fe ³⁺	0.058	0.000	0.192	0.156	0.081	0.000	0.103	0.105	0.131	0.000	0.000	0.000	0.000	
Na	0.009	0.042	0.045	0.000	0.011	0.036	0.011	0.008	0.001	0.000	0.004	0.000	0.010	
K	0.001	0.057	0.007	0.000	0.001	0.016	0.005	0.004	0.003	0.009	0.002	0.015	0.013	
Summe	20.041	19.995	20.141	20.093	20.055	20.016	20.069	20.068	20.081	19.968	19.974	19.908	19.978	
Si	5.175	5.311	5.110	5.113	5.253	5.252	5.153	5.151	5.155	5.174	5.153	5.232	5.204	
Al(IV)	2.825	2.689	2.890	2.887	2.747	2.748	2.847	2.849	2.845	2.826	2.847	2.768	2.796	
Summe	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	
Al(VI)	2.749	2.776	2.671	2.714	2.640	2.742	2.725	2.722	2.683	2.867	2.879	2.929	2.840	
Fe ³⁺	0.058	0.000	0.192	0.156	0.081	0.000	0.103	0.105	0.131	0.000	0.000	0.000	0.000	
Ti	0.009	0.010	0.013	0.008	0.013	0.013	0.009	0.011	0.016	0.015	0.013	0.019	0.012	
Fe ²⁺	6.386	6.249	6.418	6.326	6.337	6.482	6.370	6.362	6.382	4.514	4.456	4.451	4.667	
Mn	0.001	0.005	0.004	0.000	0.005	0.002	0.001	0.000	0.003	0.049	0.053	0.054	0.066	
Mg	2.828	2.842	2.783	2.887	2.967	2.707	2.841	2.855	2.861	4.514	4.565	4.435	4.361	
Na	0.009	0.042	0.045	0.000	0.011	0.036	0.011	0.008	0.001	0.000	0.004	0.000	0.010	
K	0.001	0.057	0.007	0.000	0.001	0.016	0.005	0.004	0.003	0.009	0.002	0.015	0.013	
Summe	12.039	11.983	12.134	12.092	12.055	11.998	12.066	12.068	12.079	11.969	11.972	11.903	11.968	
Total	20.041	19.995	20.141	20.093	20.055	20.016	20.069	20.068	20.081	19.968	19.974	19.908	19.978	
XFe	0.695	0.687	0.704	0.692	0.684	0.705	0.695	0.694	0.695	0.500	0.494	0.501	0.517	

Fortsetzung Tabelle D.6: Chlorit

Probe	GK 97-67	GK 97-67	GK 97-67	GK 97-67	GK 97-67	GK 97-67	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47	GK 96-75
Zone	st	st	st	st	st	st	ky	ky	ky	ky	ky-sill-mu
	chl 1/1 ES im g	chl 1/2 ES im g	chl 2 st-Abbau	chl 3 st-Abbau	chl 4 st-Abbau	Matrix chl 5 neben bi	chl 1	chl 2	chl 3	chl 3	chl 3
SiO ₂	23.66	24.10	25.20	25.36	25.28	24.76	24.43	25.08	24.88	24.82	23.47
TiO ₂	0.05	0.01	0.10	0.12	0.12	0.12	0.31	0.07	0.11	0.11	0.03
Al ₂ O ₃	22.47	21.55	23.01	22.73	23.25	22.84	23.05	22.68	22.98	22.97	21.98
Fe ₂ O ₃	0.00	0.32	0.06	0.11	0.12	0.13	0.00	0.23	0.00	0.00	0.92
MgO	9.83	10.87	17.93	18.28	18.18	17.79	17.85	17.70	17.66	17.55	11.73
CaO	0.03	0.05	0.00	0.07	0.05	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04
MnO	0.66	0.54	0.09	0.04	0.14	0.11	0.10	0.10	0.12	0.08	0.20
FeO	32.18	31.05	21.42	20.89	21.14	20.80	20.44	20.54	20.96	20.34	27.46
Na ₂ O	0.00	0.03	0.00	0.08	0.00	0.02	0.03	0.00	0.01	0.01	0.06
K ₂ O	0.01	0.00	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03
Summe	88.89	88.52	87.83	87.72	88.30	86.62	86.24	86.41	86.72	85.88	85.92
Si	5.124	5.221	5.189	5.217	5.170	5.164	5.195	5.098	5.149	5.199	5.349
Ti	0.008	0.002	0.015	0.019	0.019	0.018	0.017	0.049	0.015	0.017	0.011
Al	5.736	5.501	5.584	5.512	5.604	5.615	5.667	5.670	5.684	5.659	5.132
Mg	3.175	3.509	5.502	5.605	5.543	5.531	5.478	5.552	5.404	5.501	4.393
Ca	0.006	0.012	0.000	0.015	0.010	0.007	0.000	0.003	0.001	0.000	0.020
Mn	0.120	0.099	0.015	0.008	0.024	0.019	0.015	0.017	0.011	0.020	0.030
Fe ²⁺	5.829	5.630	3.689	3.597	3.619	3.631	3.579	3.588	3.726	3.554	4.996
Fe ³⁺	0.000	0.052	0.009	0.017	0.018	0.021	0.000	0.036	0.000	0.000	0.150
Na	0.002	0.011	0.000	0.032	0.001	0.010	0.004	0.013	0.010	0.004	0.014
K	0.002	0.000	0.006	0.010	0.006	0.004	0.000	0.004	0.000	0.000	0.004
Summe	20.002	20.037	20.009	20.032	20.014	20.020	19.955	20.030	20.000	19.954	20.099
Si	5.124	5.221	5.189	5.217	5.170	5.164	5.195	5.098	5.149	5.199	5.349
Al(IV)	2.876	2.779	2.811	2.783	2.830	2.836	2.805	2.902	2.851	2.801	2.651
Summe	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
Al(VI)	2.860	2.723	2.772	2.729	2.774	2.779	2.862	2.768	2.833	2.858	2.480
Fe ³⁺	0.000	0.052	0.009	0.017	0.018	0.021	0.000	0.036	0.000	0.000	0.150
Ti	0.008	0.002	0.015	0.019	0.019	0.018	0.017	0.049	0.015	0.017	0.011
Fe ²⁺	5.829	5.630	3.689	3.597	3.619	3.631	3.579	3.588	3.726	3.554	4.996
Mn	0.120	0.099	0.015	0.008	0.024	0.019	0.015	0.017	0.011	0.020	0.030
Mg	3.175	3.509	5.502	5.605	5.543	5.531	5.478	5.552	5.404	5.501	4.393
Na	0.002	0.011	0.000	0.032	0.001	0.010	0.004	0.013	0.010	0.004	0.014
K	0.002	0.000	0.006	0.010	0.006	0.004	0.000	0.004	0.000	0.000	0.004
Summe	11.996	12.025	12.008	12.017	12.004	12.013	11.956	12.028	11.998	11.956	12.079
Total	20.002	20.037	20.009	20.032	20.014	20.020	19.955	20.030	20.000	19.954	20.099
XFe	0.647	0.618	0.402	0.392	0.396	0.398	0.395	0.395	0.408	0.393	0.539

Tabelle D.7: Mikrosondenanalysen von Cordierit

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116	96-116
	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp
	pinitis. cd 1	pinitis. cd 2	pinitis. cd 3	pinitis. cd 4	cd 6	Kern cd 7	Rand cd 8	cd 9	Gener. 2 cd 12	Gener. 2 cd 15	cd 16
	ES in g	ES in g	ES in g	ES in g	Gener. 1	Gener. 1	Gener. 1	Gener. 2	neben g	neben g	Gener. 2
SiO ₂	38.70	37.92	39.30	37.33	48.10	48.77	48.03	47.93	48.14	48.54	47.99
TiO ₂	0.04	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.00	0.06	0.00
Al ₂ O ₃	34.19	33.82	33.53	33.04	32.82	33.31	33.21	33.25	33.06	33.28	33.13
MgO	4.18	4.55	4.21	4.55	7.79	8.36	7.86	7.98	8.39	8.36	8.04
CaO	0.66	0.58	0.50	0.62	0.02	0.03	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00
MnO	0.03	0.03	0.01	0.10	0.15	0.06	0.12	0.09	0.13	0.14	0.05
FeO	9.30	10.32	9.09	10.25	8.59	8.71	8.87	8.64	8.22	8.27	8.61
Na ₂ O	0.36	0.33	0.35	0.45	0.26	0.17	0.22	0.19	0.20	0.23	0.20
K ₂ O	0.50	0.31	0.93	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.01
Summe	87.96	87.86	87.92	86.70	97.74	99.42	98.31	98.10	98.21	98.90	98.03
Si	4.544	4.484	4.617	4.484	4.993	4.975	4.962	4.957	4.967	4.972	4.965
Ti	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.002	0.000	0.004	0.000
Al	4.731	4.714	4.642	4.677	4.014	4.005	4.044	4.053	4.020	4.017	4.040
Mg	0.732	0.801	0.737	0.815	1.204	1.271	1.211	1.229	1.290	1.276	1.239
Ca	0.082	0.074	0.063	0.079	0.003	0.003	0.000	0.000	0.003	0.003	0.000
Mn	0.003	0.003	0.001	0.010	0.013	0.006	0.011	0.008	0.011	0.012	0.004
Fe ²⁺	0.913	1.021	0.893	1.030	0.745	0.743	0.766	0.747	0.710	0.708	0.745
Na	0.083	0.076	0.079	0.106	0.052	0.034	0.044	0.038	0.040	0.046	0.040
K	0.074	0.047	0.139	0.054	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.002
Summe	11.166	11.220	11.171	11.255	11.025	11.038	11.038	11.034	11.047	11.038	11.035
XMg	0.445	0.440	0.452	0.442	0.618	0.631	0.612	0.622	0.645	0.643	0.625

Fortsetzung Tabelle D.7: Cordierit

Probe	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK	GK
Zone	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06	97-06
	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp	g-cd-sill-ksp
	Gener. 2 cd 6	Gener. 2 cd 7	Kern cd 8	Rand cd 9	Rand cd 10	cd 11	cd 12	cd 13	cd 15	cd 16	cd 20
	neben g	neben g	Gener. 2	Gener. 2	Gener. 2	Gener. 2	Gener. 2	Gener. 2	Gener. 2	Gener. 1	Gener. 2
SiO ₂	48.03	47.90	48.21	48.19	47.95	48.75	47.69	48.23	48.31	47.66	47.97
TiO ₂	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00
Al ₂ O ₃	33.43	33.07	33.42	33.43	33.40	33.73	32.99	33.27	33.52	33.14	32.77
MgO	8.28	8.50	8.11	8.04	8.03	8.66	8.48	8.79	8.58	8.00	8.09
CaO	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.04	0.01	0.00
MnO	0.12	0.13	0.17	0.11	0.16	0.17	0.14	0.12	0.13	0.18	0.13
FeO	8.47	7.73	8.33	8.53	7.99	8.11	8.01	7.66	7.86	8.77	8.17
Na ₂ O	0.22	0.28	0.24	0.22	0.40	0.31	0.28	0.23	0.20	0.28	0.29
K ₂ O	0.00	0.06	0.01	0.00	0.01	0.01	0.09	0.03	0.00	0.00	0.00
Summe	98.59	97.70	98.52	98.53	97.94	99.75	97.74	98.38	98.64	98.04	97.42
Si	4.942	4.959	4.959	4.959	4.957	4.950	4.946	4.956	4.952	4.942	4.986
Ti	0.001	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000
Al	4.054	4.035	4.051	4.055	4.069	4.036	4.032	4.029	4.049	4.049	4.014
Mg	1.269	1.312	1.244	1.234	1.237	1.311	1.311	1.347	1.312	1.237	1.253
Ca	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.003	0.004	0.004	0.001	0.000
Mn	0.010	0.011	0.015	0.009	0.014	0.014	0.012	0.011	0.011	0.016	0.012
Fe ²⁺	0.729	0.669	0.717	0.734	0.691	0.689	0.694	0.658	0.674	0.761	0.711
Na	0.044	0.056	0.048	0.043	0.080	0.060	0.057	0.046	0.039	0.056	0.058
K	0.000	0.007	0.001	0.000	0.001	0.002	0.011	0.004	0.001	0.000	0.000
Summe	11.051	11.052	11.038	11.035	11.049	11.063	11.068	11.055	11.042	11.062	11.034
XMg	0.635	0.662	0.634	0.627	0.642	0.656	0.654	0.672	0.661	0.619	0.638

Fortsetzung Tabelle D.8: Feldspat / Plagioklas

Probe	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 97-127	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-82B
Zone	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu
	pl 13	pl 14	pl 15	pl 16	pl 17	pl 18	pl 19	pl 20	pl 21	pl 22	pl 24		pl 2	pl 3	pl 4
SiO ₂	66.53	66.24	66.75	67.70	66.37	66.13	66.48	67.50	67.08	66.48	64.81		61.27	55.60	62.11
Al ₂ O ₃	21.70	21.74	21.74	21.26	21.39	21.49	21.84	21.59	21.73	21.36	21.34		24.22	27.36	23.47
MgO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.01	0.00		0.00	0.00	0.00
CaO	1.48	1.46	1.44	1.54	1.46	1.59	1.60	0.97	1.26	1.38	1.48		5.53	9.69	5.21
FeO	0.00	0.07	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	0.06	0.02	0.13	0.01		0.25	0.08	0.16
BaO	0.00	0.01	0.00	0.01	0.08	0.00	0.04	0.00	0.04	0.00	0.00		0.02	0.00	0.01
Na ₂ O	11.00	10.94	10.84	11.18	10.66	10.80	10.78	10.57	11.06	10.79	10.91		8.58	6.32	8.78
K ₂ O	0.09	0.05	0.08	0.02	0.14	0.05	0.05	0.27	0.10	0.23	0.05		0.16	0.04	0.08
Summe	100.80	100.51	100.90	101.75	100.13	100.08	100.79	100.98	101.31	100.38	98.60		100.03	99.09	99.82
Si	2.897	2.893	2.901	2.919	2.908	2.899	2.894	2.923	2.904	2.907	2.888		2.724	2.525	2.761
Al	1.113	1.119	1.114	1.081	1.105	1.111	1.120	1.102	1.109	1.101	1.121		1.269	1.464	1.230
Summe 1	4.010	4.012	4.015	4.000	4.013	4.010	4.014	4.025	4.013	4.008	4.009		3.994	3.989	3.990
Mg	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.001	0.000		0.000	0.000	0.000
Ca	0.069	0.068	0.067	0.071	0.069	0.075	0.074	0.045	0.058	0.065	0.071		0.263	0.471	0.248
Fe	0.000	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.002	0.001	0.005	0.000		0.009	0.003	0.006
Ba	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
Na	0.928	0.927	0.914	0.935	0.905	0.918	0.910	0.888	0.928	0.915	0.942		0.740	0.557	0.756
K	0.005	0.003	0.004	0.001	0.008	0.003	0.003	0.015	0.005	0.013	0.003		0.009	0.002	0.004
Summe 2	1.002	1.000	0.987	1.008	0.984	0.997	0.988	0.952	0.994	0.999	1.016		1.022	1.033	1.015
Summe1+2	5.012	5.012	5.002	5.008	4.997	5.007	5.002	4.977	5.007	5.007	5.025		5.015	5.022	5.005
Albit	92.63	92.84	92.76	92.80	92.08	92.22	92.11	93.67	93.49	92.17	92.77		73.09	54.02	74.98
Orthokl.	0.49	0.28	0.44	0.13	0.81	0.28	0.28	1.60	0.55	1.32	0.27		0.87	0.24	0.44
Anorthit	6.88	6.85	6.80	7.05	6.97	7.50	7.53	4.73	5.89	6.52	6.96		26.01	45.74	24.57
Celsian	0.00	0.02	0.00	0.02	0.14	0.00	0.08	0.00	0.07	0.00	0.00		0.03	0.00	0.02
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		100.00	100.00	100.00

Fortsetzung Tabelle D.8: Feldspat / Plagioklas

Probe	GK 96-82B	GK 96-82B	GK 96-75	GK 96-75	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110
Zone	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	ky-sill- mu	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp
	pl 1	pl 5	Matrix- neben g	pl-ES in g	pl-ES in g	pl-ES in g-Kern	pl zw. g+bi	pl zw- sill+g	pl 2	Plagioklas-Profil			pl 3	pl 4	pl 5
										pl 1	pl 2				
SiO ₂	61.36	61.27	55.60	62.11	59.69	59.42	60.28	60.72	60.52	60.12	59.56		60.32	59.64	60.31
Al ₂ O ₃	24.03	24.22	27.36	23.47	25.10	25.20	24.40	24.49	24.57	24.58	24.61		24.87	25.01	24.75
CaO	5.46	5.53	9.69	5.21	6.81	7.09	6.18	6.22	6.41	6.33	6.57		6.54	6.75	6.28
FeO	0.11	0.25	0.08	0.16	0.12	0.19	0.09	0.09	0.01	0.23	0.06		0.06	0.05	0.06
BaO	0.05	0.02	0.00	0.01	0.01	0.04	0.00	0.04	0.03	0.00	0.06		0.07	0.00	0.07
Na ₂ O	8.38	8.58	6.32	8.78	7.50	7.68	8.04	8.28	8.00	7.91	7.69		7.62	7.63	7.97
K ₂ O	0.38	0.16	0.04	0.08	0.68	0.46	0.23	0.17	0.25	0.16	0.24		0.32	0.26	0.22
Summe	99.77	100.03	99.09	99.82	99.91	100.08	99.22	100.01	99.79	99.33	98.79		99.80	99.34	99.66
Si	2.734	2.724	2.525	2.761	2.670	2.657	2.704	2.704	2.701	2.695	2.687		2.692	2.675	2.695
Al	1.262	1.269	1.464	1.230	1.323	1.328	1.290	1.286	1.292	1.299	1.308		1.308	1.322	1.303
Summe 1	3.996	3.993	3.989	3.991	3.993	3.985	3.994	3.990	3.993	3.994	3.995		4.000	3.997	3.998
Ca	0.261	0.263	0.471	0.248	0.326	0.340	0.297	0.297	0.307	0.304	0.317		0.313	0.325	0.301
Fe	0.004	0.009	0.003	0.006	0.005	0.007	0.004	0.003	0.000	0.009	0.002		0.002	0.002	0.002
Ba	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001		0.001	0.000	0.001
Na	0.724	0.740	0.557	0.756	0.650	0.666	0.699	0.715	0.692	0.687	0.672		0.660	0.663	0.690
K	0.021	0.009	0.002	0.004	0.039	0.026	0.013	0.010	0.014	0.009	0.014		0.018	0.015	0.013
Summe 2	1.011	1.021	1.033	1.014	1.020	1.040	1.013	1.026	1.014	1.009	1.006		0.994	1.005	1.007
Summe1+2	5.007	5.014	5.022	5.005	5.013	5.025	5.007	5.016	5.007	5.003	5.001		4.994	5.002	5.005
Albit	71.90	73.09	54.02	74.98	64.02	64.48	69.29	69.93	68.28	68.70	66.94		66.48	66.14	68.71
Orthokl.	2.13	0.87	0.24	0.44	3.84	2.54	1.28	0.97	1.42	0.93	1.36		1.86	1.48	1.26
Anorthit	25.89	26.01	45.74	24.57	32.13	32.92	29.43	29.04	30.25	30.37	31.60		31.53	32.37	29.91
Celsian	0.08	0.03	0.00	0.02	0.02	0.07	0.00	0.06	0.05	0.00	0.11		0.12	0.00	0.12
Summe	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		100.00	100.00	100.00

Tabelle D.11: Mikrosondenanalysen von Rutil

Probe	GK 97-124	GK 97-124	GK 97-124	GK 96-67	GK 96-67	GK 97-47	GK 97-47	GK 97-47
Zone	g	g	g	st	st	ky	ky	ky
	rt 1	rt 2	rt 4	rt 2	rt 3	rt 1	rt 2	rt 3
	ES in chl	neben il3	neben il3	neben il5	neben il5	neben il	neben il	neben il
SiO ₂	0.27	0.10	0.09	0.00	0.00	0.09	0.02	0.07
TiO ₂	100.15	100.85	101.03	101.25	100.66	100.64	101.44	100.12
Al ₂ O ₃	0.19	0.10	0.14	0.13	0.10	0.00	0.00	0.00
Cr ₂ O ₃	0.01	0.11	0.01	0.01	0.07	0.00	0.02	0.02
FeO	0.31	0.14	0.07	0.13	0.18	0.11	0.24	0.25
Summe	100.93	101.30	101.34	101.52	101.01	100.84	101.72	100.46
Kationenberechnung auf 4 Sauerstoffe								
Si	0.007	0.003	0.002	0.000	0.000	0.002	0.000	0.002
Ti	1.985	1.992	1.994	1.995	1.995	1.996	1.997	1.995
Al	0.006	0.003	0.004	0.004	0.003	0.000	0.000	0.000
Cr	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
Fe	0.007	0.003	0.002	0.003	0.004	0.002	0.005	0.006
Summe	2.005	2.003	2.002	2.002	2.003	2.000	2.002	2.003

Fortsetzung Tabelle D.11: Rutil

Probe	GK 96-110	GK 96-110	GK 96-110	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 97-06	GK 96-116	GK 96-116
Zone	sill-ksp	sill-ksp	sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp	g-cd- sill-ksp
	rt 1	rt 2	rt 3	rt 1	rt 2	rt 3	rt 4	rt 1	rt 2
		neben bi	neben bi						
SiO ₂	0.00	0.07	0.03	0.03	0.11	0.02	0.00	0.89	0.07
TiO ₂	100.59	99.74	99.74	100.26	97.83	97.60	96.78	99.20	101.84
Al ₂ O ₃	0.14	0.08	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cr ₂ O ₃	0.13	0.00	0.02	0.02	0.01	0.06	0.01	0.00	0.00
FeO	0.13	0.65	0.63	1.05	2.73	4.11	4.19	0.50	0.37
Summe	100.99	100.54	100.56	101.36	100.68	101.79	100.98	100.59	102.28
Si	0.000	0.002	0.001	0.001	0.003	0.001	0.000	0.024	0.002
Ti	1.993	1.989	1.989	1.987	1.967	1.953	1.953	1.971	1.994
Al	0.004	0.003	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cr	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
Fe	0.003	0.014	0.014	0.023	0.061	0.091	0.094	0.011	0.008
Summe	2.003	2.008	2.008	2.011	2.031	2.046	2.047	2.006	2.004

Tabelle D.12: Mikrosondenanalysen von Magnetit

Probe	GK 96-75	GK 96-75	Position A								
Zone	ky-sill-mu	ky-sill-mu	Mg	Ca							
	mag 1	mag 2	Mn	Ca							
			Kationenberechnung auf 4O								
SiO ₂	0.07	0.05	Si	0.003	0.002	Fe ₂₊	0.999	0.998			
TiO ₂	0.04	0.11	Ti	0.001	0.003	Zn	0.000	0.000			
Al ₂ O ₃	0.22	0.34	Al	0.010	0.015	Ni	0.000	0.000			
Cr ₂ O ₃	0.06	0.07	Cr	0.002	0.002	Summe	1.000	1.000	Franklinit	0.00	0.00
Fe ₂ O ₃	68.51	67.58	Fe ₃₊	1.983	1.976	Position B			Ulvit	0.10	0.32
MgO	0.00	0.00	Mg	0.000	0.000	Si	0.003	0.002	Jacobsit	0.08	0.24
CaO	0.00	0.00	Ca	0.000	0.000	Ti	0.001	0.003	Cr-Spinell	0.09	0.11
MnO	0.03	0.07	Mn	0.001	0.002	Al	0.010	0.015	Trevorit	0.00	0.00
FeO	31.06	30.71	Fe ₂₊	0.999	0.998	Cr	0.002	0.002	Magnetit	99.24	98.56
ZnO	0.00	0.00	Zn	0.000	0.000	Fe ₃₊	1.983	1.976	Spinell	0.00	0.00
NiO	0.00	0.00	Ni	0.000	0.000	Summe	1.999	1.998	Hercynit	0.49	0.77
Summe	99.99	98.93	Summe	2.999	2.998	A + B	2.999	2.998	Summe	100.00	100.00