

COLEMAN LIBRARY
GEOLOGY AND MINERALOGY
ROOM 740, MURKIN BLDG.
UNIVERSITY OF TORONTO
Books to be signed for when
borrowed and must be return-
ed within two weeks.
This book belongs in case 23.

A faint, light gray watermark of classical architectural elements, specifically four columns supporting an entablature, is visible in the background.

Digitized by the Internet Archive
in 2014

<https://archive.org/details/atlasderkrystall07gold>

ATLAS
DER
KRYSTALLFORMEN
VON
VICTOR GOLDSCHMIDT

TEXT

BAND VII.
PYROAURIT — RUTIL

201103
6/3/26



CARL WINTERS UNIVERSITÄTSBUCHHANDLUNG
HEIDELBERG 1922

Germany

Pyroaurit.

Hexagonal. Rhomboedrisch-hemiedrisch.

$$p_0 = 1.1038.$$

$$a : c_1 = 1 : 1.6557.$$

No.	Dana, Syst. 1909 Hinze 1910	Symbol G_2	Symbol G_2	Sjögren 1893		Dana		Poldistanz ρ Flink 1900	Symbol G_1
				1899	1909	1899	1909		
1	c	o	0001	o P	c	c	c	0° 00'	0001
2	e*)	8 o	10̄10	—	e*)	—	—	—	11̄20
3	m	8	11̄20	∞ P	d	m	—	90 00	10̄10
4	k	4 ∞	41̄50	∞ P $\frac{3}{2}$	—	h	—	»	21̄30
5	r	+ 1	11̄21	—	—	—	r	62 22	10̄11
6	f	— 2	22̄41	P	f**))	f	f	75 21	2021
7	g	+ 4	44̄81	—	—	—	g	82 33	40̄41

*) e Nach Sjögren Fig. 2 u. 4. **) Vgl. Flink S. 89.

Korrektur.

Flink, Bull. Geol. Inst. Upsala 1900. 5 Seite 88 Zeile 12 v. o. lies 82° 33' statt 81° 33'.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate							
I	1	Moß-Grube (Nordmarken, Schweden)	Sjögren, Bull. Geol. Inst. Upsala 1894. 2 Taf. 7 Fig. 1.	»	»	»	»	»	»	2.
	2	»	»	»	»	»	»	»	»	3;
	3	»	»	»	»	»	»	»	»	Dana, Syst. 1899 App. I. 56 Fig. 1.
	4	»	»	»	»	»	»	»	»	4.
	5	»	»	»	»	»	»	»	»	5.
	6	Langbanshyttan (Schweden)	Flink,	»	»	1900. 5	» 3	» 6.	»	7.
	7	»	»	»	»	»	»	»	»	7.

Pyrochlor.

Regulär.

	No.	Gdt 1890 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Symbol	Lévy 1837	Rose 1842	Kokscharow 1848–53	Miller 1852 Dana 1892	Dana 1855–73	Dufrenoy 1856	Brögger 1890	Descloizeaux 1893
1	c	o	ooi									p
2	d	o i	oii	d	|					b ¹		b ¹
3	m	o ¹ o ²	i13	d			c	a	o	a ¹		a ³
4	q	o ² o ³	i12	o			d	j	3 3			a ²
5	p	i	iii	a ¹			n	m	2 2			a ¹
							o	o	1	p		

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I	1	Brewig, Fredriksvärn	<i>Miller</i> , Min. 1852. 464 Fig. 459; <i>Wöhler-Rose</i> , Pogg. Ann. 1826. 7. 417; <i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 82 Fig. 2; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Rußl. 1853. Taf. 17 Fig. 1; <i>Dana</i> , Syst. 1855. 26 Fig. 11; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 45 Fig. 275; <i>Weidmann u. Lenher</i> , Amer. Journ. 1907. 23. 287.
	2	»	» » » » 460; <i>Dana</i> , Syst. 1855. 27 Fig. 19; 1873. XXI Fig. 8.
	3	Miask (Ural)	<i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Rußl. 1853 Taf. 17 Fig. 2; <i>Rose</i> , Ural-Reise 1842. 2 Taf. 1 Fig. 3; <i>Miller</i> , Min. 1852. 464 Fig. 461; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 726; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 61 Fig. 365.
	4	»	» » » » » 3.
	5	»	» » » » » 4; <i>Verh. Petersb. Min. Ges.</i> 1848 Taf. 2 Fig. 1; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 61 Fig. 364.

Pyrochroit.

Hexagonal. Rhomboedrisch-hemiedrisch.

$$p_0 = 0.9355.$$

$$a:c_1 = 1:1.4002 (G_2).$$

No.	Flink 1900-10	Symbol G_2	Symbol G_2
1	c	o	0001
2	n	∞o	1010
3	m	∞	1121
4	p	$\frac{1}{4}$	1124
5	o	$\frac{1}{2}$	1122
6	q	$\frac{3}{4}$	3364
7	r	i	1121

Bemerkung.

Flink (1900 u. 1910) sowie Sjögren (Geol. Fören. Förh. 1905. 27. 37) geben als Hauptkombination Prisma und Basis, aber kein Bild dafür.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I	1	Langbanshyttan (Schwed.)	Flink, Bull. Geol. Inst. Upsala 1900. 5 Taf 3 Fig. 8.
	2	"	" Arkiv. Kemi Min. Geol. 1910. 3 No. 35. 106 Fig. 145.
	3	"	" " " " " " " " 146.

Pyromorphit.

Hexagonal. Pyramidal-hemiedrisch.

$$a:c_{10} = 1:0.7361.$$

$$p_0 = 0.8500.$$

$$a:c_1 = 1:1.275.$$

No.	Gdt. ¹⁾ 1890 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Symbol	Haüy 1801	Haüy ²⁾ 1823	Phillips ³⁾ 1823 Beck 1842	Naumann 1828 Dana 1837	Presl 1837	Lévy ⁴⁾ 1837	Dana 1855-73	Jeremejew 1886	Dana ⁵⁾ 1892	Brauns 1909 Klein 1902 Centralbl.
1	o c	o	oooI	o	o	P	P	p	J	O	c	c	oP
2	a	8 o	1010	n	n	M	M	m	i ²	M	M	m	8 P
3	b	8	1120	t	g	d	e	g ¹ h ¹	-	u	a	a	P 2
4	h	2 88	2130	-	-	-	-	-	-	-	h	-	-
5	δ	2 ⁵ 0	2029	-	-	-	-	b ⁹ ₂	-	-	-	-	-
6	ε	3 ⁴ 0	3034	-	-	-	-	b ¹ ₂	-	-	-	-	-
7	x	1 0	1011	Ps	Ps	c	x e [*])	b ¹ ₄ ₅	I	x	x	x	P
8	?	1 ⁵ 0	15.0.15.14	-	-	-	-	b ¹ ₄ ₅	-	-	b	b	-
9	z	2 0	2021	r t	-	-	-	b ¹ ₂	2	y	y	y	-
10	v	4 0	4041	-	-	-	-	b ¹ ₄	4	-	-	-	-
11	P	8 0	8081	-	-	-	f	b ¹ ₈	-	-	-	P	-
12	R	9 0	9091	-	-	-	-	b ¹ ₉	-	-	-	R	-
13	r	1	1121	-	s	-	s	a ¹	2 2	s	S	-	-
14	u	2 1	2131	-	-	-	-	-	-	-	u	-	-

¹⁾ Zu **Gdt.** 1890—97 gehören: *Miller* 1852; *Greg u. Lettsom* 1858; *Heddele* 1859; *Seligmann* 1876.

²⁾ Zu **Haüy** 1823 gehören: *Mohs-Haidinger-Zippe* 1824—39.

³⁾ Zu **Phillips** 1823 gehören: *Beck* 1842; *Shepard* 1857.

⁴⁾ Zu **Lévy** 1837 gehören: *Dufrenoy* 1856; *Delafosse* 1858; *Descloizeaux* 1893; *Lacroix*, Bull. Soc. Franc. 1894—1910; *Cesáro*, Mem. Ac. Belg. 1897.

⁵⁾ Zu **Dana** 1892 gehören: *Bowman* 1902; *Bowles* 1909—11.

^{*}) e Dana 1837.

Bemerkung.

Dürrfeld, Zeitschr. Kryst. 1912, 50, 589 gibt 10·0 (10·0·10·1) mit dem Winkel zum Prisma 7° 14'. Die Form deckt sich mit *Lacroix'* b¹₉ = 90 (9091) Min. France 1910, 4, 395. Gemessen b¹₉ m = 7° 51'; berechnet 7° 32'.

1.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
I	1	—	<i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 93 Fig. 70; 1801 Taf. 68 Fig. 60 (Plomb. Phosphatē); <i>Miller</i> , Min. 1852. 482 Fig. 482; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 107 Fig. 336; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 29 Fig. 252.						
	2	Huelgoët (Bretagne)	»	»	»	» 71; 1801 Taf. 68 Fig. 61; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 155; <i>Miller</i> , Min. 1852. 483 Fig. 485; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 107 Fig. 337.			
	3	—	»	»	»	» 72; 1801 Taf. 68 Fig. 62; <i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 8 Fig. 115; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 21 Fig. 117 (Johanngeorgenstadt); <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 165; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 22 Fig. 165; <i>Lacroix</i> , Min. France 1910. 4. 402 Fig. 4 (Croix aux Mines, Voges).			
2	4	—	»	»	» 94	» 73; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 29 Fig. 253; <i>Lacroix</i> , Min. France 1910. 4. 404 Fig. 7 (Tschicoumba, Congo).			
	5	—	»	»	»	» 74; vgl. 1801 Taf. 68 Fig. 59; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 167; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 34 Fig. 1361; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 30 Fig. 255.			
	6	Beresow (Ural)	»	»	»	» 75; vgl. 1801 Taf. 68 Fig. 63; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 166; <i>Miller</i> , Min. 1852. 482 Fig. 483; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 107 Fig. 338 (Freiberg); <i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 404 Fig. 1; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 30 Fig. 254.			
7	—	—	»	»	»	» 76; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 21 Fig. 157; <i>Miller</i> , Min. 1852. 483 Fig. 486; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 107 Fig. 339 (Freiberg); <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 73 Fig. 445; <i>Brauns</i> , Centralbl. 1909. 259 Fig. 1 (Rheinbreitenbach); <i>Lacroix</i> , Min. France 1910. 4. 402 Fig. 5 (Croix aux Mines).			
8	—	—	<i>Phillips</i> , Min. 1823. 344 (Phosphate of Lead); <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 417 Fig. 499; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 139 Fig. 308 (vgl. uns. Fig. 7).						
9	—	—	<i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 169; <i>Brauns</i> , Centralbl. 1909. 259 Fig. 2 (Rheinbreitenbach).						
10	—	Nertschinsk	»	»	»	» 171.			
11	—	Nertschinsk	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 52 Fig. 5 (vgl. Mimetesit).						
12	—	Beresow (Ural)	»	»	»	» 6 (» »).			
13	—	Nertschinsk	»	»	»	» 7 (» »).			
14	—	Mies (Böhmen)	<i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 40 Fig. 1636.						
15	—	»	»	»	»	1637.			
16	—	England	<i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 404 Fig. 2; <i>Dana</i> , Syst. 1837 Taf. 2 Fig. 125.						
17	—	Leadhills (Lanarkshire)	<i>Heddie</i> , Phil. Mag. 1859. 17. 46 Fig. 17 (Bleiglanz nach Pyromorphit).						
18	—	Friedrichssegen (Nassau)	<i>Seligmann</i> , Verh. Nat. Ver. Bonn 1876. 33 Taf. 1 Fig. 10.						

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
3	19	Nertschinsk (Ural)	<i>Jeremejew</i> , Verh. Petersb. Min. Ges. 1886. 22. 187 Fig. 2; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 770 Fig. 2.
	20	"	" " " " " " 3.
	21	—	<i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 73 Fig. 446; <i>Lacroix</i> , Min. France 1910. 4. 401 Fig. 3 (Dep. Rhône).
	22	British Columbia (Canada)	<i>Bowles</i> , Amer. Journ. 1909. 28. 41 Fig. 1.
	23	Mindouli (Congo)	<i>Lacroix</i> , Min. France 1910. 4. 404 Fig. 6.
	24	Grube Meretrice (Neu-Caledonien)	" " " 405 " 9.
	25	Ems (Nassau)	<i>Bowles</i> , Amer. Journ. 1911. 32. 115 Fig. 1.
	26	"	" " " " " 2 (Gesamtbild).
	27	Friedrichssegen (Nassau)	<i>Goldschmidt u. Schröder</i> , Zeitschr. Kryst. 1913. 51. 362 Fig. 1.

Pyrophanit.

Hexagonal. Rhomboedrisch. Tetartoedrisch.

$p_0 = 0.9128.$

$a : c_1 = 1 : 1.3692.$

No.	Dana 1892	Symbol G_2	Symbol G_2	Hamberg 1890	Hintze 1908	Symbol G_1
1	c	o	0001	c	c	0001
2	a	$\infty\circ$	1010	m	a	1120
3	g	$+\frac{1}{2}$	1122	—	d	1012
4	d	— 2	2241	d	s	2021

Taf.	Fig.	Fundort	Citat
3	1	Harstigen (Schweden)	<i>Hamberg</i> , Geol. Fören. Förh. 1890. 12 Taf. 13 Fig. 10.

Pyrosmalith.

Hexagonal.

$$p_0 = 1.2253.$$

$$a : c_{10} = 1 : 1.0612.$$

$$a : c_1 = 1 : 1.838.$$

No.	Gdt. 1890 Index 1897 Winkelstab. Miller 1852	Symbol G_1	Symbol G_1	Brooke 1837	Dana 1837	Dana 1855-73	Descloizeaux 1862	Nordenstjöld 1870 Öfv. Ac. Stockh.	Dana 1892 Flink 1917	Hintze 1899
1	o	o	0001	P	a	O	p	c	c	c
2	a	8 o	1010	M	a	J	m	r	m	—
3	t	4 o	1014	—	—	—	—	—	t	—
4	t t*)	3/8 o	3038	—	—	—	b ²	—	—	—
5	x	1/8 o	1012	a	—	b ¹	p	r z	R r	—
6	z	1 o	1011	b	—	2	m	s s	2 R . 2 r	—

*) i τ Zambonini, Zeitschr. Kryst. 1901.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
3	1	Bjölke Grube (Nordmarken, Schweden)	Brooke, Pogg. Ann. 1837. 42 Taf. 3 Fig. 10; Phil. Mag. 1837. 11. 261; Miller, Min. 1852. 397 Fig. 407; Descloizeaux, Manuel 1862 Taf. 37 Fig. 217.
	2	Nordmarks Grube (Schwed.)	Flink, Arkiv. Kemi Min. Geol. 1917. 6 No. 21. 54 Fig. 294.
	3	»	» » » » » » » » 295.
	4	»	» » » » » » 55 » 296.
	5	»	» » » » » » 56 » 297.
	6	»	» » » » » » » » 298.

Pyroxen-Gruppe.

Rhombische Pyroxene.

Enstatit. Bronzit. Hypersthene.

Rhombisch.

$$p_0 q_0 = 0.5709; 0.5885.$$

$$a : b : c = 1.0308 : 1 : 0.5885.$$

1.

No.		Gdt. ¹⁾ 1890 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Symbol	Häuy 1823	Dana 1837	Kenngott 1854	Lang ²⁾ 1869-70	Descloizeaux ³⁾ 1874	Brögger, Reusch 1875	Koch 1878-80	Szaboit Lasaulx 1879-80	Weisbach 1882	Dana 1892 ⁴⁾ (Enstatit)	Dana 1892 (Hypersthene)	
1	c	o	001	—	P	001	p	o P	—	c	c	001	—	c	—	
2	b a	o ∞	010	x	ē	010	h ¹	8 P ∞	—	a	a	100	—	a	—	
3	a b	∞ o	100	r	ē	100	g ¹	8 P ∞	—	b	8 P ∞	010	—	b	—	
4	γ	4 ∞	410	—	—	410	gg ₃₅ ⁵	—	—	—	—	—	f	140	—	
5	γ	3 ∞	310	—	—	—	gg ₂	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	ρ	2 ⁵ 8	520	—	—	520	—	—	—	—	—	—	—	λ	250	—
7	n	2 ∞	210	—	—	210	g ³	—	—	—	—	—	z	n	120	n
8	ζ	3 ⁵ ∞	530	—	—	530	g ⁴	—	—	—	—	—	—	d	350	—
9	α	3 ⁵ 8	320	—	—	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	m	∞	110	M	M	110	m	—	—	l m	∞ P	—	m	m	110	m
11	ρ	3 ² 3	230	—	—	230	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	z	∞ 2	120	—	—	120	h ³	—	—	—	—	—	n	z	210	z
13	δ	3 ² 5	250	—	—	250	h ⁷ ₃	—	—	—	—	—	—	—	520	—
14	λ	3 ² 3	130	—	—	130	h ²	—	—	—	—	—	—	μ	310	—
15	d	0 2	021	—	—	011	a ¹ ₂	—	x y ^{†)}	2 P ∞	—	—	—	r	201	—
16	f	0 ⁵ 2	052	—	—	054	a ² ₅	—	—	—	—	—	s	502	—	
17	φ ψ	1 ⁶ 0	106	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	016	—
18	h	1 ⁴ 0	104	—	k	108	e ⁴	—	—	—	—	—	—	—	014	h
19	γ	2 ⁷ 0	207	—	—	107	—	—	—	—	—	—	—	—	027	—
20	k p [*])	1 ² 0	102	—	h	104	e ²	—	—	—	—	—	—	—	012	k
21	q γ ^{**)}	2 ³ 0	203	—	—	103	e ³ ₂	—	—	—	—	—	—	—	023	—
22	l	3 ⁴ 0	304	? g g ¹	—	308	e ⁴ ₃	—	—	—	—	—	—	—	034	—
23	χ	4 ⁵ 0	405	—	—	—	e ⁵ ₄	—	—	—	—	—	—	—	045	χ
24	t	1 0	101	—	—	102	e ¹	—	—	—	—	—	—	—	011	l
25	g	2 0	201	—	—	101	e ¹ ₂	—	—	—	—	—	—	—	021	d
26	v	3 0	301	—	—	302	e ¹ ₃	—	—	—	—	—	—	—	031	—

¹⁾ Zu **Gdt. 1890—97** gehören: Rath 1869—77; Brögger 1876—77; Becke 1881—86; Blaas 1881; Krenner 1883—84; Schmidt 1885—87; Retgers, Zeitschr. Kryst. 1886; Kikuchi 1890; Busz 1890; Hintze 1893; Tschermak 1897; Zambonini 1909.

²⁾ Zu **Lang 1869—70** gehören: Becke 1881—86; Blaas 1880; Weisbach 1882; Krenner 1883—84; Schmidt 1885—87.

³⁾ Zu **Descloizeaux 1870—74** gehören: Fouqué, Bull. Soc. Franc. 1878; Oebbeke, Bull. Soc. Franc. 1885; Zeitschr. Kryst. 1886; Lévy u. Lacroix 1888; Lacroix 1893.

⁴⁾ Zu **Dana 1892** gehören: Seligmann, Zeitschr. Kryst. 1879; Bücking, Zeitschr. Kryst. 1883; Kikuchi 1890; Busz 1890; Hintze 1893; Rosenbusch, Zeitschr. Kryst. 1900; Fels 1903; Böggild 1905.

^{*)} p Tschermak 1897. ^{**) γ} Brögger u. Rath, Zeitschr. Kryst. 1877. I. 28. ^{†)} x y Koch-Lasaulx 1879.

2.

No.	Gdt. ¹⁾ 1890 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Symbol	Häüy 1823	Dana 1837	Kennott 1854	Lang ²⁾ 1869-70	Deschizeaux ³⁾ 1874	Brögger, Reusch 1875	Koch 1878-80	Szaboit 1879-80	Weisbach 1882	Dana 1892 (Enstatit)	Dana 1892 (Hypersthen)
27	τ	$\frac{2}{3}$	223	—	—	—	113	—	—	—	—	—	—	—
28	σ	I	III	—	—	—	112	$b\frac{1}{2}$	2P	op qr ^{*)}	P	o	III	o
29	x	2	221	—	—	—	111	$b\frac{1}{4}$	—	—	—	x	221	—
30	e	$\frac{1}{2} I$	122	—	—	—	124	n	2 P 2	? xy ^{*)}	—	—	—	—
31	$\sigma \sigma$	$\frac{2}{3} I$	233	—	—	—	236	—	—	—	—	—	—	—
32	$\sigma \sigma$	$\frac{1}{3} I$	433	—	—	—	436	—	—	—	—	—	—	—
33	u	$\frac{2}{3} I$	322	—	—	—	324	x	—	—	—	—	—	—
34	p	2 I	211	—	—	—	212	e_3	—	—	—	v	121	—
35	r	$\frac{1}{3} I$	522	—	—	—	524	q	—	—	—	w	252	—
36	i	I 2	121	—	—	—	122	a_3	—	—	—	—	—	—
37	$\sigma \sigma$	2 3	231	—	—	—	232	a_5	—	—	—	—	—	—
38	$\sigma \sigma$	2 4	241	—	—	—	121	e	—	—	—	y	421	—
39	$\sigma \sigma$	$\frac{1}{2} 2$	142	—	—	—	144	$p\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—
40	s	$\frac{2}{3} 2$	263	—	—	—	133	z	—	—	—	—	—	—
41	y	$\frac{3}{2} 2$	342	—	—	—	344	y	—	—	—	—	—	—

¹⁾ — ⁴⁾ Vgl. Seite 8.^{*)} Vgl. Krenner, Zeitschr. Kryst. 1884. 9. 255; Taf. 9 Fig. 5 u. 7. ^{**) c G Fels 1903.}Bemerkungen.

Häüys Figur (1823) (uns. Fig. 1) gleicht so sehr den Babingtonitbildern, daß man sie zum Babingtonit rechnen möchte. Die Winkel stimmen allerdings nicht, auch nicht der Fundort. Anderseits sind ähnliche Figuren für Enstatit, Bronzit, Hypersthen nicht angegeben und Häüys Flächen g' nicht sicher zu identifizieren.

Danas Figur Syst. 1837. 265 (Bronzit) gehört zu einem monoklinen Pyroxen. Es ist uns. Fig. 26 (Diopsid, Augit).

Transformation.

$$pq \text{ (Weisbach)} \rightleftharpoons 2p \cdot 2q \text{ (Atlas).}$$

Korrektur.

Lacroix, Min. France 1893. I. 562 Fig. 5 u. 6 lies h^3 statt h^2 (uns. Fig. 14).

I.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate								
3	1	Cornwall	<i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 69 Fig. 125 (Hypersthen) (vgl. uns. Bemerk.)								
	2	Meteoreisen v. Breitenbach	<i>Lang</i> , Wien. Sitzb. 1869. 59 (2) Taf. Fig. 1 (Enstatit).								
	3	"	" " " " "	"	2	"					
	4	"	" " " " "	"	3	"					
	5	"	" " " " "	"	4	"					
	6	"	" " " " "	"	5	"					
	7	"	" " " " "	"	6	"					
	8	"	" " " " "	"	7	"					
4	9	"	" " " " "	"	8	"					
	10	"	" " " " "	"	9	"					
	11	"	" " " " "	"	11	(Idealisiert); <i>Pogg. Ann.</i> 1870. 139 Taf. 2 Fig. 2; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 996 Fig. 228 (vgl. uns. Fig. 27).					
	12	Laach	<i>Rath</i> , <i>Pogg. Ann.</i> 1869. 138 Taf. 4 Fig. 16; <i>Jahrb. Min.</i> 1870. 345 (Amblystegit); <i>Brögger u. Rath</i> , Berl. Monatsb. 1876 Taf. 2 Fig. 2; <i>Phil. Mag.</i> 1876. 2 Taf. 4 Fig. 2; <i>Proc. Cryst.</i> Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 2; <i>Zeitschr.</i> <i>Kryst.</i> 1877. 1 Taf. 3 Fig. 2; <i>Dana</i> , <i>Syst.</i> 1892. 349 Fig. 1; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 975 Fig. 314 (Hypersthen).								
	13	"	" " " " "	"	16 ^a ; Berl. Monatsb. 1876 Taf. 2 Fig. 2 ^a ; <i>Phil. Mag.</i> 1876. 2 Taf. 4 Fig. 2 ^a ; <i>Proc. Cryst. Soc.</i> 1877. 1 Taf. 1 Fig. 2 ^a (Hypersthen).						
	14	Rocher du Capucin (Mt. Dore, Auvergne)	" " 1874. 152 " 1 "	17	(nach <i>Descloizeaux</i>); <i>Dana</i> , <i>Syst.</i> 1892. 349 Fig. 4; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 562 Fig. 4 (Hypersthen) (vgl. uns. Fig. 26).						
	15	"	" " " " "	"	18; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 564 Fig. 8; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 985 Fig. 322.						
	16	"	" " " " "	"	18 ^a ; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 564 Fig. 9.						
	17	"	" " " " "	"	19; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 562 Fig. 5; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 985 Fig. 321.						
	18	"	" " " " "	"	19 ^a ; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 562 Fig. 6.						
	19	Oedegarden (Bamle, Norwegen)	<i>Brögger u. Reusch</i> , D. Geol. Ges. 1875. 27 Taf. 19 Fig. 31 (Enstatit); <i>Tschermak</i> , Min. 1897. 453 Fig. 1.								
	20	"	" " " " "	"	32.						
	21	"	" " " " "	"	33.						
	22	"	" " " " "	"	34.						
	23	"	" " " " "	"	35.						
	24	—	" " " " "	"	36.						
	25	Oedegarden	" " " " "	"	37.						

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate							
5	26	Rocher du Capucin (Mt. Dore)								
	27	Meteoreisen (Breitenbach)								
	28	"	"	"	"	"	"	"	1 ^a	Phil. Mag. 1876. 2 Taf. 4 Fig. 1 ^a ; Proc. Cryst. Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 3 Fig. 1 (Enstatit) (vgl. uns. Fig. 11).
	29	Rocher du Capucin (Mt. Dore)	"	"	"	"	"	"	3	Phil. Mag. 1876. 2 Taf. 4 Fig. 3; Proc. Cryst. Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 3; Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 3 Fig. 3; Dana, Syst. 1892. 349 Fig. 3; Lacroix, Min. France 1893. 1. 562 Fig. 3; Hintze, Min. 1893. 2. 985 Fig. 320 (Hypersthen) (nach Descloizeaux) (vgl. uns. Fig. 14).
	30	Kjørrestad (Norwegen)	"	"	"	"	"	"	4	Phil. Mag. 1876. 2 Taf. 4 Fig. 4; Proc. Cryst. Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 4; Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 3 Fig. 4 (Enstatit).
	31	"	"	"	"	"	"	"	5	Phil. Mag. 1876. 2 Taf. 4 Fig. 5; Proc. Cryst. Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 5; Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 3 Fig. 5 ^a ; Hintze, Min. 1893. 2. 988 Fig. 324.
	32	"	"	"	"	"	"	"	5 ^a	Phil. Mag. 1876. 2 Taf. 4 Fig. 5 ^a ; Proc. Cryst. Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 5 ^a ; Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 3 Fig. 5; Dana, Syst. 1892. 346 Fig. 1; Hintze, Min. 1893. 2. 988 Fig. 325.
	33	"	"	"	"	"	"	"	5 ^b	Phil. Mag. 1876. 2 Taf. 4 Fig. 5 ^b ; Proc. Cryst. Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 5 ^b ; Dana, Syst. 1892. 346 Fig. 2.
	34	"	"	"	"	"	"	"	6	Phil. Mag. 1876. 2 Taf. 4 Fig. 6; Proc. Cryst. Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 6.
	35	"	"	"	"	"	"	"	9	Phil. Mag. 1876. 2 Taf. 4 Fig. 7; Proc. Cryst. Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 7; Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 3 Fig. 7.
	36	"	"	"	"	"	"	"	9 ^a	Phil. Mag. 1876. 2 Taf. 4 Fig. 7 ^a ; Proc. Cryst. Soc. 1877. 1 Taf. 1 Fig. 7 ^a ; Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 3 Fig. 7 ^a .

3.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
5	37	Aranyer Berg (Siebenbürgen)	Koch, Min. Petr. Mitt. 1878. 1. 353 Fig. 3; Zeitschr. Kryst. 1879. 3 Taf. 7 Fig. 8; Min. Mag. 1880. 3 Taf. 13 Fig. 3 (Szaboit) (vgl. uns. Fig. 50).
	38	"	" " " " " 4; Zeitschr. Kryst. 1879. 3 Taf. 7 Fig. 9; Min. Mag. 1880. 3 Taf. 13 Fig. 4.
	39	Biancavilla (Ätna)	Lasaulx, Zeitschr. Kryst. 1879. 3 Taf. 7 Fig. 6 ^a ; Ätna 1880. 2 Taf. 2 Fig. 12 ^a (Szaboit).
6	40	"	" " " " " 6 ^b ;
	41	"	" " " " " 6 ^c ; " " " " 12 ^c ; Min. Mag. 1880. 3 Taf. 13 Fig. 5.
6	42	Bodenmais (Bayern)	Becke, Min. Petr. Mitt. 1881. 3 Taf. 1 Fig. 1 (Hypersthen); Hintze, Min. 1893. 2. 976 Fig. 315.
	43	"	" " " " " 2.
	44	"	" " " " " 3; Hintze, Min. 1893. 2. 976 Fig. 316.
	45	"	" " " " " 5; Kenngott, Wien. Sitzb. 1854. 12. 301 (Ficinit).
	46	Persien	Blaas, Min. Petr. Mitt. 1881. 3 Taf. 8 Fig. 1 (Hypersthen).
	47	"	" " " " " 3.
6	48	Meteorit (Rittersgrün)	Weisbach, Jahrb. Min. 1882. 2. 253 (Bronzit).
	49	Aranyer Berg	Krenner, Zeitschr. Kryst. 1884. 9 Taf. 9 Fig. 1; Math. Nat. Ber. Ung. 1883. 2 Taf. 9 Fig. 1; Hintze, Min. 1893. 2. 981 Fig. 318 (Szaboit).
6	50	"	" " " " " 5; Math. Nat. Ber. Ung. 1883. 2 Taf. 9 Fig. 5 (vgl. uns. Fig. 37).
	51	"	" " " " " 7; Math. Nat. Ber. Ung. 1883. 2 Taf. 9 Fig. 7.
	52	Málnás (Haromszék Com. Siebenbürgen)	Schmidt, Zeitschr. Kryst. 1885. 10 Taf. 8 Fig. 10; Dana, Syst. 1892. 349 Fig. 2; Hintze, Min. 1893. 2. 981 Fig. 319; Term. Füz. 1885. 9. 51.
6	53	"	" " " " " II.
	54	"	" " " " " 12.
6	55	Berg Pokhausz b. Schemnitz (Ungarn)	" " " 1887. 12 " 4 " 1 } (Hypersthen); Term. Füz. 1886. 10. 15; Hintze, Min.
	56	"	" " " " " 2 } 1893. 2. 980 Fig. 317.
6	57	—	Lévy u. Lacroix, Min. d. Roches 1888. 259 Fig. 155 (Hypersthen).
	58	Luccacina (Bukowina)	" " " " " 157; Becke, Min. Petr. Mitt. 1886. 7. 95 Fig. 3.
7	59	Peel Island (Japan)	Kikuchi, Journ. Coll. Sc. Tokyo 1890. 3 Taf. 14 Fig. 1; Hintze, Min. 1893. 2. 990 Fig. 326.
	60	"	" " " " " 2; Hintze, Min. 1893. 2. 990 Fig. 327.
6	61	Ins. Bonin (Japan)	" " " " " 6.
	62	"	" " " " " 9.
6	63	Rocher du Capucin (Mt. Dore)	Busz, Zeitschr. Kryst. 1890. 17 Taf. 7 Fig. 7 (Hypersthen); Lacroix, Min. France 1893. 1. 563 Fig. 7.
	64	Bodenmais (Bayern)	Tschermak, Min. 1897. 453 Fig. 2 (Hypersthen).
6	65	Ins. St. Christopher (Kl. Antillen)	Fels, Zeitschr. Kryst. 1903. 37. 456 Fig. 5 (Hypersthen).
	66	Kara akungnait (Grönland)	Böggild, Min. Grönl., Meddels. om Grönl. 1905. 32. 368 Fig. 62 (Hypersthen).
6	67	Vesuv	Zambonini, Min. Vesuv. Att. Ac. Napoli 1909. 14. 142 Fig. 27 (Enstatit).

Pyroxen-Gruppe.

Diopsid. Augit. Fassait. Hedenbergit. Schefferit.

Monoklin.

$p_0 q_0 \mu = 0.5390; 0.5670; 74^{\circ} 9'.$

Ältere Formen. $a:b:c; \beta = 1.0934:1:0.5894; 105^{\circ} 51'.$

1.

No.	Gdt. ¹⁾ 1890 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	La Valle ²⁾ 1883-88	Häuy ³⁾ 1801-23	Toulonier 1809	Bouroum 1817	Nordenskjöld 1821	Phillips 1823	Kayser 1834	Dana 1836-37	Lévy ⁴⁾ 1837	Rose 1842	Chapman 1850	Hausmann 1852	Scheerer 1854-58	Quenstedt 1854-63	Dana 1855-73	Hessenberg ⁵⁾ 1856-63	Dufrenoy 1856 Delafosse 1858	Rath 1860-66	Breithaupt 1865 (Schefferit)	Scacchi 1872-73	Scacchi, A. 1888
1	c	o	oo1	t	-	? b	-	P	P	ä	p	c	-	P	-	P	O	o P	-	a ¹	P	A	
2	b	o ∞	o10	l	s	P	1	k	1	ē	g ¹	b	L	M	M	M	i ∞	∞ P ∞	h ¹	g ¹	b	C	
3	a	8 o	100	r	r	P	r	h	r	ē	h ¹	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	χ	5 ∞	510	-	-	-	-	-	-	h ³	-	-	-	-	-	-	i 5	∞ P 5	-	-	-	-	
5	f	3 ∞	310	f	-	3	-	i	-	h ²	g ¹	-	-	-	-	-	i 3	∞ P 3	h ²	-	-	-	
6	g	2 ∞	210	-	x	-	-	n	-	h ³	-	-	-	-	-	-	i 2	∞ P 2	-	-	-	-	
7	m	8	110	M	M	i	M	M	M	m	g	D	-	-	M	T	J	∞ P	-	M	T	v	
8	ε μ ^{*)}	8 2	120	μ	-	-	-	-	-	g ³	-	-	-	-	-	-	i 2	∞ P 2	-	-	-	u 2 · u	
9	i n ^{**)}	8 3	130	i ^{†*}	-	-	-	-	-	g ²	-	-	-	-	-	-	i 3	∞ P 3	-	-	-	u 3	
10	e t [†])	0 1	011	c s ¹	-	-	-	e1	-	e ¹	-	-	-	-	-	-	i 1	P ∞	a b ¹	-	-	-	-
11	z	0 2	021	z	-	-	-	e2	z	ø	e ¹	-	-	-	-	-	2 1	2 P ∞	b	-	-	-	-
12	π x [‡])	0 4	041	-	-	-	-	-	-	e ⁴	-	-	-	-	-	-	4 1	4 P ∞	-	-	-	o n	
13	? ð	0 6	061	-	-	-	-	e3	æ	? e ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	ψ	+ 5 0	501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-5 i	-	-	-	-	-	
15	y	+ 1 0	101	-	-	? 5	-	a	-	o ¹	-	-	-	-	-	-	-i i	- P ∞	-	-	-	-	
16	n	- 1 2 0	102	n	-	? 7 10	-	-	-	a ²	-	-	-	c	-	-	-	-	a ²	-	-	-	-
17	py d ^{††})	- 1 0	101	PT ⁰)	P	P	-	-	x	P	a ¹	d	-	-	-	p	x	i i	+ P ∞	P	x	o	A (ad)
18	G [†])	- 2 0	201	-	-	-	-	-	-	a ²	-	-	-	-	-	y	2 i	+ 2 P ∞	-	-	t	-	e
19	q	- 3 0	301	q [†])	? n	-	-	c2	-	a ¹	-	-	-	-	-	-	3 i	+ 3 P ∞	-	-	-	-	-

¹⁾ Zu **Gdt. 1890—97** gehören: *Miller 1852; Greg u. Lettsom 1858; Kokscharow 1862—78; Descloizeaux 1862; Nordenskjöld, A. E. 1870; Rath 1874—90; Lehmann 1881; Heddle 1882—1901; Flink 1885—1914; Zepbarovich 1885—90; Becke, Min. Petr. Mitt. 1885; Götz 1886—87; Williams 1887—89; Schmidt 1887—93; Nordenskjöld, G. 1890; Wülfing 1891; Busz 1892—1901; Dana 1892; Sjögren-Seligmann 1892; Hintze 1893; Baumbauer 1893; Gruber 1894; Ries 1896; Weed u. Pirsson 1896; Weinschenk 1896; Tschermak 1897; Iwasaki 1898; Pelikan 1900; Zambonini 1909—9; Moses 1901—2; Barvíř 1902; Wallerant 1902; Penfield 1902—6; Weinschenk 1903; Wada 1904; Foxall 1904; Preiswerk 1905; Böggild 1905; Wright 1909; Fersmann 1910; Goldschmidt u. Schröder 1911; Goldschmidt, V. M. 1911; Toborffy 1911; Himmelbauer 1912; Schaller 1912.*

²⁾ Zu **La Valle 1883—88** gehören: *d'Achiardi 1884; Artini 1889; Cathrein 1889; Nordenskjöld, G. 1890; Wülfing 1891; Maskelyne 1895; Franco, P. 1895; Boříš 1899; Siomy 1900; Zambonini 1900—5; Viola u. Kraus 1900; Fedorow 1902; Lewis 1902; Terro 1906; Goldschmidt, V. M. 1911; Grill 1914.*

³⁾ Zu **Häuy 1801—23** gehören: *Troost 1823; Mohs-Haidinger-Zippe 1824—75; Rose 1825—51; Kupffer 1827—31; Naumann 1828—30; Kobell 1830; Presl 1837; Beck 1842; Miller 1852; Hermann 1846—52; Shepard 1846—57; Breithaupt 1847; Scheerer 1855; Hessenberg 1863; Blum 1868; Laspeyres 1877; Lasaulx 1880; Sjögren, Zeitschr. Kryst. 1883; Vogt, J. H. 1884—1905; Baumbauer 1889; Smolar 1902.*

⁴⁾ Zu **Lévy 1837** gehören: *Descloizeaux 1862—74; Sjögren 1878—79; Lévy u. Lacroix 1888; Lacroix 1893; Gonnard 1895—1911; Cesáro 1907.*

⁵⁾ Zu **Hessenberg 1856—63** gehören: *Vrba 1870—71; Zepbarovich 1877; Kokscharow 1878; Döller 1878; Streng 1885; Jeremejew 1895; Jimbo 1899.*

^{*)} μ x Miller 1852. ^{**) n Rath 1874. ^{†) t Heddle 1901. ^{††) y Nordenskjöld 1870; d Penfield 1902.}}}

^{*†) Schmidt 1891—92. ^{†*) i Naumann 1828. ^{*) T Kupffer 1827. ^{+) q Scheerer 1855.}}}}

2.

No.		Gdt. ¹⁾ 1890 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	La Valle ²⁾ 1883-88	Häty ³⁾ 1801-23	Toussier 1809	Bournon 1817	Nordenskjöld 1821	Phillips 1823	Kayser 1834	Dana 1836-37	Lévy ⁴⁾ 1837	Rose 1842	Chapman 1850	Hausmann 1852	Scheerent 1854-58	Quenstedt 1854-63	Dana 1855-73	Hessenberg ⁵⁾ 1856-63	Dufrenoy 1856 Delafosse 1858	Rath 1860-66	Breithaupt 1865 (Schefferit)	Scacchi 1872-73	Scacchi, A. 1888
20	h	+ 4	441	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
21	w	+ 3	331	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22	r	+ $\frac{v_5}{2}$	552	m*)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
23	v	+ 2	221	m*)	—	—	—	—	f3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24	u p*)	+ I	III	u	—	—	—	—	f1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
25	g	+ $\frac{I}{2}$	II2	—	—	—	—	z	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26	t	- —	II1	—	—	—	—	—	—	—	—	b ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27	s $\hat{\sigma}^*$	- I	335	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28	s $\hat{\sigma}^{**}$)	- I	II1	s	?1	—	—	8	?x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29	o	- —	332	—	—	—	—	—	g I	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30	o	- —	885	—	—	—	—	—	b ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31	o x†)	- 2	II1	o	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32	λ	- 3	331	λ	—	—	—	—	g 3	v	—	—	b ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33	d	+ I 3	131	—	—	—	—	—	t	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
34	? g	+ I $\frac{v_5}{2}$	252	g	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35	μ	+ I 2	121	v	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36	Θ	- I $\frac{1}{3}$	313	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
37	e $\hat{\sigma}^{**}$)	- I 2	II1	i	?t	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
38	γ	- I 5	II51	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
39	κ	+ 7 I	711	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	I	- $\frac{5}{3}$ I x [†])	533 ^x)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
41	i	- 2 I	II1	x h ^{†*})	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
42	l	+ 2 4	241	—	—	—	—	—	w	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
43	? g	- $\frac{1}{2}$ 2	II42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
44	I	+ 3 2	321	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
45	z	+ 4 2	421	—	—	—	—	—	w	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
46	t	+ 3 5	351	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
47	x	+ 4 6	461	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
48	$\Phi \varphi^{††}$)	+ $\frac{I}{2} \frac{v_5}{2}$	152	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
49	u	+ $\frac{3}{2} \frac{I}{2}$	312	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
50	k	- $\frac{3}{2} \frac{I}{2}$	312	γ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
51	ζ	- $\frac{4}{3} \frac{I}{3}$	483	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

1)—5) Vgl. Seite 13.

*) P Penfield 1902. **) $\delta \xi$ Heddle 1901. †) x Wright 1909. ††) Schmidt 1891-92.

*) Vgl. Gdt., Index 1890. 2. 526. ††) m Shepard 1857. ††) h Presl 1837.

Spätere und unsichere Formen.

1.

No.	Buchst.	Symbol	Symbol	Citate
1		10∞	$10'1'0$	\mathfrak{F} Schmidt 1891-93; \mathfrak{F} Hintze 1893.
2		7∞	710	\mathfrak{G} Schmidt 1891-93; \mathfrak{G} Hintze 1893.
3		$\frac{2}{3}\infty$	920	i^2 Dana 1873; La Valle 1883-86; j Schmidt 1891-93; Ψ Dana 1892; Ψ Hintze 1893; Ψ Zambonini 1909.
4	??	$\frac{15}{2}\infty$	$15'4'0$	Σ Götz 1887; Σ Schmidt 1891-93; Dana 1892; Hintze 1893; nach Gdt. u. Schröder, Zeitschr. Kryst. 1911 zu löschen.
5		$\frac{7}{3}\infty$	750	\mathfrak{H} Schmidt 1891-93; H Hintze 1893.
6		$\frac{5}{3}\infty$	530	Y Schaller 1912.
7		$\infty\frac{3}{2}$	230	Θ Schaller, U. S. Geol. Surv. 1912; Flink 1914.
8		$\infty\frac{5}{3}$	350	Zepharovich 1890; Ω Dana 1892; Ω Hintze 1893; Weinschenk 1896; Ω Flink 1914.
9		$? \infty\frac{7}{3}$	370	Flink 1914.
10		$\infty 4$	140	K Schmidt 1891-93; \mathfrak{K} Hintze 1893; K Zambonini 1909.
11	Δ	$\infty 5$	150	\mathfrak{d} Flink 1885; Δ Flink 1886-1904; Δ Nordenskjöld 1889; Zepharovich 1890; Δ Schmidt 1891-93; Δ Dana 1892; Δ Hintze 1893; Weinschenk 1896; Δ Zambonini 1909; Δ Schaller 1912.
12		$\infty 6$	160	\mathfrak{M} Schmidt 1891-92; \mathfrak{M} Hintze 1893.
13	Λ	$\infty 7$	170	L Flink 1886; \mathfrak{s} Flink 1885; Zepharovich 1890; L Schmidt 1889-93; L Dana 1892; L Hintze 1893; Weinschenk 1896; L Zambonini 1909.
14	X	$0\frac{1}{5}$	015	X Flink 1886; ξ Flink 1885; X Schmidt 1891-93; X Dana 1892; X Hintze 1893.
15		$0\frac{1}{5}1$	$0'11'5$	\mathfrak{N} Schmidt 1891-92; \mathfrak{N} Hintze 1893; \mathfrak{N} Zambonini 1909.
16		03	031	\mathfrak{h} Whitlock, N. Y. Mus. 1912.
17	ψ	$+50$	501	ψ Dana 1892; ψ Hintze 1893.
18	M	$+40$	401	La Valle 1886; M Götz 1886-87; M Schmidt 1891-93; Dana 1892; M Fedorow 1902; M Zambonini 1909; Gdt. u. Schröder 1911.
19	??	$+1\frac{5}{4}0$	$15'0'4$	\mathfrak{Q} Götz 1887; Q Schmidt 1891-93; Dana 1892; Hintze 1893; nach Gdt. u. Schröder 1911 zu löschen.
20	J	$+20$	702	La Valle 1883-84; J Schmidt 1891-93; J Dana 1892; J Hintze 1893; J Zambonini 1909.
21	F	$+30$	301	$-3i$ Dana 1873; ς Rath 1882-84; La Valle 1883-86; ς Schmidt 1891-93; ς Dana 1892; ς Hintze 1893; ς Zambonini 1909; ς Flink 1914.
22	A	$+20$	201	q' Nordenskjöld 1855; ϑ Flink 1885; F Flink 1886 u. 1914; F Schmidt 1891-93; F Dana 1892; F Hintze 1893; A Fedorow 1902.
23	?	$+1\frac{1}{2}0$	102	$-1\frac{1}{2}i$ Dana, Syst. 1873; vgl. Gdt., Index 1890. 2. 526; La Valle 1886; Götz 1886; k Schmidt 1891-93.
24		$+1\frac{1}{3}0$	103	Iwasaki 1898.
25		$-2\frac{2}{3}0$	203	Iwasaki 1898.
26		$-2\frac{1}{3}0$	205	\mathfrak{P} Zambonini 1905.
27		$-2\frac{1}{3}0$	205	C Flink 1914.
28	B	$-1\frac{4}{3}0$	403	\mathfrak{n} Flink 1885; H Flink 1886; H Schmidt 1891-93; H Dana 1892; H Hintze 1893.
29	H	$-1\frac{2}{3}0$	302	Y Schmidt 1891-92; II Dana 1892; II Hintze 1893.
30	\mathfrak{z}	$+5$	551	H Busz 1892; Hintze 1893; II Zambonini 1909.
31	?	$+1\frac{3}{2}$	332	$-1\frac{3}{2}$ Dana, Syst. 1873; vgl. Gdt., Index 1890. 2. 526; La Valle 1886; i Schmidt 1891-93.

Spätere und unsichere Formen.

2.

No.	Buchst.	Symbol	Symbol	Citate
32	?	+ $\frac{6}{9}$	665	u ₁ Zambonini, Zeitschr. Kryst. 1909.
33	T	+ $\frac{7}{7}$	117	d $\frac{1}{2}$ Sjögren 1878-79; - $\frac{1}{2}$ P Kokscharow 1878; La Valle 1886; Götz 1886; T Schmidt 1891-93; T Dana 1892; T Hintze 1893.
34	S	+ $\frac{1}{9}$	119	w Flink 1885; S Flink 1886; S Schmidt 1891-93; S Dana 1892; S Hintze 1893.
35		- $\frac{4}{3}$	443	s ₁ Zambonini 1909.
36		- $\frac{1}{3}$	113	b $\frac{3}{2}$ Sjögren 1878-79; + $\frac{1}{2}$ P Kokscharow 1878; w Flink 1885; La Valle 1886; O Flink 1886; Götz 1886; O Schmidt 1891-93; O Dana 1892; O Hintze 1893.
37	v	- $\frac{2}{3}$	223	b $\frac{3}{4}$ Sjögren 1878-79; $\frac{2}{3}$ P Kokscharow 1878; y Flink 1885; La Valle 1886; v Flink 1886; Götz 1886; h Schmidt 1891-93; v Dana 1892.
38		- $\frac{5}{3}$	553	y Williams 1889.
39		- $\frac{9}{4}$	994	Zambonini, Zeitschr. Kryst. 1903-9.
40		- $\frac{5}{2}$	552	λ ₁ » » » 1909; λ ₁ Grill 1914.
41		- 4	441	Ferro, Rend. Inst. Lombard. 1906; Zeitschr. Kryst. 1908.
42	K	- $1\frac{1}{4}$	414	Cathrein, Ann. Wien. Hofmus. 1889; S Schmidt 1891-93; k Dana 1892; S Hintze 1893.
43		- $1\frac{4}{3}$	543	v Zambonini, Zeitschr. Kryst. 1909.
44	?	{ - $1\frac{2}{3}^1$	13'21'13	La Valle 1886; m Schmidt 1891-93; m Hintze 1893; Zambonini 1909.
45	?	{ - $1\frac{5}{3}$	353	
46	L	- 1 3	131	3 $\frac{1}{2}$ Dana 1873; La Valle 1886; Götz 1886; f Schmidt 1891-93; f Hintze 1893; L Fedorow 1902; f Zambonini 1909.
47		- 1 6	161	u Schmidt 1891-93; w Zambonini 1904.
48		+ 14'1	14'1'1	w Zambonini 1909.
49	??	+ 5 1	511	b $\frac{1}{2}$ d $\frac{1}{2}$ h $\frac{1}{2}$ Lévy 1837; Gdt., Index 1890. 2. 529; i ^o Dufrénoy 1856; La Valle 1886; n Schmidt 1891-93; i ₂ Hintze 1893; i ₂ Zambonini 1909.
50		+ $\frac{9}{2}$ 1	922	La Valle 1886; D Götz 1886; D Schmidt 1891-93; D Dana 1892; D Hintze 1893; D Zambonini 1909.
51		+ 4 1	411	La Valle 1886; B Götz 1886; B Schmidt 1891-93; B Dana 1892; B Hintze 1893; B Zambonini 1909; B Gdt. u. Schröder 1911.
52	??	+ $1\frac{5}{4}$ 1	15'4'4	P Götz 1887; P Schmidt 1891-93; Dana 1892; Hintze 1893; statt dessen setzen Gdt. u. Schröder B = 41, Zeitschr. Kryst. 1911.
53	Γ	+ 3 1	311	Γ Rath 1882-84; La Valle 1886; Γ Götz 1886-87; Γ Schmidt 1891-93; Γ Dana 1892; Γ Fedorow 1902; Γ Zambonini 1909; Γ Gdt. u. Schröder 1911.
54		+ 2 1	211	La Valle 1886; A Götz 1886; n Scacchi, A. 1889; A Schmidt 1891-93; A Dana 1892; A Hintze 1893; A Zambonini 1909.
55	?	+ $\frac{4}{3}$ 1	433	La Valle 1886; r Schmidt 1891-93; A Dana 1892; A Hintze 1893; A Zambonini 1909.
56		- $\frac{1}{3}$ 1	133	V Zambonini 1909.
57		- $\frac{1}{2}$ 1	122	W Dana 1892 (Zwill.-Eb.); W Hintze 1893.
58	V	- 3 1	311	v Rath 1886; Γ Götz 1886; v Schmidt 1891-93; Δ Dana 1892; δ Hintze 1893; Δ Ries 1896; δ Weinschenk 1896; v Fedorow 1902; δ Zambonini 1909.
59		- 2 3	231	x = $\frac{1}{3}$ a : $\frac{1}{6}$ b : c Hermann 1846; r Zambonini 1909.
60		- 2 5	251	j Zambonini 1909.
61	?	+ $\frac{1}{2}$ 2	142	d $\frac{1}{3}$ b $\frac{1}{2}$ g $\frac{1}{2}$ Lévy 1837.
62		- 3 2	321	Q Whitlock, N. Y. Mus. 1912.

Spätere und unsichere Formen.

3.

No.	Buchst.	Symbol	Symbol	Citate
63		— 4 2	421	W Schmidt 1891-92; W Hintze 1893; W Zambonini 1909.
64	??	+ 6 2	621	d ¹ d ¹ h ⁴ Lévy, Descript. 1837. 2. 30; vgl. Gdt., Index 1890. 2. 526 (Bemerk.); Dufrénoy 1856; La Valle 1886; i ₁ Hintze 1893; i ₁ Zambonini 1909.
65		— 6 2	621	p Zambonini 1900-9.
66		— 3 6	361	F " 1900.
67		— 3' 12	3'12'1	G " "
68		— 4 3	431	il Busz 1901.
69		— 5 3	531	W Schmidt 1891-93; W Hintze 1893; W Zambonini 1909.
70		+ 10' 4	10'4'1	La Valle 1886; E Götz 1886; E Schmidt 1891-93; E Dana 1892; E Hintze 1893; E Zambonini 1909.
71	?	+ $\frac{1}{2} \frac{1}{10}$	5'1'10	Vogt, J. L. 1884; C Schmidt 1891-93.
72	?	+ $\frac{1}{2} \frac{3}{4}$	234	" " (Scheinfläche); Schmidt 1891-93.
73	? N	+ $\frac{1}{2} \frac{3}{2}$	132	$\Sigma d^1 b^1 g^1$ Sjögren 1878-79 von Lehmann 1881 durch $\frac{2}{3} \frac{4}{3}$ ersetzt; vgl. Gdt., Index 1890. 2. 526; N Kokscharow 1878; ? ¹ Vogt, J. L. 1884 (Scheinfläche); Flink 1885; La Valle 1886; N Götz 1886; N Schmidt 1891-93; N Dana 1892; N Hintze 1893; N Zambonini 1909.
74	R	— $\frac{1}{2} \frac{3}{2}$	132	La Valle 1886; R Götz 1886; R Schmidt 1891-93; R Dana 1892; R Hintze 1893; R Zambonini 1909.
75	U	— $\frac{1}{2} \frac{5}{2}$	152	$\frac{1}{2} P 5$ Mügge 1889 (Umlagerungsfläche); U Schmidt 1891-93; U Dana 1892; U Hintze 1893.
76	Q	+ $\frac{1}{2} \frac{1}{2}$	136	La Valle 1886; v Schmidt 1891-93; Q Dana 1892; Q Hintze 1893; Q Zambonini 1909.
77	g	+ $\frac{7}{2} \frac{3}{2}$	732	La Valle 1883-84; g Schmidt 1891-93; g Dana 1892; g Hintze 1893; g Zambonini 1909.
78	?	+ $\frac{2}{3} \frac{4}{3}$	243	Lehmann 1881; vgl. Gdt., Index 1890. 2. 526; — ($\frac{4}{3} P 2$) Kokscharow 1878; La Valle 1886; Götz 1886; v Schmidt 1891-93; Σ Dana 1892; Σ Hintze 1893.
79	P	+ $\frac{1}{4} \frac{3}{4}$	134	La Valle 1886; u Schmidt 1891-93; P Dana 1892; P Hintze 1893; P Zambonini 1909.
80	c	— $\frac{3}{4} \frac{5}{4}$	354	La Valle 1886; c Schmidt 1891-93; c Dana 1892; c Hintze 1893; c Zambonini 1909.
81	? Ξ	— $\frac{1}{10} \frac{1}{5}$	1'2'10	Cathrein, Ann. Wien. Hofmus. 1889; Ξ Schmidt 1891-93; Ξ Dana 1892; Ξ Hintze 1893.
82	b	— $\frac{2}{3} \frac{3}{5}$	235	La Valle 1886; b Schmidt 1891-93; b Dana 1892; b Hintze 1893; b Zambonini 1909.
83	a	— $\frac{4}{5} \frac{6}{5}$	465	La Valle 1886; a Schmidt 1891-93; a Dana 1892; a Hintze 1893; a Zambonini 1909.
84	e	— $\frac{3}{4} \frac{4}{4}$	347	La Valle 1886; e Schmidt 1891-93; e Dana 1892; e Hintze 1893; e Zambonini 1909.
85	d	— $\frac{6}{7} \frac{6}{7}$	687	La Valle 1886; d Schmidt 1891-93; d Dana 1892; d Hintze 1893; d Zambonini 1909.
86		+ $\frac{1}{8} \frac{3}{8}$	138	i = (d ¹ b ¹ g ¹) Lévy 1837; Dufrénoy 1856; La Valle 1886; \mathfrak{z} Schmidt 1891-93; i ₃ Hintze 1893; i ₃ Zambonini 1909.
87		— $\frac{15}{9} \frac{29}{9}$	18'20'19	La Valle 1886; \mathfrak{f} Schmidt 1891-93; \mathfrak{f} Hintze 1893; \mathfrak{f} Zambonini 1909.

Bemerkungen.

Haüys Formen λ , δ , ζ , γ sind nicht sicher zu identifizieren. Vgl. *Kokscharow*, Mat. Min. Russl. 1862. 4. 362. Auch *Möbs-Zippe* (1839) w_k sind unsicher.

Tonnier's Formen n , l (uns. Fig. 8) sind nicht gesichert. Die Winkel (Efemer. Berg- u. Hüttenk. 1809. 5. 281) stimmen nicht mit den Formen, die die Figur annehmen lässt.

Von *Bournons* Formen Coll. Roi 1817 Taf. 10 u. 11 Fig. 13-35 (Sahlit) ließen sich nur wenige identifizieren.

Nordenskjöld gibt zu seinen Figuren (Pyrallolith) (Schweigg. Journ. 1821. 31 Taf. 2 Fig. 2-4) (uns. Fig. 10-15) die Winkel $T M = 85^\circ 24'$; $I M = 39^\circ 9'$; $P l = 50^\circ 49'$; $T n = 48-49^\circ$.

Die Formen sind unsicher.

y x *Scheerer*, Pogg. Ann. 1852. 92. 296 Fig. sind ohne Symbol.

In *Scheerers* Figuren (uns. Fig. 120—123) sind die Formen unsicher. Die Winkel schwanken in weiten Grenzen. (Ann. Chem. Pharm. 1855. 94. 86.)

Shepard gibt Min. 1857. 197 Fig. 389 (Bytown Canada) und Fig. 393 (Monroe N. Y.) das gleiche Bild. In Fig. 389 dürfte zu korrigieren sein: lies s statt x. Fig. 391 lies s statt o.

Nordenskjöld's Formen (1870) $c \quad e \quad b \quad a \quad m \quad y \quad |$ sind nach *Flink* (1886) wohl umzudeuten in:

$o \quad o \quad o \infty \quad \infty o \quad \infty \quad -10 \quad |$

$-10 \quad -1 \quad o \infty \quad \infty o \quad \infty \quad 0 \quad |$

durch Drehen um 180° .

Vogts Formen (Bih. Vet. Ak. Handl. 1884. 9. 6-8; uns. Fig. 257—260) $u' = -\frac{3}{2}P\frac{3}{2}$ (?) oder $-\frac{3}{2}P3$ (?); $o' = \frac{3}{2}Pn$; $S' = \frac{1}{2}Pm$ sind unsichere Scheinflächen.

Zu *Scacchi*, Att. Ac. Napoli 1873. 6 Taf. 3 Fig. 51 (uns. Fig. 189) fehlen zu den Buchstaben Winkel und Symbole. Es ist wahrscheinlich $C = o \infty \quad B = \infty o \quad u = \infty \quad k = -1 \quad m = -2 \quad n = o 2$

Vogt (1905) gibt für seine Form n (uns. Fig. 511) kein Symbol.

Klinoenstatit (Monokliner Pyroxen) (*Wright*) künstlich. Unsere Textfigur, lässt sich nicht sicher mit den monoklinen Pyroxenen isomorph deuten. Er steht dem Enstatit nahe.

$a:b:c = 1:0.33:1:0.60$. $\beta = 92^\circ$. Amer. Journ. 1906. 22. 392; korr. Zeitschr. Kryst. 1909. 46. 9 (Fußnote) u. 599.

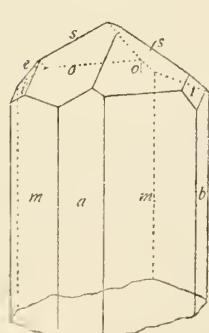
Formen:	c	a	b	m	n	l	k	r	o	g	i	p	s	e	?
	o	∞o	$o \infty$	∞	$\infty 2$	$\infty \frac{5}{2}$	3∞	2∞	+1	+12	-10	-1	-12	$\pm \frac{1}{3}0$	
	001	100	010	110	120	250	310	210	III	121	101	111	121	103	

Zambonini diskutiert *Wrights* Angaben (Zeitschr. Kryst. 1909. 46. 9 u. 601) und berechnet aus *Wrights* Messungen:

Klinoenstatit: $a:b:c = 1:0.331:1:0.591$. $\beta = 90^\circ 49'$ (Zeitschr. Kryst. 1909. 46. 601).

Enstatit: $1:0.338:1:0.5885$. $\beta = 90^\circ 00'$.

Vgl. *Wahl*, Min. Petr. Mitt. 1907. 26. 209.



Transformation.pq (*Dufrénoy-Delafosse*) : — (p + 1)q (Atlas).b¹₆ *Delafosse*, Min. 1858 Taf. 36 Fig. 392 ist = b¹₆ (*Lévy*) = — 3 (Atlas).Korrekturen.

	lies	γ	statt	g
<i>Haüy</i> , Ann. Mus. Hist. Nat. 1812 (uns. Fig. 9)	»	g ₁ · g ₂	»	f ₂ · f ₃
<i>Phillips</i> , Min. 1823. 61 Zeile 12. 13. 14 v. o.	»	e ¹	»	d ¹ ₂
<i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 200 Fig. 330	»	a ²	»	P
» " " 201 " 336	»	f	»	n
<i>Flink</i> , Öfvers. Vet. Ak. Handl. 1885 No. 2. 78 Zeile 6 v. u.	»	170	»	171
» " " » " " 5 »	»	g	»	z
» " " » " " 9 »	»	z	»	g
<i>Williams</i> , Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Seite 122 Zeile 23-25 v. o.	» s{111} · o{221} · p{101}	» s{111} · o{221} · p{101}	»	
» Amer. Journ. 1889. 38 Seite 116 Zeile 3 v. o. .	» tetartopyramid	»	tetrapyramid	
» " " » " 117 » 8 v. u. .	» (310) (510)	»	(130) (150)	
» " " » " 5 » .	» + P z	»	P z	
» " " » " Fig. 5 . . .	» pθs	»	pθs	
» " " » " 118 Zeile 1 v. o. .	» (313)	»	(133)	
» " " » " 14 » .	» (121)	»	(211)	
» " " » " 15 » .	» + 2P z (211)	»	$\frac{3}{2}Pz(31\bar{2})$	
<i>Zambonini</i> , Zeitschr. Kryst. 1900. 33 Seite 41 Zeile 18 v. o.	» z	»	z	
<i>Goldschmidt</i> , V. M., Vid. Selsk. Skrift. 1911 No. 1 Seite 337 Zeile 13 v. o.	» τ{112}	»	: {112}	

1.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate					
7	1	Arendal (Norwegen)	<i>Haüy</i> , Min. 1801 Taf. 54 Fig. 139; 1823 Taf. 66 Fig. 87; <i>Troost</i> , Ac. Nat. Sc. Philad. 1823. 3 Taf. 6 Fig. 2; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 879; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 288 Fig. 193 (Rogers Rock, Essex Cty.); 295 Fig. 217 (Patterson Cty.).					
	2	Ätna, Auvergne, Vesuv	» " " » 140; 1823 Taf. 66 Fig. 90; <i>Troost</i> , Mem. Mus. Hist. Nat. 1815. 1 Taf. 14 Fig. 20; Ac. Nat. Sc. Philad. 1823. 3 Taf. 6 Fig. 3; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 290 Fig. 196 (Oxbow Jefferson Cty., Monroe Orange Cty.); <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 200 Fig. 331; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 213 Fig. 203; <i>Goldschmidt</i> , V. M. Ved. Selsk. Skrift. 1911. 351 Fig. 47 (Uralit. Baerum).					
3		Vivarais (Auvergne), Vesuv, Arendal	» " " » 141; 1823 Taf. 67 Fig. 95; Ann. Mus. Hist. Nat. 1812. 19 Taf. 14 Fig. 3; Journ. Mines. 1813. 33 Taf. 4 Fig. 6; Ann. Mines. 1819 Taf. 5 Fig. 10; <i>Bourdon</i> , Catal. Coll. Roi 1817 Taf. 1 Fig. 20; <i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 5 Fig. 71; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 153; <i>Rose</i> , Ann. Mines. 1832. 1 Taf. 9 Fig. 1; Uralreise 1842. 2 Taf. 2 Fig. 7; <i>Penfield</i> , Amer. Journ. 1906. 21. 213 Fig. 12 u. viele Andere (vgl. uns. Fig. 27).					
4		Ile Bourbon	» " " » 142; 1823 Taf. 68 Fig. 107; <i>Troost</i> , Ac. Nat. Sc. Philad. 1823. 3 Taf. 6 Fig. 10; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 900; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 201 Fig. 236; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 197 Fig. 388; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 36 Fig. 393.					
5		—	» " " » 143; 1823 Taf. 68 Fig. 109; Ann. Mus. Hist. Nat. 1817. 3 Taf. 3 Fig. 10; <i>Rose</i> , Pogg. Ann. 1825. 4 Taf. 2 Fig. 1 (Meteorit Juvenas); Ann. Chim. Phys. 1826. 31 Taf. 1 Fig. 1; <i>Shepard-Rose</i> , Amer. Journ. 1846. 2. 381 Fig. 2; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 58 Fig. 38; Taf. 200 Fig. 335 (Ile Bourbon); <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 572 Fig. 9.					
6		—	» " " » 144; 1823 Taf. 67 Fig. 98; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 455; <i>Dana</i> , Amer. Journ. 1836. 30 Taf. 1 Fig. 14; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839 Taf. 28 Fig. 211; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 201 Fig. 338; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 36 Fig. 361; <i>Kokscharow</i> , Min. Russl. 1862 Taf. 69 Fig. 25; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 591 Fig. 20 u. Andere.					
7		Stromboli	» " " » 145; 1823 Taf. 69 Fig. 119; <i>Barvíř</i> , Böhm. Wiss. Ges. 1902 Taf. Fig. II. 7.					
8		—	<i>Tonnelier</i> , Efemerid. Berg- u. Hüttenk. 1809. 5 Taf. 20 Fig. 15; Ref. aus Journ. Mines. 1806. 510 (Diopsid).					

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
7	9	New-York	<i>Haüy</i> , Ann. Mus. Hist. Nat. 1812. 19 Taf. 14 Fig. 4; <i>Journ. Mines</i> . 1813. 33 Taf. 4 Fig. 7.
8	10	Storgad b. Pargas (Finnland)	<i>Nordenskjöld</i> , N., <i>Schweigg. Journ.</i> 1821. 31 Taf. 2 Fig. 2
	11	"	" " " " " 3 } Pyrallolith, Pseudom. v. Speckstein nach Augit.
	12	"	" " " " " 4
	13	Pargas (Finnland)	" " " " " 4 " 3 (Augit).
	14	"	" " " " " 4.
	15	"	" " " " " 5.
	16	Viele Orte	<i>Phillips</i> , Min. 1823. 59 (Augit); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 204 Fig. 355; <i>Quenstedt</i> , Min. 1863. 256.
	17	"	" " " (").
	18	Mussa	" " 60 (Diopsid).
	19	Fassa (Tirol)	" " 61 (Pyrgom. Fassait).
	20	Sahla (Schweden)	" " " (Sahlit).
	21	Fassa (Tirol)	<i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 66 Fig. 88; Mem. Mus. Hist. Nat. 1817. 3 Taf. 3 Fig. 2 (Fassait).
	22	"	" 89; Mem. Mus. Hist. Nat. 1817. 3 Taf. 3 Fig. 3 (Fassait).
	23	Sahla (Schweden)	" 91; Mem. Mus. Hist. Nat. 1815. 1 Taf. 10 Fig. 13 (Sahlit); <i>Bournon</i> , Coll. Roi 1817 Taf. 2 Fig. 33; <i>Mobs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 3 Fig. 46; <i>Mobs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 8 Fig. 46; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 878; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 291 Fig. 203 (New-York Cty.).
	24	—	" 92; Mem. Mus. Hist. Nat. 1815. 1 Taf. 14 Fig. 25 (Augit); <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 459; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 881; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 292 Fig. 205 (Two Ponds, Monroe); Fig. 211 (Greenwood Furnace, Monroe); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 200 Fig. 335; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 196 Fig. 385.
	25	Arendal, Pargas	" 93; Mem. Mus. Hist. Nat. 1815. 1 Taf. 14 Fig. 26; Ann. Mus. Hist. Nat. 1808. 11 Taf. 10 Fig. 4 (Sahlit); <i>Journ. Min.</i> 1808. 23 Taf. 3 Fig. 2; <i>Giornale Fis. Chim. (Brugnatelli)</i> 1808. 1 Taf. 5 Fig. 4; <i>Gehlen Journ.</i> 1810 Taf. 4 Fig. 4; <i>Rose</i> , Pogg. Ann. 1833. 27. 100 (Uralit, Arendal); <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 288 Fig. 194 (Rogers Rock, Essex Cty.); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 199 Fig. 327; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 36 Fig. 389; <i>Scheerer</i> , Ber. Ges. Wiss. Leipzig 1858. 10. 94 Fig. 1 (Traversellit, Traversella); <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 584 Fig. 17; <i>Goldschmidt</i> , V. M., Vid. Selsk. Skrift. 1911. 350 Fig. 46 (Uralit, Skjaerpemyr) u. Andere.

3.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate					
8	26	Cabo di Gata (Spanien)	<i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 66 Fig. 94; Mem. Mus. Hist. Nat. 1815. 1 Taf. 15 Fig. 27; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 199 Fig. 388 (Baikalit, Arendal).					
	27	—	“ “ “ 67 ” 96; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 201 Fig. 337; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 213 Fig. 206; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 591 Fig. 18 (vgl. uns. Fig. 3).					
9	28	—	“ “ “ ” 97 = Fig. 96.					
	29	—	“ “ ” ” 99.					
	30	—	“ “ ” ” 100; Mem. Mus. Hist. Nat. 1815. 1 Taf. 14 Fig. 28.					
	31	Fassa (Tirol)	“ “ ” ” 101; Ann. Mines. 1819 Taf. 5 Fig. 1.					
	32	—	“ “ ” ” 102; ” ” ” ” 9 (Konstruktion).					
	33	—	“ ” ” ” 103; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 292 Fig. 206 (Two Ponds, Warwick Mts. u. Orange Cty.); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 201 Fig. 341; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 196 Fig. 387; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 213 Fig. 207.					
	34	Baikalsee (Sibirien)	“ ” ” ” 104; Mem. Mus. Hist. Nat. 1817. 3 Taf. 3 Fig. 6 (Baikalit); <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 36 Fig. 392.					
	35	Norwegen	“ ” ” ” 105; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 293 Fig. 216 (Warwick Mts., Orange Cty.); <i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 13 Fig. 314 (Uralkit); <i>Hermann</i> , Journ. Prakt. Chem. 1849. 47. 13 Fig. 1 (Jeffersonit, Sterling N. Jers.); <i>Chapman</i> , Phil. Mag. 1850. 37. 445 (Baikalit, Vesuv, Capo di Bove); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 200 Fig. 334; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 593 Fig. 23 (Le Puy, Hte. Loire) u. Andere.					
	36	Grönland, Norwegen	“ ” ” ” 106; Ann. Mus. 1808. 11 Taf. 10 Fig. 3; Journ. Mines. 1808. 23 Taf. 3 Fig. 3; Giorn. Fisic. Chimic. (Brugnatelli) 1808. 1 Taf. 5 Fig. 3; N. Jahrb. Berg- u. Hütttenk. 1809. 1 Taf. 1 Fig. 7; <i>Gehlen</i> Journ. 1810. 9 Taf. 4 Fig. 3 (Sahlit, Augit); <i>Bournon</i> , Coll. Roi 1817 Taf. 1 Fig. 14.					
	37	Piemont	“ ” ” ” 108; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 200 Fig. 330 (Diopsid).					
	38	—	“ ” ” ” 110; Mem. Mus. 1815. 1 Taf. 14 Fig. 29; 1817. 3 Taf. 3 Fig. 5; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 199 Fig. 329 (Baikalit).					
	39	Tirol	“ ” ” ” 110 ^a ; Mem. Mus. 1815. 1 Taf. 14 Fig. 30.					
	40	New-York	“ ” ” ” 111; Ann. Mus. 1812. 19 Taf. 14 Fig. 1; Journ. Mines. 1813. 33 Taf. 4 Fig. 4; Mem. Mus. 1817. 3 Taf. 3 Fig. 7; <i>Troost</i> , Journ. Ac. Nat. Sc. Philad. 1823. 3 Taf. 6 Fig. 9; <i>Kupffer</i> , Handb. 1831 Taf. 11 Fig. 148; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 291 Fig. 204 (New-York Cty.); <i>Shepard</i> , Min. 1857. 197 Fig. 392 (Bolton Mass.).					

4.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate								
9	41	Arendal (Norwegen)	<i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 68 Fig. 112; <i>Journ. Mines</i> . 1808. 23 Taf. 3 Fig. 5; <i>Giorn. Fisic. Chim. (Brugnatelli)</i> 1808. 1 Taf. 5 Fig. 5; <i>Journ. Phys.</i> 1808. 67 Taf. Fig. 5; <i>Ann. Mus. Hist. Nat.</i> 1808. 11 Taf. 10 Fig. 5; <i>N. Jahrb. Berg- u. Hüttenk.</i> 1809. 1 Taf. 1 Fig. 8; <i>Gehlen Journ.</i> 1810 Taf. 4 Fig. 5; <i>Naumann, Min.</i> 1828 Taf. 22 Fig. 462; <i>Beck, Nat. Hist. N. Y.</i> 1842. 292 Fig. 214 (Monroe Orange Cty.); <i>Shepard, Min.</i> 1857. 197 Fig. 393 u. Andere.								
42		Fassatal (Tirol)	" "	"	113; <i>Mem. Mus.</i> 1817. 3 Taf. 3 Fig. 4 (<i>Fassait</i>); <i>Kupffer, Handb.</i> 1831 Taf. 11 Fig. 147.						
43		Brosso (Piemont)	" "	"	114; <i>Mem. Mus.</i> 1815. 1 Taf. 14 Fig. 31; <i>Mohs-Haidinger, Min.</i> 1825 Taf. 32 Fig. 176-177 (<i>Ala</i>); <i>Naumann, Min.</i> 1828 Taf. 22 Fig. 462 (Arendal); <i>Dana, Amer. Journ.</i> 1835. 28 Taf. Fig. 7; <i>Syst.</i> 1837. 306 Fig. 2; 1873. 213 Fig. 209; <i>Beck, Nat. Hist. N. Y.</i> 1842. 290 Fig. 194 (Long Pond. Essex Cty.); <i>Hermann, Journ. Prakt. Chem.</i> 1852. 57. 202; <i>Dufrenoy, Min.</i> 1856 Taf. 202 Fig. 243; <i>Shepard, Min.</i> 1857. 197 Fig. 394 (<i>Ala</i>) u. Andere.						
44		"	" "	"	115; <i>Mem. Mus.</i> 1815 Taf. 14 Fig. 32; <i>Kupffer, Handb.</i> 1831 Taf. 10 Fig. 145; <i>Beck, Nat. Hist. N. Y.</i> 1842. 290 Fig. 194; <i>Shepard, Min.</i> 1857. 194 Fig. 394 (Kopf zu Fig. 43).						
45		—	" "	"	116; <i>Mem. Mus.</i> 1815. 1 Taf. 14 Fig. 33; <i>Kupffer, Handb.</i> 1831 Taf. 10 Fig. 145; <i>Dufrenoy, Min.</i> 1856 Taf. 202 Fig. 342 (<i>Alalith, Montayeux b. Traversella</i>); <i>Delafosse, Min.</i> 1858 Taf. 36 Fig. 394 (Brosso).						
46		Guadeloupe	" "	" 69 "	117; <i>Ann. Mus.</i> 1808. 11 Taf. 10 Fig. 6; <i>Journ. Min.</i> 1808. 23 Taf. 3 Fig. 6; <i>Journ. Phys.</i> 1808. 67 Taf. Fig. 6; <i>Giorn. Fisic. Chim. (Brugnatelli)</i> 1808. 1 Taf. 5 Fig. 6; <i>Gehlen Journ.</i> 1810. 9 Taf. 4 Fig. 6.						
47		Ala (Piemont)	" "	"	118; <i>Ann. Mus.</i> 1808. 11 Taf. 10 Fig. 2; <i>Journ. Phys.</i> 1808. 67 Fig. 2; <i>Journ. Mines</i> . 1808. 23 Taf. 3 Fig. 2; <i>Giorn. Fisic. Chim. (Brugnatelli)</i> 1808. 1 Taf. 5 Fig. 2; <i>N. Jahrb. Berg- u. Hüttenk.</i> 1809. 1 Taf. 1 Fig. 6; <i>Gehlen Journ.</i> 1810. 9 Taf. 4 Fig. 9; <i>Mem. Mus.</i> 1815. 1 Taf. 14 Fig. 33 (<i>Diopsid</i>); <i>Hermann, Journ. Prakt. Chem.</i> 1852. 57. 276 Fig. 1 (<i>Augit</i>); <i>Dufrenoy, Min.</i> 1856 Taf. 202 Fig. 344.						
10	48	—	" "	" 70 "	128 (<i>Diallag</i>); <i>Dana, Syst.</i> 1837. 265.						
49		Sparta (N.-Jers.)			<i>Troost, Journ. Ac. Nat. Sc. Philad.</i> 1823. 3 Taf. 6 Fig. 5 (<i>Jeffersonit</i>).						
50		"	"	"	"	"	"	"	" 6 (")		

5.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I O	51	Sparta (N.-Jers.)	<i>Troost</i> , Journ. Ac. Nat. Sc. Philad. 1823. 3 Taf. 6 Fig. 7 (Jeffersonit).
	52	Compton Hill (N.-Jers.)	» » » » » 8 (»).
	53	Fassa (Tirol)	<i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 13 Fig. 73 (Paratomer Augitspat); <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 23 Fig. 464; <i>Kryst.</i> 1830 Taf. 25 Fig. 526; <i>Kobell</i> , Pogg. Ann. 1830. 20 Taf. 3 Fig. 8; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 306 Fig. 3; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 901; <i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 13 Fig. 322; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 213 Fig. 210 (vgl. uns. Fig. 101).
	54	—	<i>Kupffer</i> , Kastner Archiv 1827. 10 Taf. 3 Fig. 4 ^a (Baikalit).
	55	Frascati	<i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 454 (Augit); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 887 (Tschernoschin).
	56	Monzoni (Fassatal)	» » » » 456 (Fassait); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 884.
	57	»	» » » » 457; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 885; <i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 13 Fig. 316 (Fassait).
	58	—	» » » » 458 (Augit); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 891.
	59	—	» » » » 460 (Diopsid); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 892; <i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 13 Fig. 317; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 213 Fig. 211.
	60	Arendal (Norwegen)	» » » » » 461 (Kokkolith); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 889 (Tschernoschin).
II	61	Wermland (Schweden)	» » » » » 463 (Malakolith); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 897.
	62	Schima (Böhmen)	» Kryst. 1830 Taf. 32 Fig. 747; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1053 Fig. 339; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. 1. 591 Fig. 21.
	63	Baikalsee	<i>Kayser</i> , Samml. Bergemann 1834 Taf. 1 Fig. 6 (Baikalit).
	64	»	» » » » » 7 (»).
	65	»	» » » » » 8 (»).
	66	Brosso	» » » » » 9 (Fassait).
	67	Mussa Alp.	» » » » » 10 (Diopsid).
	68	Fassa (Tirol)	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 30 Fig. 2; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 201 Fig. 340.
	69	»	» » » » » 3; » » » » 202 » 345.
	70	Montayeux (Savoyen)	» » » » » 4.
I I	71	Vesuv	» » » » » 5; » » » » » 346.
	72	Langsö, Arendal (Norweg.)	» » » » » 6; » » » » 201 » 339; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 213 Fig. 205.
	73	», Montayeux	» » » » 7.
	74	Vesuv	» » » » 8.
	75	Montayeux (Savoyen)	» » » » 9; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 202 Fig. 347.
	76	Vesuv	» » » » 10; » » » » 203 » 348.
	77	Montayeux (Savoyen)	» » » » 11; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1065 Fig. 353 (Pyrgom).
	78	»	» » 31 » 12; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 203 Fig. 349.
	79	Baikalsee (Sibirien)	» » » » 13.
	80	», Akudlek (Grönland)	» » » » 14.
	81	Ala (Piemont)	» » » 15 (Diopsid).

6.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
II	82	Ala (Piemont)	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 31 Fig. 16; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 203 Fig. 350.
	83	"	" " " " 17.
I2	84	"	" " " " 18; " " " " " " 351 (Traversellit).
	85	"	" " " " 19; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 203 Fig. 352.
	86	"	" " " " 20.
	87	"	" " " " 21.
	88	"	" " " " 22.
	89	"	" " " " 23.
	90	"	" " " " 24.
	91	"	" " " " 25; " " " " " " 353 (Traversellit).
	92	"	" " " " 26; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 204 Fig. 354.
	93	"	" " " " 27.
I3	94	Arendal (Norwegen)	<i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 877; <i>Haüy</i> , Min. 1801 Taf. 54 Fig. 138; 1823 Taf. 66 Fig. 86; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 36 Fig. 388 (Mussit).
	95	Tschernoschin (Böhmen)	" " " " 888.
	96	Ala (Piemont)	" " " " 894.
	97	"	" " " " 895.
	98	"	" " " " 896.
	99	Mussa	" " " " 898.
	100	Tschernoschin (Böhmen)	" " " " 899.
	101	Fassa (Tirol)	<i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 1 Taf. 21 Fig. 157 (Diopsid) (Paratomer Augitspat) (vgl. uns. Fig. 53).
	102	—	" " 2 " 15 " 105 (").
	103	—	" " " " " " 106.
	104	—	" " " " " " 231.
I3	105	Knapp's Quarry (Putnam Cty.)	<i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 295 Fig. 218.
	106	"	" " " " " " 219.
	107	Achmatowsk (Ural)	<i>Rose</i> , Uralreise 1842. 2 Taf. 3 Fig. 4 (Diopsid).
	108	"	<i>Hermann</i> , Journ. Prakt. Chem. 1846. 37. 190 (Weißer Diopsid) (<i>Auerbach</i> gem.).
	109	—	<i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 13 Fig. 313 (Sahlit).
	110	—	" " " " " " 315 (Uralit).
	111	—	" " " " " " 318 (Augit).
	112	—	" " " " " " 319 (Diopsid, Fassait).
	113	—	" " " " " " 320 (Augit).
	114	—	" " " " " " 321.
	115	Snarum	<i>Rose</i> , Pogg. Ann. 1851. 82. 524 (Villarsit; Pseudom. n. Augit).
	116	Künstlich	<i>Hausmann</i> , Ann. Chem. Pharm. 1852. 81. 222; Götting. Ac. Abh. 1853. 5. 73 (Schlacke).
	117	—	<i>Miller</i> , Min. 1852. 290 Fig. 312 (Augit).
	118	—	" " " " " " 313 (").

7.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I3	119	? Easton (Pa.)	Scheerer, Pogg. Ann. 1854. 92. 296 (Serpentin; Pseud. n. Augit).
I4	120	Künstlich	» Ann. Chem. Pharm. 1855. 94 Taf. 1 Fig. 3 (Schlacke).
	121	»	» » » » » » 4 (»).
	122	»	» » » » » » 5 (»).
	123	»	» » » » » » 6 (»).
	124	Long Pond N. Y.	Dana, Syst. 1855. 159 Fig. 356; 1873. 213 Fig. 213.
	125	Vesuv	Hessenberg, Senckenb. Abh. 1856. 2 Taf. 5 Fig. 3 (Diopsid).
	126	Mussa Alp	» » » » 6 » 18 (»); Williams, Amer. Journ. 1889. 38. 117 Fig. 5; Zeitschr. Kryst. 1891. 19. 647 Fig. 5.
	127	Vesuv	» » » » » 21 (Diopsid).
	128	Arendal (Norwegen)	» » » » » 22 ^a (Augit).
	129	»	» » » » » 22 ^b (»).
	130	Canaan Ct.	Shepard, Min. 1857. 197 Fig. 390.
	131	»	» » » » 391.
	132	Traversella (Piemont)	Scheerer, Ber. Ver. Ges. Wiss. Leipzig 1858. 10. 97 Fig. 2 (Pyrgom); Dana, Syst. 1873. 213 Fig. 212.
	133	Warwick (Orange Cty. N.Y.)	Rath, Pogg. Ann. 1860. 111 Taf. 3 Fig. 5; Hintze, Min. 1893. 2. 1089 Fig. 385.
I5	134	»	» » » » » 6.
	135	Achmatowsk	Kokscharow, Mat. Min. Russl. 1862 Taf. 65 Fig. 1; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 1 Fig. 1 (Diopsid).
	136	»	» » » » » 2; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 1 Fig. 2; Bull. Ac. Petersb. 1865. 8. 324 Fig. 3; Verh. Min. Ges. Petersb. 1866. 1. 42 Fig. 2; Hintze, Min. 1893. 2. 1084 Fig. 376.
	137	»	» » » » » 3; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 1 Fig. 3.
	138	»	» » » » » 4; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 1 Fig. 4.
	139	»	» » » » » 5; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 1 Fig. 5.
	140	»	» » » » » 6; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 1 Fig. 6.
	141	»	» » » » » 7; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 1 Fig. 7; Hintze, Min. 1893. 2. 1084 Fig. 377.
	142	»	» » » » » 8; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 1 Fig. 8.
I6	143	»	» » » » » 9; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 2 Fig. 9; Hintze, Min. 1893. 2. 1084 Fig. 379.
	144	»	» » » » » 10; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 2 Fig. 10.

8.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate									
16	145	Achmatowsk	<i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Rußl. 1862 Taf. 66 Fig. 11; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 2 Fig. 11.									
	146	»	» » » » » » 12; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 2 Fig. 12; Bull. Ac. Petersb. 1865. 8. 374 Fig. 2; Verh. Min. Ges. Petersb. 1866. I. 42 Fig. 3.									
	147	»	» » » » » 67 » 13; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 3 Fig. 13; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1085 Fig. 380.									
	148	»	» » » » » 14; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 3 Fig. 14.									
17	149	»	» » » » » 15; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 3 Fig. 15; Bull. Ac. Petersb. 1865. 8. 373 Fig. 1; Verh. Min. Ges. Petersb. 1866. I. 42 Fig. 1.									
	150	Baikalsee	» » » » » 16; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 3 Fig. 16 (Weißer Baikalit).									
151	»		» » » » » 17; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 3 Fig. 17 (Weißer Baikalit); <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1086 Fig. 384.									
152	Auschkulsee (Ural)		» » » » » 18; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 3 Fig. 18 (Augit) (vgl. uns. Fig. 3).									
153	Baikalsee		» » » » 68 » 19; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 4 Fig. 19 (Baikalit).									
154	Baikalsee, Fluß Sliudianka		» » » » » 20; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 4 Fig. 20; Bull. Ac. Petersb. 1865. 8. 373 Fig. 4; Verh. Min. Ges. Petersb. 1866. I. 43 Fig. 4; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1086 Fig. 383.									
18	155	»	» » » » » 21; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 4 Fig. 21.									
	156	»	» » » » » 22; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 4 Fig. 22.									
157	»		» » » » » 23; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 4 Fig. 23.									
158	»		» » » » » 24; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 4 Fig. 24.									
159	Achmatowsk		» » » » 69 » 26; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 5 Fig. 26 (Diopsid).									
160	Baikalsee, Fluß Sliudianka		» » » » » 27; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 5 Fig. 27 (Baikalit).									

9.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
18	161	Baikalsee, Fluß Sliudianka	<i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Rußl. 1862 Taf. 69 Fig. 28; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 5 Fig. 28; Bull. Ac. Petersb. 1865. 8. 374 Fig. 5; Verh. Min. Ges. Petersb. 1866. I. 43 Fig. 5.
19	162	"	" " " " " 29; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 5 Fig. 29.
	163	"	" " " " " 30; Mem. Ac. Petersb. 1865. 8 No. 14 Taf. 5 Fig. 30; Bull. Ac. Petersb. 1865. 8. 374 Fig. 6; Verh. Min. Ges. Petersb. 1866. I. 43 Fig. 6.
	164	Ala (Piemont)	<i>Descloizeaux</i> , Manuel 1862 Taf. 9 Fig. 53 (Diopsid) (nach <i>Marignac</i>).
	165	"	" " " " " 54 (nach <i>Marignac</i>).
	166	Fassa (Tirol)	" " " " " 55 (Fassait).
	167	—	" " " " " 56 (Augit).
	168	Warwick U. S. A.	" " " " " 57.
	169	"	" " " " " 58.
	170	"	" " " " " 59; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. I. 570 Fig. 4.
	171	—	<i>Breithaupt</i> , Min. Notiz. 1866. 56 Fig. 12; Berg- u. Hütt.-Ztg. 1865-66 (Schefferit).
	172	Mussa Alp, Ala (Piemont)	<i>Hessenberg</i> , Senckenb. Abh. 1863. 4 Taf. 8 Fig. 13 (Diopsid).
	173	Saastal (Wallis)	" " " " " 15; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1063 Fig. 352.
20	174	Laacher See	<i>Rath</i> , Pogg. Ann. 1866. 128 Taf. 1 Fig. 27 (Augit).
	175	"	" " " " " 28.
	176	Albaner Gebirge b. Rom	" D. Geol. Ges. 1866 Taf. 10 Fig. 5 (Augit).
	177	"	" " " " " 5 ^a (Kopf zu Fig. 5).
	178	Wolfberg b. Czernoschin (Böhmen)	<i>Blum</i> , Jahrb. Min. 1868. 464 Fig. 1 | " " " " " 2 } (Augit).
	179	Aussig (Böhmen)	" " " " " 2
	180	Langbanshyttan (Schwed.)	<i>Nordenskjöld</i> , A. E., Övers. Vet. Ak. Förh. 1870 No. 6 Taf. 6 Fig. 9 (Schefferit).
	181	Schönhof b. Saaz (Böhmen)	<i>Vrba</i> , Lotos 1870. 55 Fig. 1; Jahrb. Min. 1871. 60 Fig. 1; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 354 Fig. 20; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1053 Fig. 341; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. I. 571 Fig. 5.
	182	"	" " " " " 2; Jahrb. Min. 1871. 61 Fig. 2; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1053 Fig. 340; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893. I. 571 Fig. 6.
	183	"	" " " 56 " 3; Jahrb. Min. 1871. 61 Fig. 3.
	184	Vesuv	<i>Scacchi</i> , Att. Ac. Napoli 1872. 5 No. 22 Taf. Fig. 1.
	185	"	" " " " " 9; Rivista 1889. 5 Taf. 2 Fig. 20 (mit Amphibol).
	186	"	" " " " " 10 (mit Amphibol).
	187	"	" " " " " 11 (Augit).
	188	"	" " " " " 12; Rivista 1889. 5 Taf. 2 Fig. 19.
	189	"	" " " 1873. 6 Taf. 3 Fig. 51.

10.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate									
21	190	Vesuv	<i>Rath</i> , Pogg. Ann. 1874 Ergzbd. 6 Taf. 2 Fig. 11; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1070 Fig. 356 (Augit).									
	191	"	" " " " " " 11 ^a ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1071 Fig. 357.									
	192	"	" " " " " " 12.									
	193	"	" " " " " " 12 ^a ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1071 Fig. 358.									
	194	"	" " " " " " 13 (Diopsidähnl. Augit).									
	195	"	" " " " " " 13 ^a ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1071 Fig. 359.									
	196	"	" " " " " " 14.									
	197	"	" " " " " " 14 ^a ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1071 Fig. 360.									
	198	"	" " " " " " 15.									
	199	"	" " " " " " 15 ^a ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1071 Fig. 361.									
	200	"	" " " " " " 16.									
	201	"	" " " " " " 16 ^a ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1071 Fig. 362.									
	202	"	" " " " " " 17.									
	203	"	" " " " " " 17 ^a ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1071 Fig. 363.									
	204	"	" " " " " " 18.									
	205	"	" " " " " " 18 ^a ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1071 Fig. 364.									
	206	Pesmeda Alp (Monzoni, Tirol)	" " 1875. 155 Taf. 1 Fig. 8 (Fassait); Niederrh. Ges. 1875. 117; D. Geol. Ges. 1875. 27. 386; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1061 Fig. 350.									
22	207	Toal della Foya (Monzoni)	" D. Geol. Ges. 1875. 27. 381; Niederrh. Ges. 1875. 112; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1060 Fig. 349 (Fassait, Pyrgom).									
	208	Monzoni	" " " " " 366; Niederrh. Ges. 1875. 101; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1062 Fig. 351 (Augit).									
	209	Vesuv	" Jahrb. Min. 1876 Taf. 8 Fig. 4; Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 4 (mit Biotit); <i>Wallerant</i> , Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 207 Fig. 17.									
	210	"	" " " " " 5; Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 5 (mit Hornblende).									
	211	"	" " " " " 6; Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 6 (mit Hornblende); <i>Wallerant</i> , Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 206 Fig. 16.									
	212	Traversella	" " " " " 15; Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 15 (Fassait).									
	213	"	" " " " " 16; Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 16 (Fassait).									
	214	Vesuv	" Berlin. Monatsber. 1875. 539; Pogg. Ann. 1876. 158 Taf. 5 Fig. 15.									

11.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate				
22	215	Bell b. Laach	<i>Laspeyres</i> , Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 7 Fig. 6 (Augit).				
	216	Nordmarken (Schweden)	<i>Sjögren</i> , Geol. Fören. 1878/79. 4 Taf. 20 Fig. 2.				
	217	"	" " " " "	"	3.		
	218	"	" " " " "	"	4.		
	219	"	" " " " "	"	5.		
	220	"	" " " " "	"	6.		
	221	"	" " " " "	"	7.		
23	222	Ätna	<i>Lasaulx</i> , Ätna 1880. 2 Taf. 2 Fig. 4 ^a (Augit).				
	223	Achmatowsk	<i>Rath</i> , Niederrh. Ges. 1880. 238 Fig. 5; Zeitschr. Kryst. 1881. 5. 495 Fig. 5 (Diopsid).				
	224	Nordmarken (Schweden)	<i>Lehmann</i> , Zeitschr. Kryst. 1881. 5 Taf. 15 Fig. 4 (Diopsid).				
	225	"	" " " " "	"	5;	<i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1079	
	226	"	" " " " "	"	6.	Fig. 367.	
	227	"	" " " " "	"	7.		
	228	"	" " " " "	"	8.		
24	229	"	" " " " "	"	9.		
	230	"	" " " " "	"	10.		
	231	"	" " " " "	"	11.		
	232	Insel Ascension	<i>Rath</i> , Zeitschr. Kryst. 1882. 6. 193 Fig. 2 (Augit).				
	233	Shinneß (Sutherland, Schottland)	<i>Heddele</i> , Min. Mag. 1882. 5. 98 (Sahlit).				
	234	Mussa Alp (Ala)	<i>Rath</i> , Sitzb. Niederrh. Ges. 1882. 221 Fig. 1 (Diopsid).				
	235	"	" Zeitschr. Kryst. 1883. 8 Taf. 1 Fig. 4	} (Diopsid).			
25	236	"	" " " " "	"	4 ^a		
	237	Montaieu b. Traversella	<i>La Valle</i> , Mem. Ac. Linc. 1884. 19 Taf. 1 No. 15958 } (Pyrgom).	}			
	238	"	" " " " "	"	Fig. 1		
	239	Testa Cerva (Val d'Ala)	" " " " "	"	No. 16059 (Diopsid).		
	240	"	" " " " "	"	" 15918 }		
	241	"	" " " " "	"	Fig. 2		
	242	"	" " " " "	"	No. 5624 } (Pyrgom).		
25	243	"	" " " " "	"	Fig. 3		
	244	"	" " " " "	"	2 No. 15930 }		
	245	"	" " " " "	"	Fig. 1 (Diopsid).		
	246	"	" " " " "	"	" 2		
	247	"	" " " " "	"	No. 16040 (").		
	248	"	" " " " "	"	" 16046.		
	249	"	" " " " "	"	" 16041 } (").		
25	250	"	" " " " "	"	Fig. 3 (").		
	251	Pyrgom (Montaieu)	" " " " "	"	3 No. 15961 (").		
	252	"	" " " " "	"	" 15917 } (").		
	253	"	" " " " "	"	Fig. 1 (").		
	254	"	" " " " "	"	No. 15934 } (").		
	255	"	" " " " "	"	Fig. 2 (").		
	256	"	" " " " "	"	No. 15928 (").		

12.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
25	257	Künstlich	<i>Vogt, H. L.</i> , Bih. Svensk. Ak. Handl. 1884. 9. 6 Fig. 1 (Schlacke).
	258	"	" " " " " " 2.
	259	"	" " " " 8 " 3.
	260	"	" " " " " " 4.
	261	Donoradico b. Castagnetto (Pisa)	<i>d'Achiardi</i> , Att. Soc. Tosc. Sc. Nat. 1884. 7 Taf. 2 Fig. 8.
	262	"	" " " " " " 10.
	263	"	" " " " " " 11.
	264	"	" " " " " " 12.
	265	Zermatt	<i>Streng</i> , Jahrb. Min. 1885. 1. 238 (Diopsid).
	266	Nordmarken	<i>Flink</i> , Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 2 Fig. 4 (Diopsid).
26	267	"	" " " " " " 3 " 4.
	268	Langban, Pajsberg	" " " " " " 10 " 31 " 2 (Schefferit).
	269	"	" " " " " " 4.
	270	"	" " " " " " 8.
	271	"	" " " " " " 32 " 2.
	272	"	" " " " " " 5.
	273	"	" " " " " " 7.
	274	Krimlertal (Tirol)	<i>Zepharovich, Lotos</i> 1885/86. 160 Fig. 1 (Pyroxen).
	275	"	" " " " " " 2; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1058 Fig. 344.
	276	Nordmarken	<i>Flink</i> , Zeitschr. Kryst. 1886. 11 Taf. 7 Fig. 1; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 2 Fig. 1 (Diopsid).
27	277	"	" " " " " " 2; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 2 Fig. 3.
	278	"	" " " " " " 3; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 2 Fig. 5.
	279	"	" " " " " " 4; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 2 Fig. 6.
	280	"	" " " " " " 5; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 2 Fig. 7.
	281	"	" " " " " " 6; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 2 Fig. 9.
	282	"	" " " " " " 7; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 2 Fig. 8.
	283	"	" " " " " " 8; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 32 No. 2 Taf. 2 Fig. 2.
	284	"	" " " " " " 9; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 3 Fig. 2.
	285	"	" " " " " " 10; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 3 Fig. 3.
	286	"	" " " " " " 8 " 11; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 3 Fig. 5; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1079 Fig. 368.
27	287	"	" " " " " " 12; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 4 Fig. 1; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1080 Fig. 369.

13.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
27	288	Nordmarken	<i>Flink</i> , Zeitschr. Kryst. 1886. 11 Taf. 8 Fig. 13.
	289	Langban	» » » » » 14; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 31 Fig. 1; <i>Dana</i> , Syst. 1892.
	290	»	354 Fig. 13; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1081 Fig. 370 (Schefferit). » 15; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 31 Fig. 3; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1081 Fig. 371.
	291	»	» 16; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 31 Fig. 5; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1081 Fig. 372.
	292	»	» 17; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 31 Fig. 6.
	293	»	» 18; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 31 Fig. 7.
	294	»	» 19; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 31 Fig. 9.
	295	Pajsberg	» 20; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 32 Fig. 1; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 354 Fig. 14; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1082 Fig. 374 (Eisenschefferit).
	296	»	» 9 » 21; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 32 Fig. 3.
	297	»	» 22; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 32 Fig. 4.
	298	Langban	» 23; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 32 Fig. 6; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1082 Fig. 373.
	299	»	» 24; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 32 Fig. 8.
	300	»	» 25; Öfvers. Ak. Förh. 1885. 42 No. 2 Taf. 32 Fig. 9.
28	301	Dekalb N. Y.	<i>Rath</i> , Niederrh. Ges. 1886. 224 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1888. 13. 599 Fig. 9 (Diopsid).
	302	Testa Ciarva, Mussa (Ala, Piemont)	<i>La Valle</i> , Att. Ac. Linc. 1886. 3 Taf. 1 Fig. 15924.
	303	»	» » » » » 16047.
	304	»	» » » » » 15947.
	305	»	» » » » » 15922.
	306	»	» » » » » 16070.
	307	»	» » » » » 18219.
	308	»	» » » » » 16056.
	309	»	» » » » » 16061.
	310	»	» » » » » 15885.
	311	»	» » » » 2 » 16045.
	312	»	» » » » » 16043.
	313	»	» » » » » 15919.

14.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
28	314	Testa Ciarva (Ala)	<i>La Valle</i> , Att. Ac. Linc. 1886. 3 Taf. 2 Fig. 16042.
29	315	"	" " " " " 15921.
	316	"	" " " " " 15936.
	317	"	" " " " " 15946.
	318	"	" " " " " 17318.
	319	"	" " " " " 15920.
	320	"	" " " " " 16051.
	321	"	" " " " " 16064.
	322	"	" " " " " 16048.
	323	"	" " " " " 16073.
	324	"	" " " " " 16065.
	325	"	" " " " " 17294.
	326	"	" " " " " 16077.
	327	"	" " " " " 5601.
	328	"	" " " " " 16068.
	329	"	" " " " " 16037.
30	330	"	" " " " " 16074.
	331	Ala (Piemont)	<i>Götz</i> , Zeitschr. Kryst. 1886. 11 Taf. 4 Fig. 1; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1066 Fig. 354 (vgl. <i>Dana</i> , Syst. 1892. 354 Fig. 11) (Diopsid).
	332	"	" " " " " 2.
	333	"	" " " " " 3.
	334	"	" " " " " 4.
	335	Reichenstein (Schlesien)	" " " " " 5 ^a .
	336	"	" " " " " 5 ^b ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1052 Fig. 338.
	337	Kremnitz (Ungarn)	<i>Schmidt</i> , Zeitschr. Kryst. 1887. 12 Taf. 4 Fig. 3 (Augit).
	338	"	" " " " " 4.
	339	"	" " " " " 5.
	340	"	" " " " " 6.
	341	Vesuv	<i>Rath</i> , Niederrh. Ges. 1887. 132; Zeitschr. Kryst. 1890. 17. 102 Fig. 1 (gelber Augit).
	342	Orange Cty. N. Y.	<i>Williams</i> , Amer. Journ. 1887. 34. 276 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1889. 15. 122 Fig. 1; <i>Ries</i> , Ann. Ac. Sc. N. Y. 1896. 9 Taf. 14 Fig. 3 (Leukaugit).
	343	"	" " " " " 2; Zeitschr. Kryst. 1889. 15. 122 Fig. 2; Amer. Journ. 1889. 38. 118 Fig. 6; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 354 Fig. 19; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1090 Fig. 387.
	344	"	" " " " " 3; Zeitschr. Kryst. 1889. 15. 122 Fig. 3.
	345	--	<i>Lévy u. Lacroix</i> , Min. d. Roches 1888. 257 Fig. 152 (Diopsid).
	346	--	" " " " " 153 (Diallag).
	347	Borne de Brous b. Ala	<i>La Valle</i> , Att. Ac. Linc. 1888. 5 Taf. Fig. 1.
	348	"	" " " " " 2.

15.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
30	349	Borne de Brous b. Ala	<i>La Valle</i> , Att. Ac. Linc. 1888. 5 Taf. Fig. 3.
31	350	"	" " " " " 4.
	351	"	" " " " " 5.
	352	Vesuv, Pacognano (Campania)	<i>Scacchi, A.</i> , Att. Ac. Napoli 1888. 2. 105; <i>Rivista</i> 1889. 5 Taf. 2 Fig. 17.
	353	Vesuv	" " " " " 18.
	354	Grassy Lake b. Rossie N. Y.	<i>Williams</i> , Amer. Journ. 1889. 38. 118 Fig. 7 (<i>Penfield</i> gez.); <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1891. 19. 647 Fig. 6 (vgl. uns. Fig. 432).
	355	Canaan Ct.	" " " 119 " 8; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 354 Fig. 22.
	356	Rezbánya (Ungarn)	<i>Baumbauer</i> , Reich d. Kryst. 1889. 314 Fig. 264 (Diopsid).
	357	Taberg (Vernland)	<i>Nordenskjöld</i> , G. Geol. Fören. Förh. 1890. 12 Taf. 6 Fig. 3 (Diopsid).
	358	"	" " " " " 4.
	359	Obersulzbachtal (Salzburg)	<i>Zepharovich, Lotos</i> 1890. 44 Fig. 1.
	360	"	" " " 2.
	361	"	" " " 3.
	362	"	" " " 4.
	363	"	" " " 5.
	364	Ala	<i>Schmidt</i> , Ert. a Term. 1891. 21 Taf. 1 Fig. 1 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 1 Fig. 1; <i>Hintze, Min.</i> 1893. 2. 1068 Fig. 355 (Diopsid).
32	365	"	" " " " " 2 ^a b.
	366	"	" " " " " 3 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 1 Fig. 2.
	367	"	" " " " " 4 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 1 Fig. 3.
	368	"	" " " " " 5 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 1 Fig. 4.
	369	Achmatowsk	" " " 2 " 1 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 1 Fig. 5; <i>Hintze, Min.</i> 1893. 2. 1085 Fig. 381.
	370	"	" " " " " 2 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 1 Fig. 6.
	371	"	" " " " " 3 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 1 Fig. 7.
	372	"	" " " " " 4 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 2 Fig. 8.
	373	"	" " " " " 5 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 2 Fig. 9; <i>Hintze, Min.</i> 1893. 2. 1085 Fig. 382.
	374	"	" " " " " 6 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 2 Fig. 10.
	375	"	" " " " " 3 " 1 ^a b; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 2 Fig. 11; <i>Hintze, Min.</i> 1893. 2. 1083 Fig. 375.

16.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
32	376	Achmatowsk	<i>Schmidt</i> , Ert. a Term. 1891. 21 Taf. 3 Fig. 2 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 2 Fig. 12.
33	377	"	" " " " " 3 ^{a b} .
	378	"	" " " " " 4 ^{a b} ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1084 Fig. 378.
	379	"	" " " " " 4 ^c ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 2 Fig. 13.
	380	Nordmarken	" " " " " 4 " 1 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 3 Fig. 14; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1078 Fig. 365.
	381	"	" " " " " 2 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 3 Fig. 15.
	382	"	" " " " " 3 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 3 Fig. 16.
	383	"	" " " " " 4 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 3 Fig. 17; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1079 Fig. 366.
	384	Schwarzenstein (Zillertal, Tirol)	" " " " " 5 " 1 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 3 Fig. 18.
	385	"	" " " " " 2 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 3 Fig. 19; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1059 Fig. 345.
	386	"	" " " " " 3 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 3 Fig. 20; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1059 Fig. 346.
	387	"	" " " " " 4 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 3 Fig. 21.
	388	"	" " " " " 5 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 4 Fig. 22.
34	389	Aranyerberg (Ungarn)	" " " " " 6 " 1 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 4 Fig. 23 (Augit).
	390	"	" " " " " 2 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 4 Fig. 24.
	391	"	" " " " " 3 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 4 Fig. 25; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1056 Fig. 342.
	392	"	" " " " " 4 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 4 Fig. 26.
	393	"	" " " " " 5 ^{a b} ; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1893. 21 Taf. 4 Fig. 27; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1056 Fig. 343.
	394	"	" " " " " 6 ^{a b} .
395		Nordmarken	<i>Wülfing</i> , Habil.-Schrift Tübing. 1891. 11 Fig. 3 (Diopsid).
396		Russel, St. Lawrence Cty.	<i>Dana</i> , Syst. 1892. 353 Fig. 1; <i>Ries</i> , Ann. Ac. Sc. N. Y. 1896. 9 Taf. 13 Fig. 4 (Diopsid).
397	Dekalb	"	" " " " 2; <i>Ries</i> , Ann. Ac. Sc. N. Y. 1896. 9 Taf. 16 Fig. 4.
398	Pierrepont N. Y.	"	" " " " 3.

17.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
34	399	Gouverneur N. Y.	<i>Dana</i> , Syst. 1892. 353 Fig. 4; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1090 Fig. 390.
	400	Dekalb "	" " " " 5; " " " " " " 388.
	401	Rossie "	" " " " 6.
	402	Dekalb "	" " " " 7; " " " " " " 389.
	403	Monroe "	" " " " 8; " " " " 1089 " 386.
	404	Warwick "	" " " " 9; <i>Ries</i> , Ann. Ac. Sc. N. Y. 1896. 9 Taf. 14 Fig. 1 (Leukaugit, Edenville Orange Cty.).
35	405	Nordmarken	" " 354 12.
	406	—	" " " " 15 (Fassait).
	407	Achmatowsk	<i>Busz</i> , Zeitschr. Kryst. 1892. 20 Taf. 5 Fig. 4.
	408	Frankreich	<i>Lacroix</i> , Min. France 1893. I. 572 Fig. 7 (Diopsid); <i>Tschermak</i> , Min. 1897. 455 Fig. 2.
	409	"	" " " " " " 8 (Fassait); <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1060 Fig. 347 (Fassatal).
	410	"	" " " " 591 " 22 (Augit); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 354 Fig. 21 (Sasbach).
	411	Ben Ganah (Oran)	" " " " 596 " 28.
	412	Iuvenas (Meteorit)	" " " " 598 " 29; <i>Tschermak</i> in <i>Cohen Meteoritenk.</i> 1894. I. 292; Min. 1897. 590 Fig. 13.
	413	Zöptau (Mähren)	<i>Graber</i> , Min. Petr. Mitt. 1894. 14. 266 Fig. 1.
	414	Puy de Corent (Puy de Dôme)	<i>Gonnard</i> , Bull. Soc. Franc. 1895. 18. 102 Fig. 1.
	415	"	" " " " " " 2; <i>Lacroix</i> , Min. France 1893-95. I. 595 Fig. 27 (Augit).
	416	—	<i>Maskelyne</i> , Cryst. 1895. 361 Fig. 298 (Diopsid).
	417	—	" " " " 365 " 305 (Augit).
	418	S. Venanzio b. Perugia	<i>Franco</i> , P., Rend. Ac. Napoli 1895. I Taf. Fig. 11; <i>Miller</i> , Min. 1852. 290 Fig. 311 (Augit).
	419	Highwood Mts. (Montana)	<i>Weed u. Pirsson</i> , Bull. Geol. Soc. Amer. 1895. 6. 410.
	420	Up. Bonanza Creek (Montana)	" " " " U. S. Geol. Surv. 1896. 161 Fig. 11 ^a .
	421	"	" " " " " " " " 11 ^b .
	422	"	" " " " " " " " 11 ^c .
36	423	Groß-Venediger (Tirol)	<i>Weinschenk</i> , Zeitschr. Kryst. 1896. 26 Taf. 9 Fig. 18.
	424	Monroe (Orange Cty. N. Y.)	<i>Ries</i> , Ann. Ac. Sc. N. Y. 1896. 9 Taf. 13 Fig. 1 (Augit).
	425	Tilly Foster (Putnam Cty.)	" " " " " " " " 2.
	426	Russel (S. Lawrence Cty.)	" " " " " " " " 3.
	427	Monroe (Orange Cty.)	" " " " " " " " 5.
	428	S. Lawrence Cty.	" " " " " " " " 6 (Augit).
	429	Pitcairn (S. Lawrence Cty.)	" " " " " " " " 7.
	430	" (")	" " " " " " " " 8 (Diopsid).
	431	Dekalb (")	" " " " " " " " 9.
	432	Rossie (St. Lawrence Cty.)	" " " " " " 14 " 2 (Augit) (vgl. uns. Fig. 354).
	433	Gouverneur (St. Lawrence Cty.)	" " " " " " " " 4 (").

18.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
36	434	Highlands of Hudson (Orange Cty.)	Ries, Ann. Ac. Sc. N. Y. 1896. 9 Taf. 14 Fig. 5 (Augit).
	435	Warwick (Orange Cty.)	» » » » » » 6 (»).
	436	»	» » » » » » 7 (»).
	437	Cheever Mine (Pt. Henry, Essex Cty.)	» » » » » » 8 (»).
	438	Pt. Henry (Essex Cty.)	» » » » » » 9 (Diopsid).
	439	»	» » » » » » 10 (»).
	440	Hammondville (Essex Cty.)	» » » » » » 11 (Augit).
	441	Tilly Foster N. Y.	» » » » » » 12.
	442	Monroe Township (Orange Cty.)	» » » » » » 15 » 1 (»).
37	443	Sing-Sing (West-Chester Cty.)	» » » » » » 2 (Leukaugit); Beck, Nat. Hist. N. Y. 1842. 290 Fig. 199 (Diana).
	444	Monroe Township (Orange Cty.)	» » » » » » 3 (Augit).
	445	Sing-Sing	» » » » » » 4 (Leukaugit).
	446	St. Lawrence Cty.	» » » » » » 5 (Augit).
	447	Patterson (Dutchess Cty.)	» » » » » » 6 (Leukaugit).
	448	Russel (St. Lawrence Cty.)	» » » » » » 7 (Augit).
	449	Diana (Lewis Cty.)	» » » » » » 8 (»).
	450	Natural Bridge (Lewis Cty.)	» » » » » » 9 (»).
	451	Diana (Lewis Cty.)	» » » » » » 16 » 1.
	452	Keene (Essex Cty.)	» » » » » » 2 (»).
	453	Rossie (St. Lawrence Cty.)	» » » » » » 5 (»).
	454	Diana (Lewis Cty.)	» » » » » » 6 (»).
	455	Adams Lake	» » » » » » 7 (»).
	456	Dekalb (St. Lawrence Cty.)	» » » » » » 8 (Diopsid).
	457	Tilly Foster (Putnam Cty.)	» » » » » » 9 (Augit).
38	458	—	Tschermak, Min. 1897. 455 Fig. 1 (Diopsid).
	459	—	» » » » » 2.
	460	—	» » » » » 3.
	461	Wildschönau (Tirol)	» » 456 » » 5 (Diallag).
	462	—	» » » » » 6 (Fassait).
	463	Yoneyama (Prov. Echigo)	Iwasaki, Sep. Abdr. 1898. 5 Taf. 12 Fig. 1.
	464	»	» » » » » 2.
	465	»	» » » » » 3.
	466	»	» » » » » 4.
	467	Comba di Compare Robert b. Avigliano	Boëris, Att. Ac. Torino 1899. 34. 612 Fig. 2; Rivista 1899. 23. 23 Fig. 2 (Diopsid).
	468	»	» » » » » 3;
	469	»	» » » 613 » 4;
	470	Mahr. Altstadt-Goldenstein	Pelikan, Min. Petr. Mitt. 1900. 19. 108 Fig. 1 (Augit).

19.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
38	471	Latiun	Zambonini, Zeitschr. Kryst. 1900. 33 Taf. 1 Fig. 4.
	472	"	" " " " " 5.
	473	"	" " " " " 6.
	474	"	" " " " " 7.
	475	Dschimari (Bez. Wladikawkas)	Siomy, Bull. Soc. Nat. Mosc. 1900 Protok. 26 (Schefferit, Mangan-Hedenbergit).
	476	Ducktown (Tenn.)	Moses, Amer. Journ. 1901. 12. 105 Fig. 6; Zeitschr. Kryst. 1902. 35. 424 Fig. 6.
	477	Laacher See	Busz, Jahrb. Min. 1901. 2. 139 Fig. 6 (Augit).
	478	Latiun	Zambonini, Zeitschr. Kryst. 1901. 34 Taf. 5 Fig. 17.
	479	"	" " " " " 18.
	480	"	" " " " " 19.
39	481	"	" " " " " 20.
	482	Rossshire	Heddele, Min. Scotl. 1901. 2 Taf. 58 Fig. 1; Min. Mag. 1884. 5. 277 (Malakolith).
	483	Shiness (Sutherland)	" " " " " 2; " " 1882. 5. 97 (Sahlit).
	484	"	" " " " " 3; " " "
	485	"	" " " " " 4; " " "
	486	"	" " " " " 5; " " "
	487	"	" " " " " 6 u. 7; " " "
	488	Arskraig (Sutherland)	" " " " " 8 u. 9; " " " 105.
	489	" (")	" " " " " 10 u. 11; " " " 104.
	490	Ledbeg (")	" " " " " 12; " " 1884. 5. 277; Hintze, Min. 1893 2. 1060 Fig. 348 (Fassatal).
40	491	" (")	" " " " " 13; Min. Mag. 1884. 5. 277.
	492	New-York, Canada	Penfield, Amer. Journ. 1902. 14. 277 Fig. 24 gez. Robinson.
	493	Stromboli	Barvíř, Böhm. Ges. Wiss. 1902 Taf. Fig. II. 4.
	494	"	" " " " " II. 9.
	495	"	" " " " " III. 1.
	496	"	" " " " " III. 4.
	497	"	" " " " " III. 5.
	498	"	" " " " " IV. 2.
	499	"	" " " " " IV. 7.
	500	"	" " " " " IV. 8.
41	501	"	" " " " " V. 2.
	502	Monti Rossi (Ätna)	Smolar, Zeitschr. Kryst. 1902. 35 Taf. 13 Fig. 5; Progr. Gymn. Jičín 1901 Taf. 1 Fig. 9.
	503	Moravicza (Vaskö, Ungarn)	Weinschenk, Min. Petr. Mitt. 1903. 22. 365 (Diopsid).
	504	Ala (Piemont)	Zambonini, Centralbl. 1903. 124 Fig. 5 (Diopsid).
	505	Okurajiki (Prov. Obira)	Wada, Min. Jap. 1904. 1. 121 Fig. 51 Jimbo gez. (Hedenbergit).
	506	Japan	" " " " " 123 " 52 (Augit).
	507	"	" " " " " 53 (").
	508	Cote St. Pierre (Canada)	Preiswerk, Zeitschr. Kryst. 1905. 40. 499 (Diopsid).

20.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
40	509	Maneetsok (Grönland)	<i>Böggild</i> , Min. Grönl., Meddels. om Grönl. 1905. 32. 373 Fig. 63 (Diopsid).
	510	—	<i>Penfield</i> , Amer. Journ. 1905. 19. 65 Fig. 46.
	511	Künstlich	<i>Vogt</i> , J. H. L., Jern. Kontor. Ann. 1905 Sep. 9 Fig. 5 (Schlacke).
	512	»	» » » » » » » ».
	513	»	» » » » » » » ».
	514	Canale Monterano (Prov. Rom)	<i>Zambonini</i> , Zeitschr. Kryst. 1905. 40 Taf. 3 Fig. 1 (Schwarzer Augit).
	515	»	» » » » » » 2.
	516	»	» » » » » » 3.
41	517	Vesuv	<i>Cesáro</i> , Bull. Ac. Belg. 1907. 329 Fig. 7 (Augit).
	518	Rotenkopf (Zillertal)	<i>Zambonini</i> , Zeitschr. Kryst. 1909. 46 Taf. 1 Fig. 1 (Diopsid).
	519	Schwarze Wand (Scharn)	» » » » » 2 ().
	520	»	» » » » » 3 ().
	521	Wildkreuzjoch	» » » » » 4 ().
	522	»	» » » » » 5 ().
	523	Achmatowsk	» » » » » 6.
	524	»	» » » » » 7.
	525	»	» » » » » 8.
	526	Testa Ciarva (Alatal)	» » » » » 9.
	527	Saulera (Alatal)	» » » » » 10.
	528	»	» » » » » 11.
	529	»	» » » » » 12.
	530	»	» » » » » 13.
	531	Okurajiki (Prov. Obira, Jap.)	» » » » » 14 (Hedenbergit).
	532	»	» » » » » 15 ().
	533	Vesuv	» Min. Vesuviana Att. Ac. Napoli 1909. 14. 146 Fig. 28 (Diopsid).
	534	»	» » » » » 29.
	535	»	» » » » » 30.
42	536	Künstlich	<i>Wright u. Larsen</i> , Amer. Journ. 1909. 27. 33 Fig. 11.
	537	Baikalsee	<i>Fersmann</i> , Bull. Ac. Petersb. 1910. 467 Fig. 1 }
	538	»	» » » » 2 }
	539	»	» » » 468 » 3 }
	540	»	» » » » » 4 }
	541	Hamrefield (Kristianiageb.)	<i>Goldschmidt</i> , V. M., Vid. Selsk. Skrift. 1911. 337 Fig. 40 (Diopsid).
	542	Solbergfield	» » » » 338 » 41 (Fassait)
	543	Grua-Tunnel	» » » » 345 » 44 (Uralit).
	544	Birgaudix (Puy de Dôme)	<i>Gonnard</i> , Bull. Soc. Franc. 1911. 34. 17 Fig. 1 }
			(Augit).
	545	»	» » » » 2 }
	546	»	» » » 18 » 3.
	547	Saint-Paulien Hte. Loire	» » » 19 » 4.

21.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
42	548	Ala (Piemont)							
	549	Tiriolo (Prov. Catanzaro)	<i>Goldschmidt u. Schröder</i> , Zeitschr. Kryst. 1911. 49 Taf. 2 Fig. 2 ^{a b} (Diopsid).						
	550	Vaskö (Ungarn)	<i>Panichi</i> , Att. Ac. Linc. 1911. 20. 522 (Pyrgom).						
	551	"	"	"	"	"	"	"	2.
	552	"	"	"	"	"	"	"	3.
	553	"	"	"	"	"	"	"	4.
	554	"	"	"	"	"	"	"	5.
	555	"	"	"	"	"	"	"	6.
	556	"	"	"	"	"	"	"	7.
	557	Podhorn b. Marienbad	<i>Himmelbauer</i> , Min. Petr. Mitt. 1912. 31. 324 Fig. 1 (Augit).						
43	558	Sala (Schweden)	<i>Flink</i> , Arkiv Kemi Min. Geol. 1914. 5 No. 10. 188 Fig. 250.						
	559	Kafveltorp (")	"	"	"	"	"	189	" 251.
	560	"	"	"	"	"	"	190	" 252.
	561	Nordmarken	"	"	"	"	"	195	" 258.
	562	"	"	"	"	"	"	196	" 259.
	563	"	"	"	"	"	"	198	" 261.
	564	Taberg	"	"	"	"	"	199	" 262.
	565	Jacobsberg	"	"	"	"	"	201	" 263.
	566	Enggrube b. Filipstad	"	"	"	"	"	202	" 264.
	567	Harstiggrube b. Pajsberg	"	"	"	"	"	206	" 265.
44	568	Langbanshyttan	"	"	"	"	"	210	" 266.
	569	"	"	"	"	"	"	211	" 267.
	570	Malsjö	"	"	"	"	"	213	" 268.
	571	Sirsjö	"	"	"	"	"	216	" 269.
	572	Höjden	"	"	"	"	"	217	" 270.
	573	Ins. Nisiro (Ägäisch. Meer)	<i>Grill</i> , Mem. Ac. Linc. 1914. 10. 21 Fig. 4 (Diopsid).						
	574	"	"	"	22	"	5	(").	

Pyroxen-Gruppe.

Akmit. Aegirin.

Monoklin.

$$P_0 q_0 \mu = 0.5467; 0.5754; 73^{\circ} 9'.$$

$$a:b:c; \beta = 1.0998 : 1 : 0.6012; 106^{\circ} 51'.$$

1.

No.	Gdt. ¹⁾ 1897 Winkeltab.	Symbol	Brögger 1890 Beljankin, Ber. Polyt. Inst. Petersb. 1909	Mitscherlich- Ström ²⁾ 1823	Lévy ³⁾ 1837	Dana 1837-50	Miller 1852	Delafosse 1858	Rath 1860	Schrauf ⁴⁾ 1864	Dana ⁴⁾ 1873	Lorenzen 1882 Min. Mag.	Flink 1894-1901	Lacroix 1910	Gdt. 1890 Index
1 c	o	oo	001												
2 b	oo	oo	010	e l	g ¹										
3 a	oo	oo	100	r	h ¹										
4 V ⁰⁾	11 oo	11'1'.o													
5 X	5 oo	510													
6 f	3 oo	310													
7 L ⁰⁰⁾	2/3 oo	730													
8 g	2 oo	210													
9 W ⁰⁾	16/5 oo	16'15'o													
10 m	o	110	M	m		M									
11 i ^{*)}	o 3	130 ^{††)}		p											
12 p	— 1 o	101													
13 H ⁰⁰⁾	— 3/2 o	302													
14 C	+ 6	661													
15 z ^{**)}	+ 5	551													
16 w ^{**)}	+ 3	331													
17 v ⁰⁾	+ 2	221													
18 u	+ 1	111													
19 r ^{**)}	— 1/2	112													
20 s	— 1	111	s	e ¹											
21 o ^{†)}	— 2	221		o											
22 λ ⁰⁰⁾	— 3	331													
23 A	— 4	441													
24 B	— 9/2	992													

¹⁾ Zu Gdt. 1897 gehören: Brögger 1890; Dana 1892; Hintze 1893; Böggild 1905; Zambonini 1909; Palache u. Warren 1911; Larsen u. Hunt 1913-14.

²⁾ Zu Mitscherlich-Ström 1823 gehören: Mobs-Haidinger-Zippe 1825-39; Naumann 1828; Phillips 1837; Presl 1837 (vgl. uns. Bemerk.); Beck 1842; Hermann 1852.

³⁾ Zu Lévy 1837 gehören: Dufrénoy 1856; Descloizeaux 1862.

⁴⁾ Vgl. die Korrekturen Gdt. Winkeltab. 1897. 419.

^{*}) Larsen u. Hunt 1913. ^{**)} o w r Palache u. Warren 1911. ^{†)} o Böggild 1905. ^{††)} Beljankin 1909.

^{††)} o Naumann 1828. ^{††)} o Aegirin. ^{o)} V W v Brögger 1891; Dana, Syst. 1892 (Aegirin).

^{o)} L H λ Brögger 1891 (Akmit).

2.

No.	Gdt. ¹⁾ 1897 Winkelstab.	Symbol	Brögger 1890 Beljankin, Ber. Polyt. Inst. Petersb. 1909	Mitscherlich- Ström ²⁾ 1823	Lévy ³⁾ 1837	Dana 1837-50	Miller 1852	Delafosse 1858	Rath 1860	Schrauf ⁴⁾ 1864	Dana ⁴⁾ 1873	Lorenzen 1882 Min. Mag.	Flink 1894-1901	Lacroix 1910	Gdt. 1890 Index
25	II*) π	— 5	551	?	— |	— |	?	— |	— |	— |	— |	— |	— |	b r σ	
26	O	— 6	661	o	— |	— |	o	— |	— |	— |	— |	— |	— |	+ —	
27	Ω*)	— 8	881		— |	— |	o	— |	— |	— |	— |	— |	— |	— |	e 6
28	d**) + 1 3	131			— |	— |		— |	— |	— |	— |	— |	— |		
29	Q	— 1 6	161		— |	— |		— |	— |	— |	— |	— |	— |		
30	K	— 1 9	191		— |	— |		— |	— |	— |	— |	— |	— |		
31	S	— 3 1	311	? n†)	— |	— |	e ₃ ζ	— |	— |	— |	— |	— |	— |		
32	P	+ 2 6	261	? z x ††)	— |	— |	o	— |	— |	— |	— |	— |	— |		
33	Δ*)	+ 4 5	451		— |	— |	z	— |	— |	— |	— |	— |	— |		
34	x	+ 4 6	461		— |	— |		— |	— |	m	— |	— |	— |		
35	v	+ 5 7	571		— |	— |		— |	— |	z	— |	— |	— |		
36	k*)	— $\frac{3}{2}$ $\frac{1}{2}$	312		— |	— |		— |	— |	z	— |	— |	— |		
37	Δ*)	+ $\frac{5}{2}$ $\frac{9}{2}$	592		— |	— |		— |	— |	— |	— |	— |	— |		
38	Z*)	+ $\frac{4}{3}$ $\frac{10}{3}$	4·10·3		— |	— |		— |	— |	— |	— |	— |	— |		

¹⁾ — ⁴⁾ Vgl. Seite 41.

*) II Ω A k Δ Z Brögger 1891; Dana, Syst. 1892 (Aegirin). **) d Palache u. Warren 1911.

†) n Presl 1837 (?). ††) x Phillips 1837.

Bemerkungen.

Die Angaben der Autoren vor Rath sind unsicher. Rath diskutiert sie Pogg. Ann. 1860, III. 254; vgl. Gdt., Index 1890, 2. 532.

Presls Figuren (1837) sind nicht alle sicher zu deuten. Seine Fig. 1073 (uns. Fig. 8) betrachtet Schrauf als Zwilling (seine Fig. 3). Presl gibt die Symbole:

$$\begin{array}{ccccccccccccccc} t & s & o & l & h & r & n & z & f & M \\ -\frac{1}{3}P & P & -4P & \infty P \infty & \frac{1}{3}P \infty & \infty P \infty & 2P2 & -4P\frac{5}{3} & 4P7 & 8P\frac{6}{5} \end{array}$$

I.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
43	1	Rundemyr b. Eker (Norwegen)	<i>Ström-Mitscherlich</i> , Schweigg. Journ. 1823. 37. 209; <i>Vet. Ak. Handl.</i> 1821. 160; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 27 Fig. 1068.
	2	"	<i>Haidinger</i> , Pogg. Ann. 1825. 5 Taf. 7 Fig. 2; <i>Mobs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 34 Fig. 186; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 24 Fig. 485; <i>Phillips</i> , Min. 1837. 152; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 315; 1873. 224 Fig. 215; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 27 Fig. 1070; <i>Hermann</i> , Journ. Prakt. Chem. 1852. 57. 279 Fig. 3; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 25 Fig. 160; <i>Schrauf</i> , Atlas 1864 Taf. 2 Fig. 1; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 366 Fig. 3 (vgl. uns. Fig. 4).
	3	"	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 32 Fig. 2; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 206 Fig. 368; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1862 Taf. 24 Fig. 139.
	4	"	" " " " 3; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 206 Fig. 370; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1862 Taf. 24 Fig. 140 (vgl. uns. Fig. 2).
44	5	"	<i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 27 Fig. 1069.
	6	"	" " " " 1071.
	7	"	" " " " 1072.
	8	"	" " " " 1073.
	9	"	<i>Miller</i> , Min. 1852. 303 Fig. 320.
	10	"	<i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 206 Fig. 369.
	11	"	<i>Rath</i> , Pogg. Ann. 1860. 111 Taf. 3 Fig. 2 ^a }
	12	"	" " " " 2 ^b } <i>Schrauf</i> , Atlas 1864 Taf. 2 Fig. 2.
	13	"	" " " " 3 ^a }
	14	"	" " " " 3 ^b }
	15	"	" " " " 4.
	16	Langesundsfjord b. Brevig	<i>Schrauf</i> , Atlas 1864 Taf. 1 Fig. 1 (Aegirin).
	17	Rundemyr	" " " 2 " 3 (Akmit).
	18	Eker (Norwegen)	<i>Brögger</i> , Zeitschr. Kryst. 1890. 16 Taf. 14 Fig. 1 (Akmit); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 365 Fig. 1.
	19	"	" " " " 2.
	20	"	" " " " 3.
	21	"	" " " " 4; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1130 Fig. 395.
45	22	"	" " " " 8; " " " " 397.
	23	"	" " " " 9; " " " " 396.
	24	Langesundsfjord	" " " " 15 " 1 (Aegirin).
	25	"	" " " " 2.
	26	"	" " " " 3.
	27	"	" " " " 4.
	28	"	" " " " 5.
	29	"	" " " " 6.
	30	"	" " " " 7; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1131 Fig. 399.
	31	"	" " " " 8; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 365 Fig. 2.
	32	"	" " " " 9; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1131 Fig. 398.
	33	"	" " " " 16 " 8.

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
45	34	Grönland	<i>Flink</i> , Zeitschr. Kryst. 1894. 23 Taf. 4 Fig. 9 (Aegirin).
	35	"	" " " " " 10 (" ") .
	36	"	" " " " " 11 (" ") ; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 366 Fig. 383 (Akmit, Rundemyr).
46	37	Narsarsuk (Grönland)	" Meddels. om Grönl. 1899. 24 Taf. 4 Fig. 2 (Aegirin); <i>Böggild</i> , Min. Grönl., Meddels. om Grönl. 1905. 32. 380 Fig. 65.
	38	"	" " " " " 3.
	39	"	" " " " " 4.
	40	"	" " " " " 5.
	41	"	" " " " " 6; Zeitschr. Kryst. 1901. 34 Taf. 9 Fig. 17.
	42	"	" " " " " 7; <i>Böggild</i> , Min. Grönl., Meddels. om Grönl. 1905. 32. 381 Fig. 66.
	43	"	" " " " " 8; Zeitschr. Kryst. 1901. 34 Taf. 9 Fig. 18.
	44	Kororsuak	<i>Böggild</i> , Min. Grönl., Meddels. om Grönl. 1905. 32. 379 Fig. 64 (Aegirin).
45		Vesuv	<i>Zambonini</i> , Min. Vesuviana Att. Ac. Napoli 1909. 14. 154 Fig. 31 ("").
46	Ins. Ruma (West-Afrika)		<i>Lacroix</i> , Min. France 1910. 4. 771 Fig. 1 (Aegirin).
47	"		" " " " " 2.
48	Quincy (Mass.)		<i>Palache u. Warren</i> , Zeitschr. Kryst. 1911. 49 Taf. 6 Fig. 8 (Aegirin); Proc. Amer. Ac. Arts. 1911. 47. 159 Fig. 3.
49	"		" " " " " 9; Proc. Amer. Ac. Arts. 1911. 47. 159 Fig. 4.
50	Libby (Montana)		<i>Larsen u. Hunt</i> , Amer. Journ. 1913. 36. 291 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1914. 53. 211 Fig. 1 (Aegirin).
51	"		" " " " " 2; Zeitschr. Kryst. 1914. 53. 211 Fig. 2.

Pyroxen-Gruppe.

Pektolith.

Monoklin.

$$p_0 q_0 \mu = 0.8854; 0.9821; 84^\circ 40'.$$

$$a:b:c; \beta = 1.1140 : 1 : 0.9864; 95^\circ 20'.$$

No.	Gdt. 1897 Winkeltab.	Symbol	Williams* 1886	Hedde u. Greg 1855-1901	Desclozeaux 1862	Dana 1873	Dana ¹⁾ 1892	Gdt. 1890 Index
1	c	o	001	u	a $\frac{1}{2}$	i	c	— 10
2	? b	o ∞	010	—	—	—	? b**) —	—
3	a	∞ o	100	c	p	i i	a	c o
4	k	$\frac{5}{4}$ ∞	540	i	e $\frac{5}{4}$	i $\frac{5}{4}$	h	k o $\frac{2}{3}$
5	l	∞ $\frac{4}{3}$	340	y h	e $\frac{3}{4}$	i $\frac{4}{3}$	q	l o $\frac{2}{3}$
6	w	∞ 4	140	o	e $\frac{1}{4}$	i $\frac{1}{4}$	w	p o 2
7	e	o 1	011	—	—	—	e**) —	—
8	f	o 2	021	—	—	—	f**) —	—
9	v	+ 1 o	101	—	—	—	v —	—
10	x	+ $\frac{1}{2}$ o	102	—	—	—	x†) —	—
11	y	+ $\frac{1}{2}$ ∞	1°.25	—	—	—	y†) —	—
12	u	— $\frac{1}{4}$ o	104	—	—	—	u††) —	—
13	α	— $\frac{1}{2}$ o	102	—	—	—	α —	—
14	t	— 1 o	101	—	—	—	t —	—
15	s	— 2 o	201	—	—	—	s††) —	—
16	r	— 3 o	301	r	o $\frac{5}{2}$	— 5 i	r —	+ $\frac{1}{5}$ o
17	n	— $\frac{3}{2}$ I	322	n	d $\frac{1}{2}$	— 2	n —	+ $\frac{1}{2}$

¹⁾ Zu Dana 1892 gehören: Hintze 1893; Eakle, Bull. Geol. Calif. 1901; Moses 1901-2; Goodchild 1903; Böggild 1905.

*) Williams, Zeitschr. Kryst. 1886. 18. 386 (Manganopektolith). **) b e f Goodchild 1903.

†) x y Moses 1901-2. ††) us Böggild 1905.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
46	1	Schottland	<i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 213 Fig. 1; <i>Heddle u. Greg</i> , Journ. Prakt. Chem. 1855. 66. 147; <i>Phil. Mag.</i> 1855. 9. 252.
	2	Ratho (Edinburghshire)	» » » » » 2; <i>Heddle</i> , Min. Scotl. 1901. 2 Taf. 60 Fig. 1 (vgl. uns. Fig. 3).
	3	»	<i>Dana</i> , Syst. 1892. 373 Fig. 1; 1873. 396 Fig. 380; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1137 Fig. 400 (vgl. uns. Fig. 2).
	4	Bergenhill	» » » » 2; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1138 Fig. 401.
	5	»	<i>Moses</i> , Amer. Journ. 1901. 12. 99 Fig. 1; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1902. 35. 419 Fig. 1.
	6	Schottland	<i>Goodchild</i> , Trans. Geol. Soc. Glasgow 1903 Suppl. Bd. 12. 15.
	7	»	» » » » » »
	8	»	» » » » » »
	9	»	» » » » » »
	10	Niakornat	<i>Böggild</i> , Min. Grönl., Meddels. om Grönl. 1905. 32. 389 Fig. 67.

Pyroxen-Gruppe.

Wollastonit.

Monoklin.

$\rho_0 q_0 \mu = 0.9188; 0.9632; 84^{\circ}30'$.

$a:b:c; \beta = 1.0531 : 1:0.9676; 95^{\circ}30'$.

No.		Gdt. ¹⁾ 1890 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Symbol	Phillips ²⁾ 1823	Brooke 1831	Dana 1855	Dufrenoy 1856	Rammelsberg 1858	Descloizeaux 1862	Hessenberg 1870	Dana 1873	Scacchi 1889	Dana ³⁾ 1892	Gdt. 1890 Index
1	u	o	001	M	c ₂	— i i	a ¹	—	a ¹	o P	i i	e 2	c	— i o	
2	b	o 8	010	T	P	i i	—	—	—	∞ P ∞	—	—	—	—	
3	c	8 o	100	T	P	i i	P	a	p	∞ P ∞	i i	A	a	o	
4	d	8/3 ∞	830	—	—	—	—	—	—	∞ P 8/3	—	—	d	o 3/5	
5	δ	2 ∞	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	e**)	—	
6	z	3/2 ∞	320	h 2	c ₁	i 3/2	e ³	2/3 p	e 2/3	∞ P 3/2	i 3/2	o	z	o 1/3	
7	k	5/4 ∞	540	—	—	—	—	—	e 5/4	—	—	—	h	o 2/5	
8	e	∞	110	h i · e	e ₂	J	e ²	p	e 1	8 P	J	o 2	m	o 1/2	
9	l	8 4/3	340	—	—	—	—	—	e 3/4	—	—	—	q	o 2/3	
10	x	∞ 2	120	—	e ₃	i 2	e ¹	2 p	e 1	∞ P 2	i 2	o 3	x	o 1	
11	g	o 1	011	—	g ₁	— 2 2	b 1	2 o ¹	b 1	P ∞	2 2	m 2	g	— i	
12	v	+ 1 0	101	i	c ₁	— 3 i	a ³	2/3 r ¹	a 3/2	— P ∞	3 i	e	v	— 1/3 o	
13	w	+ 1/2 0	102	—	—	—	—	—	—	-1/2 P ∞	—	—	w	— 1/2 o	
14	q	— 1/3 0	103	—	—	—	—	—	a 6	—	3/2 i	e 3	k	— 3 o	
15	a	— 1/2 0	102	—	h	O	h ¹	c	h ¹	1/2 P ∞	O	B	u	∞ o	
16	α	— 3/5 0	305	—	—	—	—	—	o 1/5	—	—	i 4	β	+ 5 o	
17	t	— 1 0	101	—	a ₃	i i	o ¹	r	o 1/2	P ∞	— i i	i 3	t	+ 1 o	
18	? λ	— 7/5 0	705	—	—	—	—	—	—	—	—	—	l	—	
19	s	— 2 0	201	—	a ₂	3 i	o ³	2/3 r	o 3/2	2 P ∞	— 3 i	—	s	+ 1/3 o	
20	r	— 3 0	301	—	a ₁	5 i	o ⁵	5/2 r	o 5/2	3 P ∞	— 5 i	i 2	r	+ 1/5 o	
21	? i	— 1/2 0	11'0'2	—	—	—	—	—	o ⁵	—	—	i	—	+ 1/10 o	
22	? λ	— 5 0	501	—	—	—	—	—	—	—	—	—	λ	—	
23	f	— 1	111	—	f ₂	2 2*)	d 2	2 o	d 4	P	— 2 2	n 2	f	+ 1	
24	h	+ 1/2 1	122	—	—	—	—	—	b 2	—	2	m	p	— 1/2	
25	ε	+ 1/3 1	133	—	—	—	—	—	—	—	—	—	y**)	—	
26	ζ	+ 1/4 1	144	—	—	—	—	—	—	—	—	—	u**)	—	
27	m	— 1/2 1	122	—	M	2 1	M	q	m	P 2	2 1	u	μ m †)	8	
28	n	— 3/2 1	322	—	f ₁	2	d ¹	o	d 2	3/2 P 3/2	— 2	n	n	+ 1/2	
29	τ	— 5/2 1	522	—	—	—	—	—	—	—	—	—	o**)	—	
30	γ	— 7/2 1	722	—	—	—	—	—	—	—	—	—	i**)	—	

¹⁾ Zu Gdt. 1890—97 gehören: Miller 1852; Rath 1866—69; Hessenberg 1870; Großer 1891; Wright 1906.

²⁾ Zu Phillips 1823 gehören: Shepard 1857; Quenstedt 1863.

³⁾ Zu Dana 1892 gehören: Hintze 1893; Ries 1893; Heberdey 1896; Tschermak 1897; Collins 1903; Zambonini 1909; Rüsberg 1913.

*) Vgl. uns. Korr. **) e y u o i Zambonini 1909. †) m Tschermak 1897.

Bemerkungen.

Die Formen in Breithaupts Figur (1847) (uns. Fig. 3) konnte ich nicht sicher identifizieren.

$\text{si} = +20$ (Atl.); $\frac{1}{2}\text{i} = -\frac{2}{3}\text{o}$ (Atl.) (*Dana, Syst.* 1873. 210) wurden als nicht gesichert weggelassen. Vgl. Index 2. 536; *Großer, Zeitschr. Kryst.* 1891. 19. 607. *Dana, Syst.* 1892 hat beide nicht aufgenommen.

Ries. Figuren (1894) (uns. Fig. 29 u. 30) ließen sich nicht sicher deuten. Danach wurden seine neuen Formen $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$ nicht aufgenommen. Für letztere setzt Washington, Ref. Zeitschr. Kryst. 1896. 26. 52: {495} = $\frac{1}{2}\frac{1}{2}$.

Heberdey's Fig. 2, Zeitschr. Kryst. 1896. 26. 23, gehört wahrscheinlich zum Wollastonit.

Formen: $cva = o + io + \infty o$.

Wright gibt Amer. Journ. 1906, 21, 104 an künstlichem Wollastonit als unsicher: $\frac{2}{3}0$ (203); $\frac{3}{2}0$ (302) ohne Messungen.

Korrekturen.

Dana, Syst. 1855. 156 Zeile 9 v. u. } lies 22 statt 24
" " 157 Fig. 347 }

Hessenberg, Senckenb. Abh. 1870. 7 Seite 289 Col. Dana » 2 P. » P. »

Dana, Syst. 1873 Seite 211 Fig. 202 rechts und links unten . . . » 22 » 22

Goldschmidt, Index 1800-2, 535 Col. Brooke " h·a² " a²·h

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
47	1	—	<i>Phillips</i> , Min. 1823. 23; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 177 Fig. 347 (Tabular Spar); <i>Quenstedt</i> , Min. 1863. 262.
	2	Vesuv	<i>Brooke</i> , Pogg. Ann. 1831. 23 Taf. 4 Fig. 7; <i>Phil. Mag.</i> 1831. 10. 191; <i>Oken Isis</i> 1832 Taf. 8 Fig. 5; <i>Ann. Mines.</i> 1834. 6 Taf. 8 Fig. 8; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 189 Fig. 264 (vgl. uns. Fig. 4 u. 5).
	3	—	<i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 13 Fig. 303.
	4	—	<i>Miller</i> , Min. 1852. 288 Fig. 310 (vgl. uns. Fig. 2).
	5	Vesuv	<i>Rammelsberg</i> , Pogg. Ann. 1858. 103 Taf. 3 Fig. 5
	6	»	» » » » » 6 } nach <i>Brooke</i> (vgl. uns. Fig. 2).
	7	»	» » » » » 7
	8	»	<i>Descloizeaux</i> , Manuel 1862 Taf. 9 Fig. 51; vgl. <i>Scacchi, A.</i> , Rivista 1889. 5 Taf. 2 Fig. 21; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 211 Fig. 202.
	9	»	» » » » » 52; <i>Scacchi, A.</i> , Rivista 1889. 5 Taf. 2 Fig. 22.
	10	Campagna b. Rom	<i>Rath</i> , D. Geol. Ges. 1866. 18 Taf. 10 Fig. 1.
48	11	»	» » » » » 2.
	12	»	» Pogg. Ann. 1869. 138 Taf. 4 Fig. 11; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 372 Fig. 3; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 1009 Fig. 330.
	13	»	» » » » » 11 ^a ; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 372 Fig. 5.
	14	»	» » » » » 11 ^b ; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 1009 Fig. 331.
	15	Santorin	<i>Hessenberg</i> , Senckenb. Abh. 1870. 7 Taf. 2 Fig. 14 (vgl. uns. Fig. 2).
	16	»	» » » » » 15; <i>Dana</i> , Syst. 1855. 157 Fig. 347; 1873. 211 Fig. 201; 1892. 373 Fig. 4.
	17	»	» » » » » 16; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1010 Fig. 332.
	18	»	» » » » » 17.
	19	»	» » » » » 18.
	20	»	» » » » » 19; » » » » 334.
49	21	»	» » » » » 20.
	22	»	» » » » » 21.
	23	»	» » » » » 22; » » » » 333.
	24	Cziklova (Banat)	» » » » » 23.
	25	»	» » » » » 24; » » » 1008 » 329.
	26	»	» » » » » 25.
	27	Diana N. Y.	<i>Dana</i> , Syst. 1892. 372 Fig. 1 nach <i>Penfield</i> .
49	28	»	» » » » 2; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1012 Fig. 335.
	29	Harrisville N. Y.	<i>Ries</i> , Trans. Ac. N. Y. 1893-94. 147 Fig. 1.
	30	»	» » » » » 2.
	31	Diana N. Y.	» » » » 208.
49	32	—	<i>Tschermak</i> , Min. 1897. 452 Fig. 1.
	33	Mexiko	<i>Collins</i> , Min. Mag. 1903. 13. 359.
	34	»	» » » »
	35	»	» » » »
49	36	Vesuv	<i>Zambonini</i> , Min. Vesuviana Att. Ac. Napoli 1909. 14. 159 Fig. 32.

Pyroxen-Gruppe.

Rhodonit.

(Pajsbergit. Fowlerit.)

Triklin.

$$p_0 q_0 = 1.5843; 1.7089.$$

$$\lambda \mu \nu = 86^\circ 29'; 68^\circ 46'; 92^\circ 21'.$$

$$a:b:c = 1.1550:1:1.8317.$$

$$\alpha \beta \gamma = 94^\circ 42'; 111^\circ 27'; 86^\circ 6'.$$

1.

No.		Gdt. ¹⁾ 1890 Index 1897 Winkelstab.	Symbol	Symbol	Dana 1856	Greg 1856	Rammelsberg 1858	Descloizeaux ²⁾ 1862	Aufstellung Kok- scharow 1862	Dana 1873	Jeremejew, Petersb. Min. Ges. 1879	Sjögren 1880	Hamberg 1891	Dana ³⁾ 1892	Flink 1885-1914	Flink 1885-1914	Jimbo, Journ. Tokyo 1899-1911	Colombia 1904 Ac. Torino	Gdt. 1890 Index	
1	a	o	001	O	p	P	c	m	o o	O	001	$\frac{2}{3}$ o	a	o	c C	o	o P	001	o o	
2	c	o 8	010	J	m	M	b	p	o o	J	110	o 8	c	o 8	M	8 8	x'P	110	o 8	
3	b	8 0	100	J'	t	T	a	h ¹	8 o	J'	110	o o	b	8 o	m	8 8	8 P'	110	o 0	
4	o	o	110	i t	e	z	p	o ¹	1 o	i t	100	o o	o	8 o	a	o o	o P	001	o o	
5	t	o 2	120	—	—	—	—	o ²	—	—	—	—	n	8 8	t	3 8	—	—	o 2	
6	d	o 3	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	n	8 8	d	2 8	—	—	o 3	
7	f	2 8	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	f	2 8	f	8 3	—	—	o 2	
8	g	2 8	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	g	2 8	g	8 5	—	—	o 2	
9	s	8 8	110	i t	y'	z'	p'	a ¹	1 o	i t	o 10	8 1	s	8 8	b B	o 8	x P 8	—	o 1	
10	e	o 2	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	e	8 2	e	8 3	—	130	o 2	
11	x	o 1	011	—	—	—	—	—	—	—	—	—	x z***)	o 2	x	2 2	—	—	—	
12	π	o $\frac{1}{2}$	012	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	π	I I	—	—	—	
13	A*)	o $\frac{1}{3}$	013	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14	B*)	o $\frac{1}{5}$	015	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	C*)	o $\frac{1}{4}$	014	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16	D*)	o $\frac{1}{3}$	013	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17	E*)	o $\frac{2}{3}$	037	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18	m	o $\frac{1}{2}$	012	—	—	—	—	—	—	—	—	m	o 1	m	I I	2 P	—	2 8	—	
19	k	o $\bar{1}$	o 11	— 2	s	n	q'	c ¹	o 1	2	221	$\frac{2}{3}$ 3	k	o 2	k	2 2	—	221	8 2	—
20	i	o $\bar{2}$	o 21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	i	o 4	i	4 4	—	441	8 2	
21	?	3 0	301	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	?	6††)	—	—	—	
22	ε	2 0	201	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ε††)	4	—	—	—	
23	?	$\frac{4}{3} 0$	403	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	?	$\frac{8}{3} 1††)$	—	—	—	
24	q	1 0	101	—	—	—	—	—	—	—	—	—	q	2 0	q	2	—	—	1 0	
25	p	$\frac{1}{2} 0$	102	—	—	—	—	—	—	—	—	p	1 0	p	I	P†	—	2 0		
26	?	$\frac{4}{5} 0$	205	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	?	$\frac{4}{5} 1††)$	—	—	—	—	

¹⁾ Zu Gdt. 1890—97 gehören: Dauber 1855; Dana 1856; Kokscharow 1862; Sjögren 1880; Flink 1885—86; Anderson 1908—10.

²⁾ Zu Descloizeaux 1862 gehört: Ungemach 1912.

³⁾ Zu Dana 1892 gehören: Pirsson 1890—92; Hamberg 1890 (Karyopilit); Hintze 1893; Miers 1902.

*) A B C D E Anderson 1908—10. **) Flink 1914. †) Pirsson 1890—92. ††) Vgl. uns. Korrekt.

2.

No.	Gdt. ¹⁾ 1890 Index 1897 Winkelstab.	Symbol	Symbol	Dana 1856	Greg 1856	Shepard 1857	Rammelsberg 1858	Descloizeaux ²⁾ 1862	Aufstellung Kok- scharow 1862	Dana 1873	Jeremejew, Petersb. Min. Ges. 1879	Sjögren 1880	Hamberg 1891	Dana ³⁾ 1892	Flink 1885-1914	Flink 1885-1914	Jimbo, Journ. Tokyo 1899-1911	Colombia 1904 Ac. Torino	Gdt. 1890 Index
27	F*)	$\frac{1}{3} 0$	103	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28	G*)	$\frac{2}{3} 0$	207	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29	?	$\frac{1}{4} 0$	104	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30	u	$\frac{1}{2} 0$	103	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31	r	$\frac{1}{2} \frac{1}{2} 0$	102	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32	l	$\frac{2}{3} 0$	203	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33	—	$\frac{2}{3} 0$	302	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
34	n	$\frac{1}{2} 0$	101	—	—	—	—	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35	H*)	$\frac{2}{3} 0$	201	—	—	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36	ø	$\frac{1}{3} 0$	113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
37	K*)	$\frac{2}{3} 0$	113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
38	p	$\frac{1}{2} 0$	112	—	—	—	—	t	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
39	L*)	$\frac{1}{2} 0$	112	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	μ	I	III	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
41	γ	I I	III	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
42	v	I I	III	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
43	φ	I	III	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
44	z	$\frac{3}{2} \frac{7}{6}$	976	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
45	h	$\frac{1}{3} \frac{5}{9}$	359	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
46	w	$\frac{1}{3} \frac{5}{9}$	153	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
47	δ	$\frac{2}{3} \frac{1}{3}$	213	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
48	x	$\frac{1}{4} \frac{1}{4}$	11'13'4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
49	y	$\frac{3}{8} \frac{7}{8}$	378	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
50	w	$\frac{1}{2} \frac{5}{12}$	1'5'12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
51	ρ	$\frac{1}{2} \frac{7}{12}$	1'1'13'12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
52	α	$\frac{5}{8} \frac{1}{6}$	5'3'48	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

1)—3) Vgl. Seite 50.

*) F G H K L Anderson 1908-10. **) ζ Flink 1914. †) Pirsson 1890-92. ††) v Ford u. Crawford 1911.

†) Hamberg (Karyopilit). ††) Vgl. uns. Korrekt.

Bemerkungen.

Vogt, J. H. L. gibt (1884) zu seinem Bild (uns. Fig. 11) die Daten:

a	b	n'	o	s	c	?
0 ∞	∞ 0	∞ 3	1 0	1 2	0	I. I2

mit den Winkeln:

$$ab = 68^\circ 53'; \quad an = 28^\circ 33'; \quad bo = 48 - 50^\circ; \quad as = 41 - 44^\circ; \quad a:i.12 = 10^\circ; \quad ac = 93^\circ.$$

Hlawatsch, Zeitschr. Kryst. 1907. 42. 593 Fig. 1 nach Krystallen einer Schlacke. Sie gehört nicht sicher zum Rhodonit. «Die Kopfflächen zeigten gar keine Übereinstimmung mit einfachen Flächen dieser Gruppe.» Auch ist keine Analyse gegeben.

$\mu_0 q_0 = 0.4663; 0.5058$	$a:b:c = 0.5183:1:1.1159$
$\lambda_{\mu\nu} = 87^{\circ}58'; 76^{\circ}17'; 95^{\circ}30'$	$\alpha\beta\gamma = 98^{\circ}26'; 103^{\circ}59'; 83^{\circ}50'$
a	b
$\infty 0$	0∞
c	m
$\infty 0$	0∞
t	M
$\infty 2$	$\infty \bar{\infty}$
d	e
0I	0I
I00	010
Q0I	Q10
I10	I0I
OII	OII
OII	OII

Transformationen.

$$\begin{aligned} p q \text{ (Flink 1886--1914; Dana 1892; Hintze 1914)} &\doteq \frac{p+q}{4} \frac{p-q}{4} \text{ (Atlas)} \\ p q \text{ (Atlas)} &\doteq 2(p+q) \cdot 2(p-q) \text{ (Flink . .)} \\ p q \text{ (Hamberg)} &\doteq \frac{p}{2} \frac{\bar{q}}{2} \text{ (Atlas).} \end{aligned}$$

Korrekturen.

<i>Dana</i> , Syst. 1892. 378 Zeile 9 v. u.	lies	t (310)	statt	t (310)
»	»	»	»	8	»	»	d (210)	»	d (210)
<i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 152 Zeile 12 v. u.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ø (403) $\frac{4}{3}$ 'P'	»	ø (334) $\frac{3}{4}$ 'P'
<i>Hamberg</i> , Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 161 Zeile 21 v. o.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	ø (423)	»	ø (432)
<i>Flink</i> , Arkiv Kemi Min. Geol. 1914. 5 No. 10. 230 Zeile 11 v. u.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r (111)	»	η (111)

I.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate							
49	1	Pajsberg (Schweden)	Rammelsberg, Pogg. Ann. 1858. 103 Taf. 3 Fig. 11 (Kieselmanganerz); Dauber, Pogg. Ann. 1855. 94 Taf. 6 Fig. 11 (Pajsbergit); Dana, J. D., Amer. Journ. 1856. 21. 207 Fig. 1.							
	2	"	" " "	"	" 12; Dauber, Pogg. Ann. 1855. 94 Taf. 6 Fig. 12.					
	3	"	" " "	"	" 13.					
	4	"	Dana, J. D., Amer. Journ. 1856. 21. 208 Fig. 2; Syst. 1873. 225 Fig. 216 (vgl. uns. Fig. 1).							
	5	Franklin (N.-Jers.)	Shepard, Min. 1857. 414 Fig. 722 (Fowlerit); Greg, Phil. Mag. 1856. II. 197 (Pajsberg).							
	6	Pajsberg (Schweden)	Descloizeaux, Manuel 1862 Taf. 11 Fig. 60 (Pajsbergit) (vgl. uns. Fig. 1).							
	7	Franklin (N.-Jers.)	" " " " " 61 (Fowlerit).							
	8	Pajsberg (Schweden)	Kokscharow, Mat. Min. Russl. 1862. 4. 179 (Pajsbergit); Bull. Ac. Petersb. 1863/64. 7. 105.							
	9	"	" " " " " 181 (") ; Bull. Ac. Petersb. 1863/64. 7. 106.							
	10	"	Sjögren, Geol. Fören. Förh. 1880. 5. 261 Fig. 2 (Pajsbergit).							
	11	Künstlich (Schlacke)	Vogt, J. H. L., Bih. Vet. Ak. Handl. 1884. 9. 31 Fig. 14; Jern. Kontorets Ann. 1905. 11 Fig. 7 (vgl. uns. Bemerk.).							
50	12	Langban oder Pajsberg	Flink, Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1885. 6. 185; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 10 Fig. 40.							
	13	Langban	" " " " " Taf. 17 Fig. 1.							
	14	Pajsberg (Schweden)	" " " " " " 2; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 9 Fig. 26; Dana, Syst. 1892. 378 Fig. 5; Hintze, Min. 1893. 2. 1160 Fig. 412 (vgl. uns. Fig. 1).							
	15	Langban	" " " " " " 3.							
	16	"	" " " " " " 4; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 9 Fig. 27; Hintze, Min. 1893. 2. 1160 Fig. 411.							
	17	Pajsberg (Schweden)	" " " " " " 5; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 9 Fig. 28 (Rhodonit).							
	18	"	" " " " " " 6; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 9 Fig. 29.							
	19	"	" " " " " " 7; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 9 Fig. 30; Dana, Syst. 1892. 378 Fig. 6; Hintze, Min. 1893. 1160 Fig. 413.							
	20	"	" " " " " " 8; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 9 Fig. 31.							
	21	"	" " " " " " 9.							
	22	"	" " " " " " 18 " 1.							
	23	"	" " " " " " 2; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 10 Fig. 32.							
	24	"	" " " " " " 3; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 10 Fig. 33.							

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
51	25	Pajsberg (Schweden)	<i>Flink</i> , Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1885. 6 Taf. 18 Fig. 4; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 10 Fig. 34.
	26	"	" " " " " " 5; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 10 Fig. 35; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 378 Fig. 7; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1160 Fig. 414.
	27	"	" " " " " " 6; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 10 Fig. 36.
	28	"	" " " " " " 7; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 10 Fig. 37.
	29	"	" " " " " " 8; Zeitschr. Kryst. 1886. II Taf. 10 Fig. 38.
	30	Franklin (N.-Jers.)	<i>Pirsson</i> , Amer. Journ. 1890. 40. 486 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1892. 20. 490 Fig. 1 (<i>Fowlerit</i>); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 378 Fig. 2; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1163 Fig. 419; <i>Miers</i> , Min. 1902. 424 Fig. 570.
	31	"	" " " " " " 2; Zeitschr. Kryst. 1892. 20. 490 Fig. 2; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 378 Fig. 3; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1163 Fig. 420.
	32	"	" " " " 487 " 3; Zeitschr. Kryst. 1892. 20. 490 Fig. 3.
	33	"	" " " " " " 4; " " " " " " 4.
	34	Harstigen b. Pajsberg	<i>Hamberg</i> , Geol. Fören. Förh. 1890. 12 Taf. 13 Fig. 12 (Karyopilit, Pseudomorph.).
	35	"	" " " " " " 13.
	36	"	" " " " " " 14.
	37	"	" " " " " " 15.
	38	"	" " " " " " 16.
	39	"	" " " " " " 17.
	40	"	" " " " 1891. 13. 560 " 1; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 1.
	41	"	" " " " " " 2; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 2.
	42	"	" " " " " " 3; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 3.
	43	"	" " " " " " 4; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 4.
	44	"	" " " " " " 5; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 5.
	45	"	" " " " " " 6; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 6.
52	46	"	" " " " " " 7; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 7; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1161 Fig. 416.
	47	"	" " " " " " 8; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 8.

3.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
52	48	Harstigen b. Pajsberg	<i>Hamberg</i> , Geol. Fören. Förh. 1891. 13. 563 Fig. 9; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 9.
	49	"	" " " " " " 10; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 10.
	50	"	" " " " " " 11; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 11.
	51	"	" " " " 564 " 12; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 12.
	52	"	" " " " " " 13; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 162 Fig. 13; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1161 Fig. 415.
	53	"	" " " " " " 14; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 163 Fig. 14.
	54	"	" " " " 565 " 15; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 163 Fig. 15.
	55	"	" " " " " " 16; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 163 Fig. 16.
	56	"	" " " " 566 " 17; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 163 Fig. 17; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1161 Fig. 417.
	57	"	" " " " " " 18; Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 163 Fig. 18; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1161 Fig. 418.
	58	Franklin Furnace	<i>Dana</i> , Syst. 1892. 378 Fig. 1.
	59	"	" " " " " " 4.
	60	Broken Hill (N.-S.-Wales)	<i>Anderson</i> , Record. Austral. Mus. 1908. 7 Taf. 28 Fig. 1 (Rhodonit); Zeitschr. Kryst. 1910. 47 Taf. 7 Fig. 1.
	61	"	" " " " " " 2 Zeitschr. Kryst. 1910. 47 Taf. 7 Fig. 2.
	62	"	" " " " " " 3 Zeitschr. Kryst. 1910. 47 Taf. 7 Fig. 3.
	63	"	" " " " " " 4 Zeitschr. Kryst. 1910. 47 Taf. 7 Fig. 4.
	64	"	" " " " " " 29 " 1 Zeitschr. Kryst. 1910. 47 Taf. 7 Fig. 5.
	65	"	" " " " " " 2 Zeitschr. Kryst. 1910. 47 Taf. 7 Fig. 6.
	66	"	" " " " " " 3; Zeitschr. Kryst. 1910. 47 Taf. 7 Fig. 7.
	67	Franklin (N.-Jers.)	<i>Ford u. Crawford</i> , Amer. Journ. 1911. 32. 289 Fig. 1.
	68	Adervielle	<i>Ungemach</i> , Bull. Soc. Franc. 1912. 35. 535 Fig. 8.
53	69	Langbanshyttan	<i>Flink</i> , Arkiv Kemi Min. Geol. 1914. 5 No. 10. 231 Fig. 272.
	70	"	" " " " " " 273.
	71	"	" " " " " " 274.

Pyroxen-Gruppe.

Babingtonit.

Triklin.

$$p_0 q_0 = 1.6350; 1.6921. \quad a:b:c = 1.1167 : 1 : 1.8257.$$

$$\lambda_{\mu\nu} = 87^{\circ}28'; 67^{\circ}48'; 92^{\circ}36'. \quad \lambda_{\mu\nu} = 93^{\circ}48'; 112^{\circ}22'; 86^{\circ}9'.$$

N _{o.}	Gdt. 1897 Winkelstab.	Symbol	Symbol	Lévy ¹⁾ , Ann. Phil. 1824, 7; Descript. 1837	Mohs ²⁾ 1824	Dana 1837	Miller 1852	Dauber 1855	Rammelsberg 1858	Quenstedt 1863	Dana 1873	Rath ³⁾ 1887-90	Dana ⁴⁾ 1892	Palache ⁵⁾ 1903	Gdt. 1890 Index		
1	a	o	ooI	m	m M	M	b	a	J	O	O	c	c	o	oo	a	
2	c	o o	oIo	p	P	P	c	c	O	J	J	b	M	o o	oo	c	
3	b	8 o	100	t	t1	T	a	b	J'	a	J'	a	m	8 o	o o	b	
4	u	8 8	540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9 o	o 5	-	
5	o	8 8	110	f ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o o	o II	o I	
6	v	8 8	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 o	o 3	-	
7	w	8 8	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7/8 o	o 2	-	
8	s	8 8	110	b ¹	e	-	-	-	-	-	-	-	-	o o	o I	s	
9	d ²	o I	oII	d ¹	d	e	d	d	p ¹	-	i t	l	a	o o	o II	o I	
10	x	o 5	053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9/4 o	o 5	-	
11	y	o 5	052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 5	y	-	
12	n	o I	oII	-	-	-	-	-	q ¹	-	-	k	n k ⁴⁾	2 2	n	I o	I o
13	q	I o	101	h ¹	h	ë	h	h	i 3	r	b	- 2'	r	2	h	8	I o
14	r	I 2/2 o	I 02	² g	g	ë	g	g	i t	r'	-	-	r'	1	g	2 8	2 I o
15	l	3/2 o	203	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5 5	3 20	u	3/2 o
16	k	I o	I 01	g ¹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	k	8 8	I o
17	p	I	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 0	p	I	III
18	t	I 2	I 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6 2	t	I 2	I 2
19	i	I 2	I 21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 6	i	I 2	I 2

¹⁾ Zu Lévy 1824—37 gehören: Dufrenoy 1856; Delfosse 1858; Descloizeaux 1862.

²⁾ Zu Mohs 1824 gehören: Mohs-Haidinger-Zippe 1825—39; Presl 1837; Phillips 1837; Beck 1842; Breithaupt 1847.

³⁾ Zu Rath 1837 gehört: Buchrucker 1891.

⁴⁾ Zu Dana 1892 gehören: Hintze 1893; Emerson, Bull. U. S. Geol. Surv. 1895; Flink 1914.

⁵⁾ Zu Palache 1903 gehören: Dauber 1855; Rath 1868—71; Schrauf 1871; Jahn 1871.

*) n k Vgl. uns. Bemerk.

Bemerkungen.

Palache, dem wir die eingehendsten Untersuchungen über Babingtonit verdanken, gibt Daubers Aufstellung den Vorzug (Zeitschr. Kryst. 1903, 37, 426). Bei unserer Aufstellung tritt die Analogie mit Rhodonit hervor.

Palache gibt die Elemente:

$$\begin{array}{ll} p_0 q_0 = 0^{\circ}5910; \, 0^{\circ}9662 & a:b:c = 1.6350 : 1 : 0.8955 \\ \lambda_{\mu\nu} = 92^{\circ}36'; \, 87^{\circ}28'; \, 67^{\circ}48' & \alpha_{\beta\gamma} = 86^{\circ}9'; \, 93^{\circ}48'; \, 112^{\circ}22' \end{array}$$

sowie eine Winkeltabelle.

Kayers Figur 183.4 (uns. Fig. 2) lässt sich nicht sicher deuten, da Symbole fehlen und nur ein Winkel gegeben ist.

Unsere Fig. 19 sowie die älteren Messungen der Krystalle von Athol sind von Palache u. Fraprie (Zeitschr. Kryst. 1903. 37. 431) kritisch besprochen und genaue Messungen zugefügt. Danach ist es in der Tat **Babingtonit**.

Folgende Identifikation gilt:

<i>Dana</i> 1854-73:	O	J	J'	i 3	I	— I	$\frac{1}{2}$
<i>Schranf</i> 1871:	c	b	a	f	o	s	d
<i>Hintze</i> 1893:	c	m	M	z	g	p	r
Atlas:	o	o	o	$\frac{3}{2}$	o	o	o

$n = o\bar{1}$ ($o\bar{1}\bar{1}$) ist zuerst von Buchrucker gegeben als $k = (o\bar{1}\bar{1})$ Zeitschr. Kryst. 1891. 18. 625, sowie Fig. 1 u. 2. Sie findet sich als $k = (\bar{2}21)$ in Danas Stellung bei Hintze, Min. 1893. 2. 1167. In Dana, Syst. 1892. 382 Fig. erscheint sie als n ; im Text fehlt sie. Die Figur mit n ist von Hintze kopiert (1890 Fig. 422). In Hintzes Figur 426 S. 1174 nach Buchrucker (uns. Fig. 18) erscheint die gleiche Form als k .

Palache hat sie wieder gefunden (Zeitschr. Kryst. 1903. 37. 429) und wieder n benannt, n = 10 (101) seiner Aufstellung. Er bespricht sie auch in Fußnote S. 429. In Descloizeaux' Figur (uns. Fig. 10), auf die sich Dana bezieht, und in Daubers Figur (uns. Fig. 7), auf die sich Hintze beruft, fehlt sie.

Transformationen.

$$pq \text{ (Dauber-Palache)} \doteq \frac{q}{p} \frac{1}{p} \text{ (Atlas).}$$

$$pq(Lévy) = 2 \frac{p+q+2}{p-q} \cdot 2 \frac{p+q-2}{p-q} (Dana 1892).$$

Korrekturen.

Dana, Syst. 1873, 227 Fig. 218. — The figure shows a small, elongated, pointed structure, likely a spine or a seta, with a slightly curved shape and a pointed apex.

» » 1892, 381 Zeile 6 v. u. zuzufügen n (221, 12)

Buchrucker, Zeitschr. Kryst., 1891, 626 Fig. 2 (uns. Fig. 17) lies \uparrow » x

Elink. Arkiv Kemi Min. Geol. 1914, 5 No. 10, 224, Zeile 12, v. II. " d {221} " d {221} "

1.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
53	1	Arendal (Norwegen)	<i>Lévy</i> , Ann. Philos. 1824. 7. 276 Fig. 2; <i>Descript.</i> 1837 Taf. 30 Fig. 2; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 34 Fig. 187; <i>Edinb. Journ. Sc.</i> 1824. 1 Taf. 8 Fig. 5; <i>Lévy-Haidinger</i> , Pogg. Ann. 1825. 5 Taf. 7 Fig. 3; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 308; <i>Phillips</i> , Min. 1837. 53; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 407 Fig. 482; <i>Miller</i> , Min. 1852. 304 Fig. 319; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 198 Fig. 323; <i>Quenstedt</i> , Min. 1863. 255; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1169 Fig. 421 (vgl. uns. Fig. 5).
	2	"	<i>Kayser</i> , Min. Samml. Bergemann 1834 Taf. 1 Fig. 11.
	3	"	<i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 22 Fig. 903.
	4	"	" " " " 904.
	5	"	<i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 16 Fig. 117 (<i>Axotomer Augitspat</i>); <i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 14 Fig. 327; <i>Dana</i> , Syst. 1855. 178 Fig. 367; 1873. 227 Fig. 218; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 183 Fig. 353.
	6	"	<i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 199 Fig. 324.
	7	"	<i>Rammelsberg</i> , Pogg. Ann. 1858. 103 Taf. 3 Fig. 8; <i>Dauber</i> , Pogg. Ann. 1854. 94 Taf. 6 Fig. 13; <i>Schrauf</i> , Atlas 1871 Taf. 30 Fig. 1.
	8	"	" " " " " " 9; <i>Dauber</i> , Pogg. Ann. 1854. 94 Taf. 6 Fig. 14.
	9	"	" " " " " " 10 (vgl. uns. Fig. 10).
	10	"	<i>Descloizeaux</i> , Manuel 1862 Taf. 12 Fig. 66; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 227 Fig. 219; vgl. <i>Dana</i> , Syst. 1892. 382; siehe uns. Bemerk. (vgl. uns. Fig. 9).
11	"		<i>Rath</i> , Pogg. Ann. 1868. 135 Taf. 5 Fig. 18.
12	Baveno		" " " " " " 19; <i>Schrauf</i> , Atlas 1871 Taf. 30 Fig. 3; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1169 Fig. 424.
13	"		" " " " " " 19 ^a .
14	Herbornseelbach (Nassau)		" " 1871 Ergzbd. 5 Taf. 7 Fig. 13; <i>Jehn</i> , Inaug.-Diss. Jena 1871. 4 |
15	"		" " " " " " 13 ^a ; " " " " " " 19 ^a ; <i>Schrauf</i> , Atlas 1871 Taf. 30 Fig. 4; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1169 Fig. 423.
16	Künstlich		" Niederrh. Ges. 1887. 44. 286 Fig. 3; Zeitschr. Kryst. 1890. 17. 108 Fig. 10 (Schlacke).
54	17	"	<i>Buchrucker</i> , Zeitschr. Kryst. 1891. 18. 626 Fig. 1 } (Bessemerschlacke).
18	"		" " " " " " 2 } <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1170 Fig. 426 (siehe uns. Korr.).
19	Arendal (Norwegen)		<i>Dana</i> , Syst. 1892. 382; <i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1169 Fig. 422 (vgl. uns. Fig. 10 u. uns. Bemerk.).
20	Athol (Mass.)		<i>Hintze</i> , Min. 1893. 2. 1169 Fig. 425; <i>Dana</i> , Syst. 1855. 178 Fig. 368; 1873. 794 Fig. 617; <i>Schrauf</i> , Atlas 1871 Taf. 30 Fig. 2 (ähnl. uns. Fig. 19, vgl. uns. Bemerk.).
21	"		<i>Palache u. Fraprie</i> , Zeitschr. Kryst. 1903. 37 Taf. 7 Fig. 2 } Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 1 Fig. 2. }
22	"		" " " " " " 2 ^a } Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 1 Fig. 2 ^a . }

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate									
54	23	Somerville (Mass.)	<i>Palache u. Fraprie</i> , Zeitschr. Kryst. 1903. 37 Taf. 7 Fig. 3									
	24	»	»	»	»	»	»	»	3 ^a	Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 1 Fig. 3.		
	25	»	»	»	»	»	»	»	4	Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 1 Fig. 3 ^a .		
	26	»	»	»	»	»	»	»	4 ^a	Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 2 Fig. 4 ^a .		
	27	»	»	»	»	»	»	»	5	Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 2 Fig. 5.		
	28	»	»	»	»	»	»	»	5 ^a	Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 2 Fig. 5 ^a .		
	29	»	»	»	»	»	»	»	6	Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 2 Fig. 6.		
	30	»	»	»	»	»	»	»	6 ^a	Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 2 Fig. 6 ^a .		
	31	»	»	»	»	»	»	»	7	Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 2 Fig. 7. (Idealis. Gesamtbild.)		
	32	»	»	»	»	»	»	»	7 ^a	Proc. Amer. Ac. 1902. 38 No. 11 Taf. 2 Fig. 7 ^a .		
33	Dannemora (Schwed.)		<i>Flink</i> , Arkiv Kemi Min. Geol. 1914. 5 No. 10. 235 Fig. 275.									
34	»		»	»	»	»	»	»	»	276.		

Quarz.

Hexagonal. Trapezoedrisch - tetartoedrisch.

$$a : c_{10} = 1 : 1.0999.$$

$$p_0 = 1.2701.$$

$$a : c_1 = 1 : 1.9051.$$

1.

No.	Gdt. ¹⁾ 1891 Index 1897 Winkelstab.	Symbol	Hömer 1891 Hamberg 1894 Lüdecke 1896	Haüy ²⁾ 1801-23	Weiß ³⁾ 1816-33	Phillips 1823 Kenngott 1854	Mohs ⁴⁾ 1824	Naumann ⁵⁾ 1828	Dana 1837-50	Presl ⁶⁾ 1837	Lévy ⁷⁾ 1837	Rose ⁸⁾ 1844-54
I	o	o	0001	o	o	-	-	o P	-	e	a ¹	-
2	b m	8 8 o	1010	r	r	e E	r	8 P	a	r a	e ²	gg
3	a	1120	-	n ^{**)}	o	-	-	8 P ₂	-	-	d ¹	a
4	H:	5 8	5160	-	-	-	d h††)	8 P ₆	o	-	k	k
5	r p	± 1 0	1011	P z	p K†)	P g I	P z	R	R a II	P z	p e ¹ ₂	R r ¹
6	h x	± 2 0	2021	-	-	-	P + I	2 R	-	n v	e ³ e ¹	2r · 2r ¹
7	g φ	± 3 0	3031	1	n	k ₂ · g ₃	m	3 R	a ^{IV}	m μ	e ⁷ e ⁵ ₂	3r
8	f ζ	± 4 0	4041	m	-	k ₃ · g ₄	b a	4 R	a ^{III}	a	e ³ e ⁷ ₅	4r
9	e ε	± 5 0	5051	-	i	-	i t ^{*†})	5 R	-	-	e ¹ ₄ e ³ ₂	-
10	c δ	± 6 0	6061	-	-	k ₄ · g ₅	m†*)	6 R	-	-	e ¹ ₅ e ¹ ₇	6r
11	C β	± 7 0	7071	c [*])	k	-	-	7 R	-	t	e ⁵ e ¹ ₈	7r ¹
12	ψ ψ	± 11' 0	11' 0' 11' 1	-	-	-	-	11 R	-	p	e ⁷	11r ¹
13	p π	± 1/2 0	1012	-	-	b c	-	1/2 R	-	-	a ⁴ b ¹	-
14	j σ	± 3/2 0	3032	-	-	-	-	3/2 R	-	j	e ⁸ e ⁴ ₅	-
15	η η	± 7/2 0	7072	-	h	-	h	7/2 R	-	l	e ⁴ ₃	7/2r ¹
16	d	± 11/2 0	11' 0' 11' 2	-	-	-	-	1/2 R	-	-	e ⁸ ₃	1/2r ¹ 11/2 r

¹⁾ Zu **Gdt. 1891-97** gehören: Hamberg 1894; Lincio 1904; Gdt. 1905-8; Colombia 1906-8; Balogh 1908-13; Zynel 1910-13; Pogue 1913; Goldschmidt, V. M. 1913; Aminoff 1916-17.

²⁾ Zu **Haüy 1801-23** gehören: Bernhardi 1807; Herschel 1821-22; Troost 1822; Alger 1840; Beck 1842; Shepard 1857; Delafosse, Taf. 8 u. 14. 1858; Kenngott 1866; Jeremejew 1887-89; Brauns 1887.

³⁾ Zu **Weiß 1816-33** gehören: Wakkernagel, Oken Isis 1822; Pogg. Ann. 1833; Kastner Archiv 1825; Collins 1879.

⁴⁾ Zu **Mohs 1824** gehören: Mohs-Haidinger-Zippe 1824-55; Naumann 1828-30; Breilhaupt 1829; Hirschwald 1869; Krejčí 1879; Kaiser 1900; Wallerant 1902.

⁵⁾ Zu **Naumann 1828** gehören: Naumann, Jahrb. Min. 1856; Hessenberg 1856-58; Scharff 1859-74; Rath 1870; Streng 1878-87; Mallet 1884; Cathrein, Zeitschr. Kryst. 1890. 17; Lüdecke, Nat. Ges. Halle 1894; Min. Harz 1896.

⁶⁾ Zu **Presl 1837** gehören: Scacchi 1887; Tschermak 1894-97; Zimanyi 1894; Becke 1895.

⁷⁾ Zu **Lévy 1837** gehören: Descloizeaux 1855-62; Dufrénoy 1856-59; Delafosse 1858; Weiß, E., Abh. Halle 1860; Bombicci 1869; Gonnard 1873-1910; Hidden, Amer. Journ. 1886. 32; Cesáro 1887-1907; Friedel, Bull. Soc. Franc. 1888-1902; Mallard, Bull. Soc. Franc. 1890; Termier 1895; Buttlgenbach 1893-98; Vanhove 1899; Lacroix 1901-13; Gaubert, Bull. Soc. Franc. 1904; Sabot 1914.

⁸⁾ Zu **Rose 1844-54** gehören: Breithaupt 1847; Leydolt 1855; Websky, Pogg. Ann. 1856; D. Geol. Ges. 1878; Eck 1866; Tschermak 1874; Sadebeck 1876; Baumhauer 1877; Traube 1888.

^{**)} c Jeremejew 1887-89. ^{**)} n Wakkernagel 1822. ^{†)} K Wakkernagel 1825. ^{††)} h Krejčí 1879.

^{*†)} t Naumann 1830. ^{†*} m Mohs 1824.

Quarz.

Hexagonal. Trapezoedrisch - tetartoedrisch.

$$a : c_{10} = 1 : 1.0999.$$

$$p_0 = 1.2701.$$

$$a : c_1 = 1 : 1.9051.$$

1.

No.	Miller ⁹⁾ 1852	Miller ¹⁰⁾ 1852		Dana 1855-73 Hidden 1881	Rath ¹¹⁾ 1870-87	Rumpf 1871	Groth 1876-78 Dürrfeld 1909	Quenstedt 1877	Dana ¹²⁾ 1892	Zimanyi 1894	Cesáro 1907
		Symbol									
1	o	III	—	O	c	—	—	—	c	—	—
2	b	2 $\bar{1}\bar{1}$	—	i	g	r	p g	r	m	a	011.001.010
3	|	10 $\bar{1}$	—	i 2	a	—	d	a a ₁	—	—	—
4	k	11·4·7	—	i $\frac{6}{9}$	—	—	—	—	k k ₁	—	—
5	r z	100	22 $\bar{1}$	R — I	\pm R	P z	r r'	P z	r z	—	011.101.111
6	$\lambda\bar{1}$	5 $\bar{1}\bar{1}$	111	\pm 2	—	—	—	—	11 ₁	—	—
7	m	7 $\bar{2}\bar{2}$	44 $\bar{5}$	3	\pm 3 R	m	d	m m'	M M ₁	—	031.301.331
8	γ	3 $\bar{1}\bar{1}$	55 $\bar{7}$	4	+ 4 R	t	ff'	a	f f [*])	—	—
9	|	11·4·7	223	5	— 5 R	—	—	—	e e ₁	—	—
10	ζ	13·5·5	77·11	6	\pm 6 R	—	—	—	ζ	—	—
11	φ	5 $\bar{2}\bar{2}$	8·8·13	\pm 7	+ 7 R	—	? h	—	Φ	—	—
12	ρ	—	44 $\bar{7}$	— 11	— 11 R	—	b	—	Ψ	—	—
13	di	411	110	\pm $\frac{1}{2}$	\pm $\frac{1}{2}$ R	—	—	a ⁴ α	d π	—	—
14	|	8 $\bar{1}\bar{1}$	554	\pm $\frac{3}{2}$	\pm $\frac{3}{2}$ R	—	—	—	j σ	—	—
15	h	16·5·5	33 $\bar{4}$	— $\frac{1}{2}$	—	—	—	m'	h	—	—
16	f	8 $\bar{3}\bar{3}$	—	—	—	—	—	—	—	—	11·11·2

⁹⁾ Zu Miller 1852 gehören: Jenisch 1854; Gadolin 1855-56; Greg u. Lettsom 1858; Lewis 1882-83; Miers 1889; Franzenau 1894; Maskelyne 1895; Heddle 1901.

¹⁰⁾ Zu Miller (Symb.) 1852 gehören: Sella 1856; d'Abiardi 1872; Spezia 1882; Artini 1888; Rossignoli 1891; Maskelyne 1895; Lewis 1899; Billows 1904; Repossi, Att. Soc. Milano 1905; Rend. Ac. Linc. 1906; Aloisi 1909.

¹¹⁾ Zu Rath 1870-87 gehören: Laspeyres 1874; Baumbauer 1878-89; Mallet 1887; Molengraaff 1888-90; Traube 1888; Cathrein 1890; Miers 1893; Lüdecke 1894; Gill 1894; Wallerant 1902.

¹²⁾ Zu Dana 1892 gehören: Penfield 1888; Penfield u. Iddings 1891; Hobbs 1895; Flink 1899-1910; Lewis 1899; Vanhove 1899; Bowman 1900; Heddle 1901; Barvíř 1902-05; Barker 1903; Hintze 1904; Whitlock 1905; Böggild 1905; Waring 1905; Samoiloff, Mat. Min. Russl. 1906. 23; Dürrfeld, Zeitschr. Kryst. 1909. 46; Nikolaiew, Zeitschr. Kryst. 1915. 55. 182; Steinmetz 1916.

^{*)} f Flink 1908.

2.

No.		Gdt. ¹⁾ 1891 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Bömer 1891 Hamburg 1894 Lüdecke 1896	Häty ²⁾ 1801-23	Weiß ³⁾ 1816-33	Phillips 1823 Kemigott 1854	Mohs ⁴⁾ 1824	Naumann ⁵⁾ 1828	Dana 1837-50	Presl ⁶⁾ 1837	Lévy ⁷⁾ 1837	Rose ⁸⁾ 1844-54
17	k τ	± $\frac{4}{3}$ 0	4043										
18	i	± $\frac{5}{3}$ 0	5053										
19	s	I	1121										
20	F. φ ⁹⁾	± $\frac{1}{2}$ I	1122	f									
21	F. t [*]	± $\frac{2}{3}$ I	2131	|									
22	u' u [*]	± $\frac{3}{2}$ I	3141	u u'									
23	y' v [*]	± 4 I	4151	—		v							
24	x' ε [*]	± 5 I	5161	x x'		x*)							
25	v'	± 7 I	7181	—	—	—	h4i5	y	5 P $\frac{5}{4}$	o ^{II}	y	y	
26	ꝝ'	± 12' I	12' I' 13' I	—	—	—	u	6 P $\frac{6}{5}$	o ^{III}	u	x p	x	
27	L' L:	± I $\frac{2}{3}$	3253	—	—	—	z v	8 P $\frac{8}{7}$	o ^{IV}	v	v	v	
28	G' ꝗ [*]	± $\frac{5}{3}$ I	5383	—	—	—	—	13 P $\frac{13}{12}$	—	—	v ₁ n	n'	p ^{**)}
29	ꝝ.	— $\frac{7}{3}$ I	7'3'10'3	w				10 P $\frac{10}{7}$	—	—	—	t	
30	ꝝ.	± $\frac{8}{3}$ I	8'3'11'3	q				11 P $\frac{11}{8}$	—	—	—	π	
31	ꝝ.	± $\frac{7}{5}$ I	7'5'12'5	—	—	—		12 P $\frac{12}{7}$	—	—	—	—	—

¹⁾ — ⁸⁾ Vgl. Seite 58.

*) Wakkernagel 1825. **) u μ Lewis 1882-83.

2.

No.	Miller ⁹⁾ 1852	Miller ¹⁰⁾ 1852	Symbol	Dana 1855-73 Hidden 1881	Rath ¹¹⁾ 1870-87	Rumpf 1871	Groth 1876-78 Dürrfeld 1909	Quenstedt 1877	Dana ¹²⁾ 1892	Zimanyi 1894	Cesario 1907
17	|	11·1·1	775	4 ω/5	+ ω/5 R	|	|	|	t		
18	τω	13·2·2	887	2 2	+ ω/5 R	ω	|	|	i		
19	s	412	—	2 2	s	s	s	s	ss		
20	e	521	—	1 2	ξ						
21		—	524	3 3/2	"σ ⁰ . ε						
22	u μ	814	212	4 4/3	u u'	u	u	u	u μ		341
23	y	10·2·5	—	5 5/4	y y'	x	y	y	y		
24	x	412	8·5·10	6 6/5	x ρ	x	x ρ	x ρ	x ρ		
25	v	16·5·8	—	8 8/7	v	v	v	v	v v		
26	n	26·10·13	548	13 1/2	n	n	n	n	n		
27	t	11·2·4	—	3 5/4	t	t*	t	t	t		
28	p	—	14·5·10	3 6/5	σ ⁰ . π	—	—	—	—		
29	w	—	16·7·14	10 10/7	w	ω	ω	ω	ω W		
30	q	—	17·8·16	17 17/8	q	q	q	q	q		561
31	φ	814	22·7·14	12 12/7	φ	—	—	—	—		

⁹⁾ — ¹²⁾ Vgl. Seite 59.

*) t Dürrfeld 1909. **) N Flink 1908.

Seltene und unsichere Formen.

1.

No.	Buchst.	Symbol G_1	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
1	E:	2∞	2130	$\infty P \frac{3}{2}$	d Naumann 1828-30; d Presl 1837; k ₄ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; k ₄ Rath 1870-85; k ₄ Molengraaff 1890; k ₄ Dana 1892; k ₄ Hintze 1904.
2	G:	3∞	3140	$\infty P \frac{4}{3}$	k ₂ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Baumhauer 1878 (Ätzfl.); k ₂ Rath 1885-88; Hidden u. Washington 1887; k ₂ Dana 1892; k ₂ Hintze 1904.
3		4∞	4150	$\infty P \frac{5}{4}$	k ₁ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; k ₁ Bombicci 1869; k Quenstedt 1877; k ₁ Hintze 1904.
4		12∞	12·1·13·0	$\infty P \frac{13}{2}$	Schenk-Weiß, D. Geol. Ges. 1879; k ₁₀ Molengraaff 1890; Hintze 1904; Aloisi 1909.
5	B:	$\frac{3}{2}\infty$	3250	$\infty P \frac{5}{3}$	k ₆ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; k ₆ Rath 1870; i ₂ Dana 1873; k ₆ Molengraaff 1890; k ₆ Dana 1892; k ₆ Hintze 1904; Aloisi 1909.
6	F:	$\frac{5}{2}\infty$	5270	$\infty P \frac{7}{5}$	k ₃ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; k ₃ Hintze 1904; Colomba 1908.
7		$\frac{4}{3}\infty$	4370	$\infty P \frac{7}{4}$	k ₉ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; k ₉ Rath 1885; k ₉ Molengraaff 1890; k ₉ Hintze 1904; Aloisi 1909.
8	D:	$\frac{7}{4}\infty$	7·4·11·0	$\infty P \frac{11}{7}$	c Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Streng 1878; c Rath 1885; c Hintze 1904.
9		$\frac{8}{5}\infty$	8·5·13·0	$\infty P \frac{13}{8}$	k ₅ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; k ₅ Rath 1885; k ₅ Molengraaff 1890; k ₅ Bombicci 1892; k ₅ Hintze 1904; Aloisi 1909.
10		$\frac{10}{7}\infty$	10·7·17·0	$\infty P \frac{17}{10}$	? k ₇ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; k ₇ Molengraaff 1890; k ₇ Hintze 1904; Aloisi 1909.
11	A:	$\frac{11}{8}\infty$	11·8·19·0	$\infty P \frac{19}{11}$	k ₈ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; k ₈ Molengraaff 1890; k ₈ Hintze 1904; Aloisi 1909.
12		$\frac{25}{11}\infty$	25·11·36·0	$\infty P \frac{36}{25}$	K Termier 1895.
13	B α	± 80	8081	8R	e $\frac{17}{7}$ e $\frac{5}{3}$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Rath 1885; Artini 1888; Rossignoli 1891; Gill 1894; B Hamberg 1894; B Flink 1899; e $\frac{5}{3}$ Gonnard 1899; e $\frac{17}{7}$ Vanbove 1899; e $\frac{17}{7}$ e $\frac{5}{3}$ Lacroix 1901; Hintze 1904; Samojloff 1906; Aloisi 1909.
14	A	± 90	9091	9R	? Wakkernagel 1825; Baumbauer 1878; Rath 1887; Artini 1888; Miers 1893; Gill 1894; Hintze 1904; Aloisi 1909.
15	T	$\pm 10^{\circ}0$	10·0·10·1	10R	e $\frac{7}{3}$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; 10 Dana 1873; Rath 1880-85; T Dana 1892; Hamberg 1894; e $\frac{7}{3}$ e $\frac{19}{11}$ Gonnard 1899-1906; e $\frac{7}{3}$ Vanbove 1899; e $\frac{7}{3}$ e $\frac{19}{11}$ Lacroix 1901; T Hintze 1904; Repossi 1906; Samojloff 1906; a ₁ Colomba 1906; Aloisi 1909.
16	U	$\pm 12^{\circ}0$	12·0·12·1	12R	Rath 1885-87; Miers 1893; Hamberg 1894; Hintze 1904; Samojloff 1906.
17	V	$\pm 13^{\circ}0$	13·0·13·1	13R	u Presl 1837; e $\frac{19}{11}$ e $\frac{9}{4}$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Artini 1888; Rossignoli 1891; Gill 1894; Hamberg 1894; Lüdecke 1894; e $\frac{9}{4}$ Gonnard 1899-1906; e $\frac{9}{4}$ Vanbove 1899; e $\frac{9}{4}$ Lacroix 1901; e $\frac{9}{4}$ Buttgenbach 1901; Hintze 1904; Repossi 1906; Aloisi 1909.
18	W	$\pm 15^{\circ}0$	15·0·15·1	15R	Rath 1885-87; Hintze 1904.

Seltene und unsichere Formen.

2.

No.	Buchst.	Symbol G ₁	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
19	X	± 16°0'	16°0' 1̄6'1	16 R	? e ¹¹ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Hare 1880; Rossignoli 1891; Gill 1894; Lüdecke 1894; e ¹¹ Buttgenbach 1898-1901; e ¹¹ Vanhove 1899; e ¹¹ Lacroix 1901; Hintze 1904; Goldschmidt, V. M. 1913.
20	Ω	— 17°0'	17°0' 1̄7'1	17 R	e ¹¹ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Rath 1880; Lüdecke 1896; e ¹¹ Vanhove 1899; Fromme 1900; e ¹¹ Lacroix 1901; Hintze 1904; Aloisi 1909.
21	Y	± 18°0'	18°0' 1̄8'1	18 R	Rath 1885-87; Miers 1893; Hintze 1904.
22		+ 19°0'	19°0' 1̄9'1	19 R	? e ¹³ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856.
23		± 20°0'	20°0' 2̄0 1	20 R	? Naumann 1856; γ Lewis 1882-83 (vgl. uns. Bemerk.); Samojloff 1906.
24		± 23°0'	23°0' 2̄3 1	23 R	ψ Lewis 1883 ist durch — 2 ³ o zu ersetzen (vgl. uns. Bemerk.); Hintze 1904; Gonnard 1906.
25	Z	± 28°0'	28°0' 2̄8 1	28 R	Rath 1885-87; Hintze 1904.
26		— 30°0'	30°0' 3̄0 1	30 R	Naumann 1856 nach e ¹² Descloizeaux.
27		+ 31°0'	31°0' 3̄1 1	31 R	? γ Haüy 1823 (vgl. Index Bemerk.); Hintze 1904.
28		— 35°0'	35°0' 3̄5 1	35 R	? e ²³ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Bombicci 1869.
29		— 41°0'	41°0' 4̄1 1	41 R	? e ²⁴ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; d'Achiardi 1872; Aloisi 1909.
30		+ 46°0'	46°0' 4̄6 1	46 R	e ³¹ " " ; " " ; Bombicci 1869; Gonnard, Zeitschr. Kryst. 1901.
31		50°0'	50°0' 5̄0 1	50 R	? Naumann 1856.
32	ω	± 5/2 0'	5052	5/2 R	e ⁸ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Bombicci 1869; Billows 1904; Hintze 1904; Aloisi 1909; ω Pogue u. Gdt. 1913; Goldschmidt, V. M. 1913.
33	γ	± 1 ³ /2 0'	13°0' 1̄3'2	1 ³ /2 R	? Greg u. Lettsom 1858; Rath 1885; Artini 1888; Gill 1894; Hintze 1904.
34		+ 1 ⁷ /2 0'	17°0' 1̄7'2	1 ⁷ /2 R	Gill 1894.
35	ξ	± 1 ¹ /3 0'	1013	1 ¹ /3 R	Websky 1871; Laspeyres 1874; Rath 1885; ω Dana 1892; Miers 1893; α ¹ Vanhove 1899; ξ Lincio 1904; Hintze 1904; (441) Repossi 1905.
36		± 2/3 0'	2023	2/3 R	a ⁷ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Websky 1871; 2/3 Dana 1873; Laspeyres 1874.
37	ψ	± 7/3 0'	7073	7/3 R	g2·k1 Phillips 1823; e ¹⁷ e ¹¹ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; e ¹¹ Gonnard 1899; e ¹¹ Vanhove 1899; e ¹¹ Lacroix 1901; Hintze 1904; Aloisi 1909.
38		± 1 ¹ /3 0'	10°0' 1̄0'3	1 ¹ /3 R	Cesáro 1907; θ 3· Pogue u. Gdt. 1913.
39		+ 1 ³ /3 0'	13°0' 1̄3'3	1 ³ /3 R	? e ¹⁰ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Artini 1887; e ¹⁰ Lacroix 1901; Aloisi 1909.
40	Δ	± 1 ⁴ /3 0'	14°0' 1̄4'3	1 ⁴ /3 R	? Wakkernagel 1825; ? e ³¹ e ²⁵ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; d'Achiardi 1872; Rossignoli 1891; e ³¹ Buttgenbach 1896-01; e ³¹ Gonnard 1899-06; e ³¹ Lacroix 1901; Hintze 1904; Aloisi 1909.
41		± 1 ⁶ /3 0'	16°0' 1̄6'3	1 ⁶ /3 R	zu löschen (vgl. uns. Korrekt.).
42		— 2 ³ /3 0'	23°0' 2̄3 3	2 ³ /3 R	γ Lewis 1883 ist durch — 20°0 zu ersetzen (uns. Bemerk. u. Korrekt.).
43		± 1/4 0'	1014	1/4 R	Websky 1871; Laspeyres 1874.
44		— 2/4 0'	3034	2/4 R	w: Lincio 1904.

Seltene und unsichere Formen.

3.

No.	Buchst.	Symbol G ₁	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
45	l λ	± $\frac{5}{4}$ 0	5054	$\frac{5}{4}$ R	e ¹⁴ e ² Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; λ Dana 1892; Lüdecke 1894-96; e ² Vanbove 1899; λ Hintze 1904.
46	F	+ $\frac{7}{4}$ 0	7074	$\frac{7}{4}$ R	e ⁶ Termier 1895; e ⁶ Gonnard 1899; e ⁶ Lacroix 1901; Hintze 1904.
47	:	- $\frac{11}{4}$ 0	11·0·11·4	$\frac{11}{4}$ R	e ⁵ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Rath 1885; Hintze 1904; Aloisi 1909.
48		- $\frac{13}{4}$ 0	13·0·13·4	$\frac{13}{4}$ R	Naumann 1856 nach e ¹³ Descloizeaux.
49	D	+ $\frac{15}{4}$ 0	15·0·15·4	$\frac{15}{4}$ R	e Groth 1878; Hintze 1904.
50		+ $\frac{23}{4}$ 0	23·0·23·4	$\frac{23}{4}$ R	y Lewis 1882; ϕ Lewis 1883.
51		± $\frac{1}{2}$ 0	1015	$\frac{1}{2}$ R	Websky 1871; Laspeyres 1874; ? v Lincio 1904.
52		± $\frac{2}{3}$ 0	2025	$\frac{2}{3}$ R	Websky 1871; Laspeyres 1874; Traube 1888; a ³ Vanbove 1899.
53	?	± $\frac{3}{5}$ 0	3035	$\frac{3}{5}$ R	? y: Lincio 1904.
54		± $\frac{4}{3}$ 0	4045	$\frac{4}{3}$ R	x x: Lincio 1904.
55	m μ	± $\frac{5}{6}$ 0	6065	$\frac{5}{6}$ R	e ⁷ Lévy 1837; e ¹⁷ e ⁷ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Rath 1885; Cathrein 1890; Rossignoli 1891; m Dana 1892; Lüdecke 1894-96; e ¹⁷ Termier 1895; e ¹⁷ Vanbove 1899; m Hintze 1904; m Whitlock 1905.
56	t	± $\frac{7}{5}$ 0	7075	$\frac{7}{5}$ R	e ³ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Cathrein 1890; J Zimanyi 1894; e ³ Gonnard 1899; e ³ Lacroix 1901; Hintze 1904; Ripossi 1905.
57		± $\frac{8}{3}$ 0	8085	$\frac{8}{3}$ R	Traube 1888; e ⁷ Gonnard 1899; e ⁷ Lacroix 1901.
58		± $\frac{9}{5}$ 0	9095	$\frac{9}{5}$ R	? ? Naumann 1856 nach e ¹⁴ Descloizeaux; Rath 1885-87.
59		+ $\frac{24}{5}$ 0	24·0·24·5	$\frac{24}{5}$ R	Dürrfeld, Zeitschr. Kryst. 1909.
60		± $\frac{1}{6}$ 0	1016	$\frac{1}{6}$ R	Websky 1871.
61		+ $\frac{7}{6}$ 0	7076	$\frac{7}{6}$ R	e ²⁰ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Lüdecke, Nat. Ges. Halle 1894-96.
62	χ	- $\frac{13}{6}$ 0	13·0·13·6	$\frac{13}{6}$ R	e ²⁰ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Lüdecke 1894-96 (vgl. uns. Korrekt.); Hintze 1904; Gonnard 1906; Aloisi 1909.
63		± $\frac{1}{7}$ 0	1017	$\frac{1}{7}$ R	Websky 1871; Laspeyres 1874; Traube 1888.
64		+ $\frac{8}{7}$ 0	8087	$\frac{8}{7}$ R	? e ²² Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Aloisi 1909.
65		± $\frac{9}{7}$ 0	9097	$\frac{9}{7}$ R	Rath 1885; u Lincio 1904; Φ Pogue u. Gdt. 1913.
66		+ $\frac{10}{7}$ 0	10·0·10·7	$\frac{10}{7}$ R	Iddings u. Penfield 1891; Hintze 1904.
67		- $\frac{11}{7}$ 0	11·0·11·7	$\frac{11}{7}$ R	e ⁵ Gonnard 1899-06; e ⁵ Lacroix 1901.
68	E	± $\frac{13}{7}$ 0	13·0·13·7	$\frac{13}{7}$ R	? e ¹¹ e ²⁰ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Lüdecke 1894; e ¹¹ e ²⁰ Gonnard 1899; e ¹¹ e ²⁰ Lacroix 1901; Hintze 1904.
69		- $\frac{20}{7}$ 0	20·0·20·7	$\frac{20}{7}$ R	e ¹¹ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856.
70	? Γ	± $\frac{23}{7}$ 0	23·0·23·7	$\frac{23}{7}$ R	e ¹³ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Bombicci 1869; d'Achiardi 1872; Rath 1887; e ¹³ Gonnard 1902; Aloisi 1909; vgl. Pogue u. Gdt. 1913.
71		- $\frac{1}{8}$ 0	1018	$\frac{1}{8}$ R	Websky 1871; Laspeyres 1874.
72		- $\frac{3}{8}$ 0	3038	$\frac{3}{8}$ R	" "
73	n	± $\frac{9}{8}$ 0	9098	$\frac{9}{8}$ R	e ²⁶ e ¹⁷ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Rath 1885; Rossignoli 1891; e ²⁶ Lacroix 1901; Hintze 1904.

Seltene und unsichere Formen.

4.

No.	Buchst.	Symbol G_1	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
74		$+\frac{1}{8}0$	11·0·11·8	$\frac{1}{8}R$	e^{10} Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; e^{10} Termier 1895; Gonnard 1906.
75	M	$-\frac{2}{8}0$	27·0·27·8	$\frac{2}{8}R$	Cesáro 1907 (oder $-\frac{1}{3}0$).
76		$+\frac{1}{9}0$	1019	$\frac{1}{9}R$	Rath 1884-85; Hintze 1904.
77	G	$+\frac{2}{9}0$	2029	$\frac{2}{9}R$	Websky 1871.
78		$+\frac{1}{9}0$	13·0·13·9	$\frac{1}{9}R$	Rath 1880; G Zimanyi 1894; Hintze 1904.
79		$+\frac{1}{10}0$	1·0·1·10	$\frac{1}{10}R$	Websky 1871; Laspeyres 1874.
80	q	$\pm\frac{11}{10}0$	11·0·11·10	$\frac{11}{10}R$	e^{32} Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Rath 1870-85; Gill 1894; $e^{\frac{4}{7}}$ Gonnard 1899; $e^{32} e^{\frac{4}{7}}$ Lacroix 1891; Hintze 1904; Aloisi 1909.
81		$+\frac{13}{10}0$	13·0·13·10	$\frac{13}{10}R$	? e^{12} Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Bombicci 1869; Lüdecke 1894-96.
82		$+\frac{2}{11}0$	2·0·2·11	$\frac{2}{11}R$	Websky 1871.
83		$-\frac{19}{11}0$	19·0·19·11	$\frac{19}{11}R$	$e^{\frac{9}{10}}$ Gonnard 1899-06; $e^{\frac{9}{10}}$ Lacroix 1901.
84		$+\frac{26}{11}0$	26·0·26·11	$\frac{26}{11}R$	$e^{\frac{2}{3}1}$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; $e^{\frac{2}{3}1}$ Gonnard 1899-06; $e^{\frac{2}{3}1}$ Lacroix 1901.
85		$+\frac{41}{11}0$	41·0·41·11	$\frac{41}{11}R$	$e^{\frac{3}{10}}$ Gonnard 1899-1906; $e^{\frac{3}{10}}$ Lacroix 1901.
86		$-\frac{5}{12}0$	5·0·5·12	$\frac{5}{12}R$	Websky 1871.
87	y	$-\frac{2}{13}0$	2·0·2·13	$\frac{2}{13}R$	Rath 1885; Hintze 1904.
88		$\pm\frac{16}{13}0$	16·0·16·13	$\frac{16}{13}R$	? e^{15} Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Artini 1888; Lüdecke 1894-96; Gonnard 1899-06; e^{15} Lacroix 1901; Samojloff 1906.
89		$+\frac{18}{13}0$	18·0·18·13	$\frac{18}{13}R$	Gill 1893.
90		$-\frac{4}{15}0$	4·0·4·15	$\frac{4}{15}R$	Websky 1871.
91		$-\frac{5}{16}0$	5·0·5·16	$\frac{5}{16}R$	" "
92		$-\frac{23}{16}0$	23·0·23·16	$\frac{23}{16}R$	$e^{\frac{10}{13}}$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Rossignoli 1891; $e^{\frac{10}{13}}$ Gonnard 1899-06; $e^{\frac{10}{13}}$ Lacroix 1901; Samojloff 1906.
93		$-\frac{29}{16}0$	29·0·29·16	$\frac{29}{16}R$	$e^{\frac{14}{13}}$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; $e^{\frac{14}{13}}$ Lacroix 1901.
94		$+\frac{45}{16}0$	45·0·45·16	$\frac{45}{16}R$	$e^{\frac{3}{13}}$ Lacroix 1901; Hintze 1904.
95		$-\frac{7}{17}0$	7·0·7·17	$\frac{7}{17}R$	Websky 1871.
96		$-\frac{8}{19}0$	8·0·8·19	$\frac{8}{19}R$	" "
97		$+\frac{13}{19}0$	13·0·13·19	$\frac{13}{19}R$	a $\frac{1}{2}5$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; a $\frac{1}{2}5$ Bombicci 1869; Laspeyres 1874.
98	?	$+\frac{1}{20}0$	1·0·1·20	$\frac{1}{20}R$	Traube 1888 (vgl. uns. Bemerk.).
99		$+\frac{21}{20}0$	21·0·21·20	$\frac{21}{20}R$	Aloisi 1909.
100		$-\frac{7}{20}0$	7·0·7·20	$\frac{7}{20}R$	Websky 1871.
101		$+\frac{39}{20}0$	39·0·39·20	$\frac{39}{20}R$	Rath 1885-87.
102		$+\frac{11}{21}0$	11·0·11·21	$\frac{11}{21}R$	Websky 1871.
103		$-\frac{1}{23}0$	1·0·1·23	$\frac{1}{23}R$	Spezia 1882; Hintze 1904.
104		$-\frac{4}{23}0$	4·0·4·23	$\frac{4}{23}R$	" "
105		$-\frac{7}{23}0$	7·0·7·23	$\frac{7}{23}R$	" "
106		$-\frac{27}{23}0$	27·0·27·23	$\frac{27}{23}R$	$e^{\frac{3}{10}}$ Gonnard 1899-06; $e^{\frac{3}{10}}$ Lacroix 1901.

Seltene und unsichere Formen.

5.

No.	Buchst.	Symbol G_1	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
107		$+\frac{1}{2}\bar{3}0$	19·0·19·28	$\frac{1}{2}\bar{3}$ R	Websky 1871.
108		$-\frac{4}{2}\bar{9}0$	4·0·4·29	$\frac{4}{2}\bar{9}$ R	» »
109		$-\frac{7}{2}\bar{9}0$	7·0·7·29	$\frac{7}{2}\bar{9}$ R	» »
110		$+\frac{4}{3}\bar{0}0$	47·0·47·30	$\frac{4}{3}\bar{0}$ R	a Hobbs 1895.
111		$-\frac{5}{3}\bar{1}0$	5·0·5·31	$\frac{5}{3}\bar{1}$ R	Websky 1871.
112		$-\frac{1}{3}\bar{2}0$	1·0·1·32	$\frac{1}{3}\bar{2}$ R	» » ; Laspeyres 1874.
113		$-\frac{1}{3}\bar{2}0$	13·0·13·32	$\frac{1}{3}\bar{2}$ R	» »
114		$-\frac{1}{3}\bar{4}0$	11·0·11·34	$\frac{1}{3}\bar{4}$ R	» »
115		$-\frac{1}{5}\bar{0}0$	19·0·19·56	$\frac{1}{5}\bar{0}$ R	» »
116		$\frac{2}{3}$	3362	3 P 2	p Wakkernagel 1825.
117	$\mu:$	$\frac{1}{3}$	1123	$\frac{2}{3}$ P 2	? o Shepard 1835-57; ? o Beck 1842; m Websky 1865-71; m Groth 1877; m Rath 1885; m Molengraaff 1888; Gonnard 1899; Hintze 1904; $\mu:$ Colomba 1908; Aloisi 1909.
118	? ? $\sigma:$	$\frac{2}{3}$	2243	$\frac{4}{3}$ P 2	$\sigma:$ Gdt., Index 1892, 3. 5; Hintze 1904; Quelle wurde nicht gefunden.
119		$\frac{4}{9}$	4489	$\frac{8}{9}$ P 2	Γ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856.
120		$\frac{7}{10}$	7·7·14·16	$\frac{7}{8}$ P 2	? Naumann nach Γ Descloizeaux 1855-62.
121		$\frac{3}{20}$	3·3·6·20	$\frac{3}{10}$ P 2	w Rath 1885.
122		1 6	6171	7 P $\frac{7}{6}$	? Wakkernagel 1825; ? 7 P $\frac{7}{6}$ Naumann 1828; g Presl 1837; g Lewis 1882.
123		$\pm 1\bar{8}$	8191	9 P $\frac{8}{9}$	9 P $\frac{8}{9}$ Naumann 1856 nach v Descloizeaux; n ₈ Rath 1885; n ₃ Vanhove 1899.
124		$\pm 1\bar{9}$	9·1·10·1	10 P $\frac{1}{9}$	? Wakkernagel 1825; n ₄ Vanhove 1899.
125		$+1\cdot10$	10·1·11·1	11 P $\frac{1}{10}$	q' Whittleck 1907.
126		$\pm 1\cdot11$	11·1·12·1	12 P $\frac{1}{11}$	v ₁ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; 12 $\frac{1}{12}$ Dana 1873; v ₁ Rath 1886; Hamberg 1894.
127		$-1\cdot13$	13·1·14·1	14 P $\frac{1}{13}$	Hamberg 1894.
128		$-1\cdot16$	16·1·17·1	17 P $\frac{1}{16}$	» »
129		$+1\cdot17$	17·1·18·1	18 P $\frac{1}{17}$	v ₂ Descloizeaux 1855-52; Sella 1856; Naumann 1856; v ₂ Quenstedt 1877; v ₁ Gonnard 1899-06; v ₂ Lacroix 1901; Hintze 1904; Samoiloff 1906; Aloisi 1909.
130		$-1\cdot18$	18·1·19·1	19 P $\frac{1}{18}$	Hamberg 1894.
131		$+1\cdot19$	19·1·20·1	20 P $\frac{2}{19}$	» »
132		$-1\cdot20$	20·1·21·1	21 P $\frac{2}{20}$	» »
133	β'	$-1\cdot21$	21·1·22·1	22 P $\frac{2}{21}$	n ₁ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; n ₁ Lacroix 1901; n ₁ Samoiloff 1906.
134		$-1\cdot22$	22·1·23·1	23 P $\frac{2}{22}$	Hamberg 1894.
135		$+1\cdot23$	23·1·24·1	24 P $\frac{2}{23}$	v ₃ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; v ₃ Quenstedt 1877; v ₃ Lacroix 1901; Aloisi 1909.
136		$-1\cdot27$	27·1·28·1	28 P $\frac{2}{27}$	n ₂ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; n ₂ Quenstedt 1877.
137		$+1\cdot35$	35·1·36·1	36 P $\frac{3}{35}$	? i ₆ h ₅ Phillips 1823; v ₄ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; v ₄ Quenstedt 1877; Aloisi 1909.
138		$-1\cdot117$	117·1·118·1	118 P $\frac{1}{118}$	Hamberg 1894.

Seltene und unsichere Formen.

6.

No.	Buchst.	Symbol G,	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
139	N. f.	$\pm 1\frac{1}{2}$	2132	$\frac{3}{2} P \frac{3}{2}$	? h1 i1 Phillips 1823; t ₂ L. Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; t ₂ L. Bombicci 1869; t ₂ L. Rath 1870-87; $\frac{3}{2} \frac{3}{2}$ Dana 1873; t ₂ Quenstedt 1877; t ₂ L. Molengraaff 1888; N. L. Iddings u. Penfield 1891; t ₂ L. Dana 1892; L. Franzenau 1894; t ₂ Vanhove 1899; t ₂ Lacroix 1901; f. Lincio 1904; Hintze 1904.
140	f.	- 1 $\frac{3}{2}$	3252	$\frac{5}{2} P \frac{5}{3}$	t Becker, Pogg. 136. 1869; v ₁ Rath 1885; T. Vanhove 1899; Aloisi 1909; f. Pogue u. Gdt. 1913.
141		- 1 $\frac{5}{2}$	5272	$\frac{7}{2} P \frac{7}{5}$	Artini 1888; Rossignoli 1891.
142	T.	- 1 $\frac{7}{2}$	7292	$\frac{9}{2} P \frac{9}{7}$	? μ_1 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; μ_1 Rath 1880-84; Hintze 1904; Samojloff 1906.
143		+ 1 $\frac{9}{2}$	9'2'11'2	$\frac{11}{2} P \frac{11}{9}$	t Lewis 1882; τ Lewis 1883; x ₁ Rath 1887; x ₁ Miers 1889; Barvíř 1902; Hintze 1904.
144		- 1 $\frac{13}{2}$	13'2'15'2	$\frac{15}{2} P \frac{15}{13}$	λ_{uu} Vanhove 1899.
145		- 1 $\frac{15}{2}$	15'2'17'2	$\frac{17}{2} P \frac{17}{15}$	Hamberg 1894.
146		- 1 $\frac{19}{2}$	19'2'21'2	$\frac{21}{2} P \frac{21}{19}$	" "
147	i'	$\pm 1 \frac{1}{3}$	3143	$\frac{4}{3} P \frac{4}{3}$	t ₃ τ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; t ₃ τ Bombicci 1869; d' Achardi 1872; $\frac{4}{3} \frac{4}{3}$ Dana 1873; τ Quenstedt 1877; Rath 1885; t ₃ τ Molengraaff 1888; Rossignoli 1891; τ Dana 1892; τ Hintze 1904; Gonnard 1906; Aloisi 1909.
148		$\pm 1 \frac{4}{3}$	4373	$\frac{7}{3} P \frac{7}{4}$	Artini 1888; r ^r Pogue u. Gdt. 1913.
149		$\pm 1 \frac{10}{3}$	10'3'13'3	$\frac{13}{3} P \frac{13}{10}$	n: n ^r Pogue u. Gdt. 1913.
150		+ 1 $\frac{11}{3}$	11'3'14'3	$\frac{14}{3} P \frac{14}{11}$	? Wakkernagel 1825.
151	h'	- 1 $\frac{1}{4}$	4154	$\frac{5}{4} P \frac{5}{4}$	τ_1 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; $\frac{4}{3} 3$ Dana 1873; τ_1 Rath 1885; Artini 1888; Rossignoli 1891; τ_1 Dana 1892; τ_1 Gonnard 1899; τ_1 Lacroix 1901; τ_1 Hintze 1904; Samojloff 1906.
152	K'	$\pm 1 \frac{3}{4}$	4374	$\frac{7}{4} P \frac{7}{4}$	T Rath 1880-87; K: Lincio 1904.
153		- 1 $\frac{5}{4}$	5494	$\frac{9}{4} P \frac{9}{5}$	Artini 1888; No Vanhove 1899; No Buttgenbach 1896-1901.
154	g'	- 1 $\frac{1}{5}$	5165	$\frac{9}{5} P \frac{9}{5}$	τ_2 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; $\frac{6}{5} \frac{6}{5}$ Dana 1873; τ_2 Cesáro 1890; Rossignoli 1891; τ_2 Dana 1892; τ_2 Vanhove 1899; τ_2 Hintze 1904; (432) Repossi 1905.
155		- 1 $\frac{2}{5}$	5275	$\frac{7}{5} P \frac{7}{5}$	L ₁ Rath 1885.
156		+ 1 $\frac{3}{5}$	5385	$\frac{8}{5} P \frac{8}{5}$	ζ Rath 1885; ζ Vanhove 1899.
157	I'	$\pm 1 \frac{4}{5}$	5495	$\frac{9}{5} P \frac{9}{5}$	σ_2 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; σ_2 Rath 1855 (Ätzform); Artini 1888; σ_2 Termier 1895; Hintze 1904; Aloisi 1909.
158		$\pm 1 \frac{2}{5}$	6'5'11'5	$\frac{11}{5} P \frac{11}{6}$	s' Lewis 1883; Hintze 1904; Samojloff 1906.
159	(H')	($\pm 1 \frac{8}{5}$)	(8'5'13'5)	$\frac{13}{5} P \frac{13}{8}$	Gdt., Index 1892; Hintze 1904 ist wohl ein Versehen für Descloizeaux' u. Rath's $\sigma = + \frac{7}{5} 1$.
160		- 1 $\frac{2}{5}$	21'5'26'5	$\frac{26}{5} P \frac{26}{21}$	ν_2 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Hamberg 1894; μ_2 Lacroix 1901.
161		+ 1 $\frac{2}{5}$	22'5'27'5	$\frac{27}{5} P \frac{27}{22}$	Gonnard 1902.
162		- 1 $\frac{25}{5}$	26'5'31'5	$\frac{31}{5} P \frac{31}{26}$	λ_u Rath 1880 (korr. Zeitschr. Kryst. 1881. 5. 7).
163		- 1 $\frac{29}{5}$	29'5'34'5	$\frac{34}{5} P \frac{34}{29}$	λ_1 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; λ_1 Rath 1885; λ_1 Lacroix 1901.
164		- 1 $\frac{31}{5}$	31'5'36'5	$\frac{36}{5} P \frac{36}{31}$	λ_{uu} Rath 1880-81.

Seltene und unsichere Formen.

7.

No.	Buchst.	Symbol G_1	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
165		— $\bar{1}\frac{3}{5}$	33·5·38·5	$\frac{3}{5}P\frac{3}{3}\frac{3}{3}$	λ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; λ^1 Molengraaff 1890; λ Lacroix 1901.
166		— $\bar{1}\frac{4}{5}2$	42·5·47·5	$\frac{4}{5}P\frac{4}{2}\frac{7}{2}$	Hamberg 1894.
167	f	— $\bar{1}\frac{1}{6}$	6176	$\frac{6}{7}P\frac{7}{6}$	τ_3 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; t_7 Rath 1885; τ_3 Dana 1892; τ_3 Hintze 1904.
168	g	$\pm 1\frac{5}{6}$	6·5·11·6	$\frac{1}{6}P\frac{1}{6}$	$t_1 \tau_1$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; t_1 Bombicci 1869; t_1 Rath 1880; σ_1 Termier 1895; t_1 Lacroix 1901; t' Samojloff 1906.
169	Q	— $\bar{1}\frac{1}{6}3$	13·6·19·6	$\frac{1}{6}P\frac{1}{3}\frac{9}{6}$	w ₁ Rath 1885; Rossignoli 1891; Hintze 1904.
170	e	$\pm 1\frac{1}{7}$	7187	$\frac{8}{7}P\frac{8}{7}$	τ_4 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; $\frac{8}{7}$ Dana 1873; Artini 1888; τ_4 Dana 1892; τ'_4 Hobbs 1895; τ_4 Lacroix 1901; τ_4 Hintze 1904.
171		+ $1\frac{2}{7}$	7297	$\frac{9}{7}P\frac{9}{7}$	t'_3 Rath 1885.
172		— $1\frac{5}{7}$	7·5·12·7	$\frac{1}{2}P\frac{1}{2}$	σ_3 » » ; Sella 1856; Naumann 1856; σ_3 Termier 1895.
173		$\pm 1\frac{6}{7}$	7·6·13·7	$\frac{1}{7}P\frac{1}{3}$	? Wakkernagel 1825; σ_1 Descloizeaux 1855-62; Artini 1888; J Gdt. u. Pogue 1913.
174		— $1\frac{9}{7}$	9·7·16·7	$\frac{1}{7}P\frac{1}{9}$	N ₁ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; N ₁ Rath 1885; I Lewis 1882; λ Lewis 1883; Artini 1888; Rossignoli 1891; N ₁ Buttgenbach 1896; N ₁ Vanhove 1899; Hintze 1904.
175		— $1\frac{1}{7}5$	15·7·22·7	$\frac{2}{7}P\frac{2}{5}\frac{2}{5}$	Artini 1888.
176		+ $1\frac{1}{8}$	8198	$\frac{9}{8}P\frac{9}{8}$	$\frac{9}{8}\frac{9}{8}$ Dana 1873; W ₁ Lincio 1904.
177		+ $1\frac{5}{8}$	8·5·13·8	$\frac{1}{8}P\frac{1}{3}$	? Wakkernagel 1825; Artini 1888; t' Gonnard 1899-1906; t' Lacroix 1901.
178		— $1\frac{9}{8}$	9·8·17·8	$\frac{1}{8}P\frac{1}{9}$	Artini 1888.
179	b	$\pm 1\frac{1}{9}$	9·1·10·9	$\frac{1}{9}P\frac{1}{9}$	$t_4 \tau_5$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; Artini 1888; Rossignoli 1891; τ_5 Termier 1895; t_4 Gonnard 1899-1906; t_4 Lacroix 1901; τ_5 Hintze 1904.
180		— $1\frac{5}{9}$	9·5·14·9	$\frac{1}{9}P\frac{1}{9}$	U: Lincio 1904.
181	?	— $1\frac{1}{9}1$	11·9·20·9	$\frac{2}{9}P\frac{2}{9}$	? No Vanhove 1899; ? No Buttgenbach 1896-91.
182		$\pm 1\frac{1}{11}$	11·1·12·11	$\frac{1}{11}P\frac{1}{11}$	$t_5 \tau_6$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; t_5 Rath 1886; Rossignoli 1891; τ_6 Termier 1895.
183		+ $1\frac{6}{11}$	11·6·17·11	$\frac{1}{11}P\frac{1}{11}$	T ₃ Gonnard 1899-1906; T ₃ Lacroix 1901; T ₃ Samojloff 1906.
184	?	+ $1\frac{1}{11}0$	11·10·21·11	$\frac{2}{11}P\frac{2}{11}$	? Lincio 1904.
185		— $1\frac{1}{11}8$	18·11·29·11	$\frac{2}{11}P\frac{2}{9}$	u Lewis 1882; μ Lewis 1883; Hintze 1904.
186	R	— $1\frac{1}{11}2$	12·11·23·11	$\frac{2}{11}P\frac{2}{2}$	N Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; d' Achiardi 1872; Artini 1888; N Cathrein 1890; N Dana 1892; N Buttgenbach 1896; Vanhove 1899; Hintze 1904.
187		$\pm 1\frac{7}{12}$	12·7·19·12	$\frac{1}{12}P\frac{1}{2}$	T: Lincio 1904.
188		+ $1\frac{1}{12}9$	19·12·31·12	$\frac{3}{12}P\frac{3}{12}$	σ^0 Rath 1885-87.
189		— $1\frac{1}{12}4$	14·1·15·14	$\frac{1}{12}P\frac{1}{4}$	? τ_7 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; τ_7 Rath 1885-87.
190		$\pm 1\frac{1}{12}5$	15·8·23·15	$\frac{2}{12}P\frac{2}{5}$	t_8 Rath 1887; V: Lincio 1904.

Seltene und unsichere Formen.

8.

No.	Buchst.	Symbol G ₁	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
191		$\pm 1 \frac{1}{17}$	17·1·18·17	$\frac{1}{17} P \frac{1}{17}$	$t_6 \gamma_7$ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Naumann 1856; γ_7 Quenstedt 1877; t_6 Rath 1887.
192		$+ 1 \frac{1}{9}$	19·15·34·19	$\frac{3}{9} P \frac{3}{9}$	T ₀ Gonnard 1899-06; T ₀ Lacroix 1901.
193		$- 1 \frac{5}{17}$	53·21·74·21	$\frac{7}{17} P \frac{7}{17}$	q ₁ Rath 1885.
194		$+ 1 \frac{3}{22}$	22·3·25·22	$\frac{2}{22} P \frac{2}{22}$	t ["] ₃ Gonnard 1899-06; t ["] ₃ Lacroix 1901.
195		$+ 1 \frac{1}{26}$	26·15·41·26	$\frac{4}{26} P \frac{4}{26}$	T ₂ Termier 1899; T ₂ Gonnard 1899-1906; T ₂ Lacroix 1901.
196		$+ 1 \frac{1}{23}$	23·14·35·23	$\frac{3}{23} P \frac{3}{23}$	t ₉ Rath 1887.
197		$- 1 \frac{1}{29}$	29·1·30·29	$\frac{3}{29} P \frac{3}{29}$	t_8 Gonnard 1899-06; t_8 Lacroix 1901.
198		$+ 1 \frac{3}{41}$	41·30·71·41	$\frac{7}{41} P \frac{7}{41}$	T ₁ " " ; T ₁ " " ; Samojloff 1906.
199	a: R·	$\pm \frac{1}{3} \frac{1}{3}$	2133	P $\frac{1}{2}$	Wakkernagel, Oken Isis 1822; Kastner Arch. 1825; P ₂ Naumann 1828; γ_{11} Descloizeaux 1855-62; d ₁ Websky 1856; Sella 1856; Naumann 1856; γ_1 Bombicci 1869; γ_1 Rath 1870; γ_1 Molengraaff 1888; γ_1 Cathrein 1890; γ_1 Dana 1892; γ_1 Gonnard 1899-06; γ_1 Lacroix 1901; Barker 1903; Hintze 1904; a Colomba 1906.
200	Q:	$\pm \frac{1}{4} \frac{3}{4}$	3144	P $\frac{4}{3}$	H ₂ Descloizeaux 1862; d ₃ Websky 1856-74; d ³ Rath 1885; Γ Friedel 1888; H ₂ β_1 Gonnard 1899-06; H ₂ β_1 Lacroix 1901; Barker 1903; O: Lincio 1904; Hintze 1904; Q Colomba 1906.
201		$\pm \frac{1}{3} \frac{4}{3}$	4155	P $\frac{5}{4}$	H ₁ Descloizeaux 1862; d ₅ Websky 1856-74; $\frac{1}{3}$ Dana 1873; d ₅ Rath 1885; d ₅ Molengraaff 1890; (c) Flink 1899; H ₁ Gonnard 1899-06; H ₁ Lacroix 1901; Barker 1903; H ₁ Colomba 1906; Aloisi 1909.
202		$\pm \frac{2}{3} \frac{3}{3}$	3255	P $\frac{5}{3}$	γ_0 Websky 1878; d ⁵ Rath 1885; d ⁵ Molengraaff 1890; γ_0 Gonnard 1902; Aloisi 1909.
203		$+ \frac{1}{6} \frac{5}{6}$	5166	P $\frac{6}{5}$	? H Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; d ₁ Websky 1856; Naumann 1856; H Gonnard 1902; Barker 1903; Colomba 1906.
204		$\pm \frac{1}{7} \frac{6}{7}$	6177	P $\frac{7}{6}$	Naumann 1828; γ_4 Gonnard 1899-06; γ_4 Lacroix 1901; Barker 1903.
205		$- \frac{2}{7} \frac{5}{7}$	5277	P $\frac{7}{5}$	Baumhauer 1878 (Ätzfl.); ξ_4 Gonnard 1899; ξ_4 Lacroix 1901; Barker 1903; Gonnard 1906.
206		$\pm \frac{2}{7} \frac{4}{7}$	4377	P $\frac{7}{4}$	ξ_1 Termier 1895; H ₅ ξ_1 Gonnard 1899-1906; H ₅ ξ_1 Lacroix 1901; Barker 1903.
207		$+ \frac{1}{8} \frac{7}{8}$	7188	P $\frac{8}{7}$	d ₈ Websky 1856; d ₈ Barker 1903.
208		$\pm \frac{3}{8} \frac{5}{8}$	5388	P $\frac{8}{5}$	? Wakkernagel 1825; γ Rath 1885; ξ_2 Gonnard 1899-06; ξ_2 Lacroix 1901; Barker 1903.
209	P·	$\pm \frac{2}{9} \frac{7}{9}$	7299	P $\frac{9}{7}$	β Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; β Websky 1874; β Cesàro 1890; β Dana 1892; Termier 1895; β Gonnard 1899-06; β Lacroix 1901; Barker 1903; P: Lincio 1904; β Hintze 1904.
210		$- \frac{4}{9} \frac{5}{9}$	5499	P $\frac{9}{5}$	22·10·5 Gonnard 1906.
211	S·	$\pm \frac{1}{10} \frac{9}{10}$	9·1·10·10	P $\frac{10}{9}$	d ₉ Websky 1856; Cathrein 1890; d ₉ Barker 1903.
212		$\pm \frac{3}{10} \frac{7}{10}$	7·3·10·10	P $\frac{10}{7}$	γ_2 Descloizeaux 1862; Sella 1856; d ₂ Websky 1856; Barker 1903.
213		$- \frac{2}{10} \frac{9}{10}$	9·2·11·11	P $\frac{10}{9}$	Billows 1904.
214	b·	$\pm \frac{3}{11} \frac{8}{11}$	8·3·11·11	P $\frac{11}{8}$	γ_{11} Rath 1881; γ_{11} Barker 1903; (10·1·2) Billows 1904; Hintze 1904.
215		$+ \frac{4}{11} \frac{7}{11}$	7·4·11·11	P $\frac{11}{7}$	Z Gonnard 1906.
216	m· M·	$\pm \frac{1}{12} \frac{11}{12}$	11·1·12·12	P $\frac{12}{11}$	Cathrein, Zeitschr. Kryst. 1890.

Seltene und unsichere Formen.

9.

No.	Buchst.	Symbol G ₁	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
217		— $\frac{5}{3} \frac{8}{3}$	8·5· $\bar{1}\bar{3}$.13	P $\frac{1}{3}$	Websky 1871.
218		$\pm \frac{1}{3} \frac{1}{3}$	12·1· $\bar{1}\bar{3}$.13	P $\frac{1}{2}$	? Rath 1885; γ_3 Barker 1903; (948) Billows 1904.
219		+ $\frac{1}{4} \frac{1}{4}$	13·1· $\bar{1}\bar{4}$.14	P $\frac{1}{3}$	d ₁₀ Websky 1856; Gonnard 1899; d ₁₀ Barker 1903.
220		+ $\frac{3}{2} \frac{1}{4}$	11·3· $\bar{1}\bar{4}$.14	P $\frac{1}{1}$	d ₄ Websky 1856; d ₄ Barker 1903.
221		— $\frac{1}{6} \frac{1}{6}$	15·1· $\bar{1}\bar{6}$.16	P $\frac{1}{5}$	β_6 Gonnard 1899-06; β_6 Lacroix 1901; Barker 1903.
222		+ $\frac{3}{6} \frac{1}{6}$	13·3· $\bar{1}\bar{6}$.16	P $\frac{1}{3}$	d ₆ Websky 1856; H ₆ Gonnard 1899-06; H ₆ Lacroix 1901; Barker 1903; Hintze 1904.
223		— $\frac{5}{6} \frac{1}{6}$	11·5· $\bar{1}\bar{6}$.16	P $\frac{1}{1}$	Websky 1871.
224		— $\frac{2}{7} \frac{1}{7}$	15·2· $\bar{1}\bar{7}$.17	P $\frac{1}{5}$	β_5 Gonnard 1899-06; β_5 Lacroix 1901; Barker 1903; (12·5·10) Billows 1904.
225		+ $\frac{3}{7} \frac{1}{7}$	14·3· $\bar{1}\bar{7}$.17	P $\frac{1}{4}$	? H Descloizeaux 1855-62; Sella 1856.
226		— $\frac{4}{7} \frac{1}{7}$	13·4· $\bar{1}\bar{7}$.17	P $\frac{1}{3}$	Websky 1874.
227		— $\frac{7}{20} \frac{1}{20}$	13·7· $\bar{2}\bar{0}$.20	P $\frac{2}{3}$	» 1871.
228		— $\frac{5}{21} \frac{1}{21}$	16·5· $\bar{2}\bar{1}$.21	P $\frac{2}{6}$	» 1874.
229		+ $\frac{7}{22} \frac{1}{22}$	15·7· $\bar{2}\bar{2}$.22	P $\frac{2}{5}$	? ? Wakkernagel 1825.
230		— $\frac{8}{23} \frac{1}{23}$	15·8· $\bar{2}\bar{3}$.23	P $\frac{2}{3}$	ξ_3 Gonnard 1899-1906; ξ_3 Lacroix 1901; Barker 1903.
231		+ $\frac{2}{25} \frac{1}{25}$	13·12· $\bar{2}\bar{5}$.25	P $\frac{2}{13}$	H ₆ Gonnard 1899-1906; H ₆ Lacroix 1901; Barker 1903.
232		— $\frac{5}{24} \frac{1}{24}$	19·5· $\bar{2}\bar{4}$.24	P $\frac{2}{9}$	Websky 1874.
233		— $\frac{1}{28} \frac{2}{28}$	27·1· $\bar{2}\bar{8}$.28	P $\frac{2}{7}$	φ_4 Barker 1903.
234		— $\frac{1}{28} \frac{17}{28}$	17·11· $\bar{2}\bar{8}$.28	P $\frac{2}{7}$	Websky 1871.
235		— $\frac{1}{32} \frac{1}{32}$	19·13· $\bar{3}\bar{2}$.32	P $\frac{1}{9}$	φ_3 Barker 1903.
236		+ $\frac{1}{38} \frac{2}{38}$	23·15· $\bar{3}\bar{8}$.38	P $\frac{2}{3}$	γ_0 Gonnard 1899.
237		+ $\frac{1}{45} \frac{3}{45}$	31·14· $\bar{4}\bar{5}$.45	P $\frac{4}{3}$	φ_1 Barker 1903.
238		+ $\frac{1}{47} \frac{3}{47}$	32·15· $\bar{4}\bar{7}$.47	P $\frac{4}{3}$	H ₄ Gonnard 1899-1906; H ₄ Lacroix 1901; Barker 1903.
239		— $\frac{1}{52} \frac{5}{52}$	51·1· $\bar{5}\bar{2}$.52	P $\frac{5}{2}$	φ_5 Barker 1903.
240		+ 2 3	32 $\bar{5}$ 1	5 P $\frac{5}{3}$	f Wakkernagel 1825; d ² Levy 1837; Sella 1856; Hintze 1904.
241	Z:	+ 2 $\frac{1}{2}$	41 $\bar{5}$ 2	$\frac{5}{2}$ P $\frac{5}{4}$	? z » » ; 8 Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; M ₂ Termier 1895; Hintze 1904.
242	Y:	+ 2 $\frac{1}{3}$	61 $\bar{7}$ 3	$\frac{7}{3}$ P $\frac{7}{6}$	φ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; w Groth 1878; φ Rath 1887; φ Dana 1892; φ Hintze 1904.
243		+ 2 $\frac{2}{9}$	18·2· $\bar{2}\bar{5}$.9	$\frac{2}{9}$ P $\frac{1}{9}$	v Groth 1876 (v in Fig. 4 u. 6); Hintze 1904.
244	II:	— 3·38	38·3· $\bar{4}\bar{1}$.1	41 P $\frac{4}{3}$	t Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; 41 P $\frac{4}{3}$ Hessenberg 1858; Hintze 1904.
245		— 3·45	45·3· $\bar{4}\bar{8}$.1	48 P $\frac{1}{5}$	f Wakkernagel 1833.
246	Φ :	— 3·47	47·3· $\bar{5}\bar{5}$.1	50 P $\frac{5}{7}$	Gdt., Index 1890. 3. 8 u. 9 (Bemerk.); Hintze 1904.
247	Ξ :	— 3·56	56·3· $\bar{5}\bar{9}$.1	59 P $\frac{5}{6}$	t ₁ Descloizeaux 1855-62; Sella 1856; Hintze 1904.
248	Λ :	— 3·92	92·3· $\bar{9}\bar{5}$.1	95 P $\frac{9}{2}$	t ₂ » » » ; » » »
249	Σ :	— 3 $\frac{1}{5}$	19·15· $\bar{3}\bar{4}$.5	$\frac{3}{5}$ P $\frac{3}{4}$	ψ » 1855-62; » » »
250	Q:	+ 3 $\frac{5}{7}$	21·5· $\bar{2}\bar{6}$.7	$\frac{2}{7}$ P $\frac{2}{1}$	II » » ; » » ; II Rath 1887; II Dana 1892; II Miers 1893; II Hintze 1904.
251		— 4 $\frac{1}{2}$	81 $\bar{9}$ 2	$\frac{9}{2}$ P $\frac{9}{8}$	R Descloizeaux 1855-62; Sella 1856.
252		— 4 $\frac{1}{2}$	11·8· $\bar{1}\bar{9}$.2	$\frac{1}{2}$ P $\frac{1}{1}$	o Rath 1870; o Quenstedt 1877.

Seltene und unsichere Formen.

10.

No.	Buchst.	Symbol G ₁	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
253		+ 5 $\frac{1}{2}$	10·1·II·2	$\frac{1}{2}$ P $\frac{1}{1}$	e Wakkernagel 1825.
254	J:	+ 5 $\frac{5}{2}$	10·5·I5·2	$\frac{1}{2}$ P $\frac{3}{2}$	Δ Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; Δ Molengraaff 1890; Δ Dana 1892; Hamberg 1894; Δ Lacroix 1901; Δ Hintze 1904; Aloisi 1909.
255		+ 5·70	70·5·75·1	75 P $\frac{1}{4}$	α Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; α Quenstedt 1877.
256		+ 6 $\frac{1}{3}$	13·12·25·2	$\frac{2}{3}$ P $\frac{2}{3}$	Ω » » ; » » ; Aloisi 1909.
257	G:	+ 6 $\frac{10}{11}$	66·10·76·11	$\frac{7}{11}$ P $\frac{3}{3}$	z_1 » » ; » » ; d' Achiardi 1872; Hintze 1904; Aloisi 1909.
258	Θ :	- 8 $\frac{15}{2}$	16·15·31·2	$\frac{3}{2}$ P $\frac{3}{16}$	ω Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; Hintze 1904; Aloisi 1909.
259		+ 9·17	17·9·26·1	26 P $\frac{2}{9}$	D » » ; » »
260	P:	+ 9 $\frac{1}{2}$	18·1·19·2	$\frac{1}{2}$ P $\frac{1}{8}$	Ξ » » ; » » ; Hintze 1904.
261		+ 9 $\frac{7}{11}$	99·7·106·11	$\frac{10}{11}$ P $\frac{1}{99}$	? z » » ; » » ; d' Achiardi 1872; z Lacroix 1901; Aloisi 1909.
262		+ 17·27	27·17·44·1	44 P $\frac{2}{27}$	D ₁ Descloizeaux 1855-58; Sella 1856.
263		+ $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{2}$	3142	2 P $\frac{3}{2}$	γ Rath 1887.
264	O:	+ $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{2}$	21·1·22·2	11 P $\frac{2}{21}$	Σ Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; Hintze 1904.
265		- $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{4}$	5274	$\frac{7}{4}$ P $\frac{7}{5}$	M ₁ Termier 1895.
266	B:	+ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$	2134	$\frac{3}{4}$ P $\frac{3}{2}$	b ³ » » ; Sella 1856; Naumann 1856; b ³ Bombicci 1869; Websky 1871; b ³ Rath 1885; b ³ Brauns 1887; B ₃ Dana 1892.
267		+ $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$	7·3·10·14	$\frac{5}{7}$ P $\frac{1}{7}$	e: Lincio 1904.
268		$\frac{3}{2}$ $\frac{2}{3}$	9·4·13·6	$\frac{1}{6}$ P $\frac{1}{3}$	E Rath 1870; 28·1·11 d' Achiardi 1872 (vgl. uns. Korr.); E Quenstedt 1877; J Molengraaff 1890.
269		+ $\frac{5}{2}$ $\frac{2}{3}$	15·4·19·6	$\frac{1}{6}$ P $\frac{1}{5}$	Φ_1 Rath 1887; Φ_1 Miers 1893.
270	N:	+ $\frac{7}{2}$ $\frac{1}{4}$	14·1·15·4	$\frac{1}{4}$ P $\frac{1}{4}$	H ₁ Lincio 1904; Hintze 1904.
271		+ $\frac{7}{2}$ $\frac{5}{6}$	28·5·33·8	$\frac{3}{8}$ P $\frac{3}{2}$	Φ_2 Miers 1893.
272		- $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{9}$	3149	γ Miller 1852; γ Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; γ Heddle 1901.	
273		\pm $\frac{2}{3}$ $\frac{5}{3}$	5273	d $\frac{3}{2}$ e ₁ Buttgenbach 1898-01.	
274		+ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{3}$	10·2·12·3	4 P $\frac{8}{3}$	? Φ Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; Φ Rath 1887; Φ Miers 1893; Φ Lacroix 1901.
275	U:	\pm $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{6}$	4156	$\frac{5}{6}$ P $\frac{2}{3}$	b ⁵ Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; Naumann 1856; b ⁵ Rath 1870; Websky 1871; b ⁵ Brauns 1887; B ₂ Dana 1892; B ₂ Hintze 1904.
276		+ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{6}$	6179	$\frac{7}{3}$ P $\frac{7}{6}$	Q: Lincio 1904.
277		- $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{12}$	11·8·19·12	$\frac{1}{12}$ P $\frac{1}{11}$	T: Lincio 1904.
278		+ $\frac{4}{3}$ $\frac{1}{9}$	12·1·13·9	$\frac{1}{3}$ P $\frac{1}{3}$	φ^1 Rath 1885; φ^5 Rath 1887; Hintze 1904.
279		+ $\frac{5}{3}$ $\frac{2}{9}$	15·2·17·9	$\frac{1}{9}$ P $\frac{1}{7}$	φ^8 » » ; φ^1 » »
280		+ $\frac{1}{2}$ $\frac{7}{4}$	7184	2 P $\frac{8}{3}$	» »
281		+ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$	11·1·12·4	3 P $\frac{1}{2}$	F » 1887.
282		\pm $\frac{1}{4}$ $\frac{3}{8}$	3258	$\frac{5}{8}$ P $\frac{5}{3}$	m ₁ Websky 1865-71; ? β_4 Rath 1885.
283	S:	\pm $\frac{1}{4}$ $\frac{7}{8}$	7298	$\frac{9}{8}$ P $\frac{9}{7}$	? Λ_α » 1874; Cathrein 1890.
284	D:	+ $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{4}$	61·3·64·4	16 P $\frac{6}{1}$	Σ_1 Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; Σ , Lacroix 1901; Hintze 1904.
285	\wp :	\pm $\frac{1}{5}$ $\frac{2}{5}$	2135	$\frac{3}{5}$ P $\frac{3}{2}$	b $\frac{3}{2}$ » » ; » » ; Naumann 1856; Websky 1871; β^3 Rath 1887; Hidden, Amer. Journ. 1886; B ₄ Dana 1892; m ₁ Miers 1893; b $\frac{3}{2}$ Vanhove 1899; B ₄ Hintze 1904; ξ Steinmetz 1916.
286		+ $\frac{1}{5}$ $\frac{3}{5}$	3145	$\frac{4}{5}$ P $\frac{4}{3}$	Websky 1871; $\frac{2}{5}$ R ² Frenzel 1875; Hintze 1904.
287	R:	+ $\frac{4}{5}$ $\frac{1}{10}$	8·1·9·10	$\frac{9}{10}$ P $\frac{9}{8}$	Cathrein, Zeitschr. Kryst. 1890.

Seltene und unsichere Formen.

11.

No.	Buchst.	Symbol G ₁	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
288		+ $\frac{6}{5} \frac{1}{10}$	12·1·13·10	$\frac{13}{10} P \frac{13}{2}$	<i>Artini</i> 1888; <i>Rossignoli</i> 1891.
289		+ $\frac{1}{6} \frac{5}{12}$	5·2·7·12	$\frac{7}{12} P \frac{7}{5}$	m_2 <i>Websky</i> 1865-71.
290		$\pm \frac{1}{7} \frac{3}{7}$	3147	$\frac{4}{7} P \frac{4}{3}$	m_2 » 1865; α_1 <i>Rath</i> 1885-87.
291	M:	+ $\frac{7}{5} \frac{8}{7}$	8197	$\frac{9}{7} P \frac{9}{8}$	1 <i>Rath</i> 1874.
292		+ $\frac{7}{5} \frac{1}{1}$	11·1·12·7	$\frac{1}{2} P \frac{1}{1}$	γ_2 <i>Descloizeaux</i> 1855-58; <i>Sella</i> 1856; χ_2 <i>Rath</i> 1886; <i>Hintze</i> 1904.
293		- $\frac{2}{7} \frac{3}{7}$	3257	$\frac{5}{7} P \frac{5}{3}$	m_2 <i>Websky</i> 1865; β_3 <i>Rath</i> 1885; $b\frac{5}{2}$ <i>Molengraaff</i> 1888.
294	B:	$\pm \frac{2}{7} \frac{5}{14}$	5·4·9·14	$\frac{9}{14} P \frac{9}{5}$	β^1 β <i>Rath</i> , <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1887.
295		$\pm \frac{3}{7} \frac{1}{3}$	13·3·16·7	$\frac{1}{16} P \frac{1}{13}$	Y_2 <i>Descloizeaux</i> 1855-58; <i>Sella</i> 1856; Y_2 <i>Cathrein</i> 1890; <i>Hintze</i> 1904.
296		- $\frac{3}{7} \frac{1}{3}$	13·9·22·21	$\frac{2}{21} P \frac{2}{13}$	F <i>Gonnard</i> 1902.
297	L:	+ $\frac{9}{7} \frac{1}{2}$	12·9·21·7	$3 P \frac{7}{4}$	(a) <i>Flink</i> 1899.
298		+ $\frac{10}{7} \frac{1}{7}$	17·10·27·7	$\frac{7}{7} P \frac{7}{7}$	$d\frac{17}{16}$ <i>Descloizeaux</i> 1855-58; <i>Sella</i> 1856; <i>Naumann</i> 1856; $d\frac{17}{16}$ <i>Buttgenbach</i> 1896.
299	L:	+ $\frac{1}{8} \frac{9}{8}$	9·1·15·8	$\frac{5}{4} P \frac{19}{9}$	1 <i>Rath</i> 1874.
300		+ $\frac{1}{8} \frac{1}{8}$	11·1·12·8	$\frac{3}{2} P \frac{1}{1}$	φ^2 <i>Rath</i> 1885; φ^4 <i>Rath</i> 1887; <i>Hintze</i> 1904.
301		$\pm \frac{1}{8} \frac{7}{6}$	7·2·9·16	$\frac{9}{16} P \frac{9}{7}$	<i>Websky</i> 1871; β : <i>Lincio</i> 1904; z : <i>Colomba</i> 1908.
302	Δ:	+ $\frac{3}{8} \frac{2}{8}$	21·3·24·8	$3 P \frac{8}{3}$	v <i>Rath</i> 1885-87.
303		- $\frac{3}{8} \frac{1}{25}$	125·6·131·16	$\frac{13}{16} P \frac{13}{25}$	Θ <i>Descloizeaux</i> 1855-68; <i>Sella</i> 1856; \circ <i>Quenstedt</i> 1877.
304		- $\frac{1}{9} \frac{4}{9}$	4159	$\frac{5}{9} P \frac{5}{4}$	<i>Websky</i> 1871; <i>Vanhove</i> 1899.
305	Δ:	+ $\frac{1}{9} \frac{3}{7}$	37·1·38·9	$\frac{3}{9} P \frac{3}{7}$	<i>Hamberg</i> 1894.
306		+ $\frac{1}{9} \frac{4}{9}$	44·1·45·9	$5 P \frac{4}{4}$	» »
307		- $\frac{4}{9} \frac{5}{18}$	8·5·13·18	$\frac{1}{8} P \frac{1}{8}$	<i>Websky</i> 1871.
308	E:	- $\frac{2}{9} \frac{8}{9}$	8·2·15·9	$\frac{1}{9} P \frac{5}{4}$	Λ <i>Descloizeaux</i> 1855-58; Λ <i>Websky</i> 1874; Λ <i>Lacroix</i> 1901; <i>Hintze</i> 1904.
309		+ $\frac{1}{8} \frac{1}{9}$	20·1·21·18	$\frac{7}{6} P \frac{2}{10}$	v <i>Grotb</i> 1878.
310		$\pm \frac{2}{9} \frac{7}{8}$	7·4·11·18	$\frac{1}{8} P \frac{1}{1}$	<i>Websky</i> 1871; <i>Rath</i> 1885; m , <i>Miers</i> 1893.
311	E:	+ $\frac{4}{9} \frac{1}{7}$	17·4·21·9	$\frac{7}{3} P \frac{2}{1}$	s_1 <i>Termier</i> 1895.
312		- $\frac{4}{9} \frac{5}{18}$	8·5·13·18	$\frac{1}{8} P \frac{1}{8}$	m_2 <i>Websky</i> 1865-71.
313		- $\frac{1}{16} \frac{2}{20}$	9·2·11·20	$\frac{1}{16} P \frac{1}{9}$	» 1871.
314	E:	- $\frac{3}{16} \frac{7}{20}$	7·6·13·20	$\frac{1}{16} P \frac{1}{3}$	» »
315		+ $\frac{7}{10} \frac{9}{10}$	9·7·16·10	$\frac{8}{5} P \frac{16}{9}$	φ <i>Rath</i> 1885.
316		$\pm \frac{1}{11} \frac{9}{11}$	9·1·15·11	$\frac{1}{11} P \frac{1}{9}$	α : <i>Lincio</i> 1904.
317	E:	- $\frac{1}{11} \frac{1}{11}$	10·1·11·11	$P \frac{1}{10}$	<i>Websky</i> 1874.
318		- $\frac{2}{11} \frac{1}{11}$	12·2·14·11	$\frac{1}{11} P \frac{7}{6}$	<i>Artini</i> 1888; <i>Rossignoli</i> 1891.
319		+ $\frac{2}{11} \frac{1}{11}$	17·2·19·11	$\frac{1}{11} P \frac{19}{7}$	φ^2 <i>Rath</i> 1885-87.
320	E:	- $\frac{3}{11} \frac{4}{11}$	4·3·7·11	$\frac{7}{11} P \frac{7}{4}$	<i>Websky</i> 1871.
321		- $\frac{3}{11} \frac{1}{11}$	10·3·13·11	$\frac{1}{11} P \frac{13}{10}$	ψ <i>Descloizeaux</i> 1855-58.
322		- $\frac{3}{11} \frac{4}{11}$	4·3·7·11	$\frac{7}{11} P \frac{7}{4}$	β : <i>Lincio</i> 1904.
323	E:	- $\frac{3}{11} \frac{2}{11}$	23·3·26·11	$\frac{1}{11} P \frac{26}{23}$	γ_3 <i>Descloizeaux</i> 1855-58; <i>Sella</i> 1856; γ_3 <i>Cathrein</i> 1890; <i>Hintze</i> 1904.
324		+ $\frac{4}{11} \frac{7}{22}$	8·7·15·22	$\frac{1}{22} P \frac{15}{8}$	<i>Websky</i> 1871.
325		- $\frac{6}{11} \frac{8}{11}$	85·6·9·11	$\frac{1}{11} P \frac{8}{9}$	Θ <i>Descloizeaux</i> 1855-58; <i>Sella</i> 1856.
326	E:	- $\frac{1}{13} \frac{6}{13}$	6·1·7·13	$\frac{7}{13} P \frac{7}{6}$	<i>Websky</i> 1871; β_2 <i>Rath</i> 1885.
327		- $\frac{1}{13} \frac{7}{13}$	7·1·8·13	$\frac{8}{13} P \frac{8}{7}$	δ <i>Miller</i> 1852; δ <i>Descloizeaux</i> 1855-58; <i>Sella</i> 1856; δ <i>Heddele</i> 1901.
328		+ $\frac{1}{13} \frac{2}{13}$	19·2·21·13	$\frac{2}{13} P \frac{2}{13}$	φ^3 <i>Rath</i> 1885-87.
329	E:	- $\frac{4}{13} \frac{9}{26}$	9·8·17·26	$\frac{17}{26} P \frac{17}{9}$	<i>Websky</i> 1871.

Seltene und unsichere Formen.

12.

No.	Buchst.	Symbol G ₁	Symbol Bravais	Symbol Naumann	Citate
330		+ $\frac{1}{3} \frac{1}{3} \frac{5}{3}$	5'4'9'13	$\frac{1}{3} P \frac{5}{3}$	Websky 1871.
331		- $\frac{2}{3} \frac{1}{2} \frac{6}{6}$	11'4'15'26	$\frac{2}{3} P \frac{1}{2} \frac{5}{6}$	" "
332		$\pm \frac{1}{3} \frac{6}{3} \frac{1}{3}$	6'3'9'13	$\frac{1}{3} P \frac{3}{2}$	b: Lincio 1904.
333		- $\frac{1}{3} \frac{1}{2} \frac{2}{3}$	12'7'19'13	$\frac{1}{3} P \frac{1}{2} \frac{2}{3}$	J Rath 1870; Quenstedt 1877; E Molengraaff 1890.
334		- $\frac{1}{4} \frac{1}{2} \frac{3}{2}$	13'2'15'28	$\frac{1}{8} P \frac{1}{2} \frac{5}{3}$	Websky 1871.
335	C:	+ $\frac{3}{4} \frac{2}{4} \frac{2}{4}$	23'3'26'14	$\frac{1}{2} P \frac{2}{3} \frac{6}{3}$	Rath 1885 (später v. Rath durch $\varphi = \frac{5}{3} \frac{2}{3}$ ersetzt); Hintze 1904.
336		- $\frac{3}{4} \frac{1}{2} \frac{1}{8}$	11'6'17'28	$\frac{1}{8} P \frac{1}{2} \frac{1}{7}$	Websky 1871.
337		+ $\frac{1}{3} \frac{7}{3} \frac{1}{3}$	7'1'8'15	$\frac{1}{5} P \frac{8}{3}$	" "
338		- $\frac{1}{4} \frac{2}{2} \frac{5}{8}$	25'6'31'28	$\frac{1}{8} P \frac{3}{2} \frac{1}{5}$	" 1874.
339	J:	+ $\frac{1}{5} \frac{1}{5} \frac{9}{5}$	19'1'25'15	$\frac{1}{5} P \frac{2}{5} \frac{9}{5}$	? b Wakkernagel 1833; Hintze 1904.
340		- $\frac{3}{5} \frac{7}{5} \frac{7}{5}$	7'3'10'17	$\frac{1}{5} P \frac{1}{5} \frac{9}{5}$	Websky 1871.
341		+ $\frac{3}{7} \frac{9}{7} \frac{9}{7}$	9'3'12'17	$\frac{1}{7} P \frac{4}{3} \frac{9}{7}$	c: Lincio 1904.
342	H:	+ $\frac{1}{7} \frac{2}{7} \frac{1}{7}$	21'1'22'17	$\frac{1}{7} P \frac{2}{2} \frac{2}{1}$	χ_1 Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; H: Hamberg 1894; χ_1 Lacroix 1901; Hintze 1904.
343		- $\frac{4}{7} \frac{1}{5} \frac{5}{7}$	15'4'19'17	$\frac{1}{7} P \frac{4}{5} \frac{9}{7}$	Λ_3 Websky 1874.
344		+ $\frac{1}{7} \frac{16}{7} \frac{16}{7}$	16'2'10'17'2'17	$\frac{1}{7} P \frac{8}{5} \frac{9}{7}$	? z Descloizeaux 1855-58; Sella 1856.
345	Γ :	- $\frac{5}{8} \frac{1}{8} \frac{1}{8}$	17'5'22'18	$\frac{1}{9} P \frac{2}{2} \frac{2}{1}$	G " " ; Hintze 1904.
346		- $\frac{5}{9} \frac{7}{9} \frac{7}{9}$	7'5'12'19	$\frac{1}{9} P \frac{1}{2} \frac{7}{9}$	Websky 1871.
347		+ $\frac{6}{9} \frac{7}{9} \frac{7}{9}$	7'6'13'19	$\frac{1}{9} P \frac{1}{3} \frac{7}{9}$	" "
348		+ $\frac{7}{9} \frac{4}{7} \frac{7}{9}$	47'7'54'19	$\frac{5}{9} P \frac{5}{4} \frac{7}{9}$	\times Descloizeaux 1855-58; Sella 1856.
349		- $\frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2}$	10'1'11'21	$\frac{1}{1} P \frac{1}{1} \frac{1}{0}$	Websky 1871.
350		- $\frac{4}{2} \frac{2}{1} \frac{2}{1}$	20'4'24'21	$\frac{8}{7} P \frac{5}{6}$	Artini 1888.
351		- $\frac{5}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2}$	8'5'13'21	$\frac{1}{2} P \frac{1}{2} \frac{3}{8}$	Websky 1871.
352		+ $\frac{2}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2}$	17'8'25'42	$\frac{2}{2} P \frac{2}{2} \frac{5}{7}$	" "
353		+ $\frac{1}{2} \frac{3}{2} \frac{3}{2}$	36'13'45'25	$\frac{1}{2} P \frac{4}{3} \frac{9}{6}$	M Descloizeaux 1855-58; M Lacroix 1901.
354		+ $\frac{2}{4} \frac{1}{2} \frac{2}{4}$	29'2'31'41	$\frac{3}{4} P \frac{3}{2} \frac{9}{9}$	? Lincio 1904.
355	?	+ $\frac{2}{7} \frac{3}{7} \frac{3}{7}$	35'2'37'27	$\frac{2}{7} P \frac{3}{7} \frac{7}{7}$	? b Wakkernagel 1825.
356		+ $\frac{8}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2}$	11'8'19'27	$\frac{1}{2} P \frac{1}{2} \frac{9}{1}$	Websky 1871.
357		+ $\frac{2}{9} \frac{3}{9} \frac{3}{9}$	37'2'39'29	$\frac{2}{9} P \frac{3}{7} \frac{9}{7}$	? b Wakkernagel 1833; Gdt., Index 1891. 6 Bemerk.
358		+ $\frac{4}{9} \frac{4}{9} \frac{4}{9}$	45'40'85'29	$\frac{8}{9} P \frac{17}{9}$	ζ_1 Descloizeaux 1855-58; Sella 1856.
359		- $\frac{5}{3} \frac{1}{3} \frac{1}{3}$	13'5'18'31	$\frac{1}{3} P \frac{1}{3} \frac{8}{3}$	Websky 1871.
360	A	+ $\frac{3}{3} \frac{3}{3} \frac{3}{3}$	37'3'40'31	$\frac{4}{3} P \frac{5}{3} \frac{9}{9}$	χ_1 Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; Rossignoli 1891; Hintze 1904.
361		$\frac{2}{3} \frac{3}{3} \frac{3}{3}$	39'2'41'31	$\frac{4}{3} P \frac{4}{3} \frac{1}{0}$	? Wakkernagel 1825; χ_1 Descloizeaux 1855-58.
362		$\frac{5}{3} \frac{1}{3} \frac{1}{3}$	14'5'19'33	$\frac{1}{3} P \frac{1}{4} \frac{9}{4}$	Websky 1871.
363	F:	+ $\frac{3}{7} \frac{4}{3} \frac{1}{7}$	41'1'42'37	$\frac{4}{7} P \frac{4}{2} \frac{1}{1}$	χ Descloizeaux 1855-58; Sella 1856; Hamberg 1894; χ Franzénau 1894; Hintze 1904.
364		- $\frac{7}{3} \frac{1}{3} \frac{5}{3}$	15'7'22'37	$\frac{2}{3} P \frac{2}{2} \frac{5}{5}$	Websky 1871.
365		$\frac{5}{7} \frac{1}{2} \frac{1}{7}$	11'5'16'27	$\frac{1}{7} P \frac{1}{1} \frac{6}{7}$	" "
366		+ $\frac{2}{6} \frac{9}{6} \frac{9}{6}$	99'92'19'1'61	$\frac{1}{6} P \frac{1}{9} \frac{9}{1}$	ζ Descloizeaux 1855-58; Sella 1856.
367		$\frac{1}{6} \frac{1}{6} \frac{1}{6}$	17'15'32'62	$\frac{1}{6} P \frac{3}{2} \frac{7}{2}$	Γ_1 Termier 1895; Γ_1 Lacroix 1901.
368		+ $\frac{3}{7} \frac{7}{7} \frac{7}{7}$	73'3'56'67	$\frac{7}{6} P \frac{7}{6} \frac{7}{3}$	Y Descloizeaux 1855-58; Sella 1856.
369		- $\frac{7}{3} \frac{5}{3} \frac{5}{3}$	63'17'80'73	$\frac{8}{3} P \frac{8}{6} \frac{9}{3}$	Sella 1856.

Naumann - Miller - Symbole.

1.

Naumann	Miller	Gdt.	Naumann	Miller	Gdt.	Naumann	Miller	Gdt.			
o P	III	—	0	$\frac{1}{2}$ R	28 II·II	558	$\frac{1}{2}$ O	$\frac{1}{2}$ R	35·4·4	—	$\frac{1}{2}$ O
∞ P	2II	—	∞ O	$\frac{1}{2}$ R	12·5·5	—	$\frac{1}{2}$ O	$\frac{1}{2}$ R	433	—	$\frac{1}{2}$ O
∞ P ₂	10I	—	∞	$\frac{1}{3}$ R	522	441	$\frac{1}{3}$ O	$\frac{1}{3}$ R	32·I·I	774	$\frac{1}{3}$ O
∞ P ₂ ³	5I4	—	2 ∞	$\frac{2}{3}$ R	711	55I	$\frac{2}{3}$ O	$\frac{1}{3}$ R	12·I·I	—	$\frac{1}{3}$ O
∞ P ₃ ⁴	725	—	3 ∞	$\frac{4}{3}$ R	11·I·I	775	$\frac{4}{3}$ O	$\frac{2}{3}$ R	533	—	$\frac{2}{3}$ O
∞ P ₃ ⁵	8I7	—	$\frac{5}{2}$ ∞	$\frac{5}{3}$ R	13·2·2	887	$\frac{5}{3}$ O	$\frac{1}{3}$ R	—	10·10·9	$\frac{1}{3}$ O
∞ P ₄ ⁵	3I2	—	4 ∞	$\frac{7}{3}$ R	17·4·4	10·10·II	$\frac{7}{3}$ O	$\frac{2}{3}$ R	21·5·5	—	$\frac{2}{3}$ O
∞ P ₄ ⁶	11·I·I0	—	$\frac{4}{3}$ ∞	$\frac{1}{3}$ R	23·7·7	17·I3·I3	$\frac{1}{3}$ O	$\frac{4}{3}$ R	31·I0·I0	—	$\frac{4}{3}$ O
∞ P ₅ ⁶	11·4·7	—	5 ∞	$\frac{1}{3}$ R	29·I0·I0	—	$\frac{1}{3}$ O	$\frac{1}{2}$ R	—	17·I7·2	$\frac{1}{2}$ O
∞ P ₅ ⁷	4I3	—	$\frac{5}{2}$ ∞	$\frac{1}{3}$ R	31·II·II	17·I7·25	$\frac{1}{3}$ O	$\frac{2}{3}$ R	—	553	$\frac{2}{3}$ O
∞ P ₆ ⁸	6I5	—	$\frac{7}{4}$ ∞	$\frac{1}{4}$ R	211	552	$\frac{1}{4}$ O	$\frac{1}{3}$ R	15·I·I	—	$\frac{1}{3}$ O
∞ P ₈ ⁹	7I6	—	$\frac{8}{5}$ ∞	$\frac{3}{4}$ R	—	772	$\frac{3}{4}$ O	$\frac{1}{3}$ R	49·5·5	—	$\frac{1}{3}$ O
∞ P ₁₀ ¹¹	9I8	—	$\frac{7}{6}$ ∞	$\frac{5}{4}$ R	14·I·I	332	$\frac{5}{4}$ O	$\frac{4}{5}$ R	—	19·I9·7	$\frac{4}{5}$ O
∞ P ₁₁ ¹²	10·I·9	—	$\frac{1}{6}$ ∞	$\frac{7}{4}$ R	6II	—	$\frac{7}{4}$ O	$\frac{5}{6}$ R	—	772	$\frac{5}{6}$ O
∞ P ₂₅ ³⁶	6I1·I4·47	—	$\frac{2}{11}$ ∞	$\frac{1}{4}$ R	—	556	$\frac{1}{4}$ O	$\frac{2}{6}$ R	—	13·I3·I0	$\frac{2}{6}$ O
R	100	22I	10	$\frac{1}{4}$ R	34·II·II	—	$\frac{1}{4}$ O	$\frac{2}{5}$ R	—	15·15·I4	$\frac{2}{5}$ O
2R	5II	11I	20	$\frac{2}{4}$ R	50·I9·I9	—	$\frac{2}{4}$ O	$\frac{4}{5}$ R	31·I5·I5	—	$\frac{4}{5}$ O
3R	722	445	30	$\frac{1}{5}$ R	744	22I	$\frac{1}{5}$ O	$\frac{7}{7}$ R	—	881	$\frac{7}{7}$ O
4R	3II	557	40	$\frac{2}{5}$ R	311	—	$\frac{2}{5}$ O	$\frac{8}{9}$ R	—	991	$\frac{8}{9}$ O
5R	11·4·4	223	50	$\frac{3}{5}$ R	—	88I	$\frac{3}{5}$ O	$\frac{1}{9}$ R	15·2·2	—	$\frac{1}{9}$ O
6R	13·5·5	7·7·II	60	$\frac{4}{5}$ R	13·I·I	33I	$\frac{4}{5}$ O	$\frac{1}{20}$ R	—	—	$\frac{1}{20}$ O
7R	522	8·8·I3	70	$\frac{6}{5}$ R	17·I·I	11·II·7	$\frac{6}{5}$ O	$\frac{7}{20}$ R	—	992	$\frac{7}{20}$ O
8R	17·7·7	335	80	$\frac{7}{5}$ R	19·2·2	443	$\frac{7}{5}$ O	$\frac{2}{21}$ R	62·I·I	—	$\frac{2}{21}$ O
9R	19·8·8	10·I0·I7	90	$\frac{8}{5}$ R	7II	—	$\frac{8}{5}$ O	$\frac{1}{21}$ R	41·II·II	—	$\frac{1}{21}$ O
10R	733	11·II·I9	10·0	$\frac{9}{5}$ R	—	—	$\frac{9}{5}$ O	$\frac{1}{23}$ R	—	887	$\frac{1}{23}$ O
11R	—	447	11·0	$\frac{2}{5}$ R	23·I9·I9	—	$\frac{2}{5}$ O	$\frac{4}{23}$ R	—	995	$\frac{4}{23}$ O
12R	25·II·II	13·I3·23	12·0	$\frac{1}{6}$ R	—	774	$\frac{1}{6}$ O	$\frac{7}{23}$ R	—	10·I0·3	$\frac{7}{23}$ O
13R	944	14·I4·25	13·0	$\frac{7}{6}$ R	20·I I	—	$\frac{7}{6}$ O	$\frac{2}{23}$ R	—	50·50·3I	$\frac{2}{23}$ O
15R	3I·I4·I4	—	15·0	$\frac{1}{3}$ R	—	19·I9·20	$\frac{1}{3}$ O	$\frac{1}{28}$ R	22·3·3	—	$\frac{1}{28}$ O
16R	11·5·5	—	16·0	$\frac{1}{7}$ R	—	—	$\frac{1}{7}$ O	$\frac{4}{29}$ R	—	11·II·7	$\frac{4}{29}$ O
17R	—	6·6 II	17·0	$\frac{8}{7}$ R	—	—	$\frac{8}{7}$ O	$\frac{7}{29}$ R	—	12·I2·5	$\frac{7}{29}$ O
18R	37·I7·I7	—	18·0	$\frac{9}{7}$ R	25·2·2	16·I6·II	$\frac{9}{7}$ O	$\frac{4}{30}$ R	124·I7·I7	—	$\frac{4}{30}$ O
19R	13·6·6	—	19·0	$\frac{1}{7}$ R	—	665	$\frac{1}{7}$ O	$\frac{5}{31}$ R	—	12·I2·7	$\frac{5}{31}$ O
20R	—	13·7·7	20·0	$\frac{1}{3}$ R	11·2·2	20·20·I9	$\frac{1}{3}$ O	$\frac{1}{2}$ R	—	11·II·IO	$\frac{1}{2}$ O
28R	19·9·9	—	28·0	$\frac{2}{7}$ R	—	9·9·I I	$\frac{2}{7}$ O	$\frac{1}{3}$ R	—	15·I5·2	$\frac{1}{3}$ O
31R	2I·I0·I0	—	31·0	$\frac{2}{7}$ R	53·I6·I6	10·I0·I3	$\frac{2}{7}$ O	$\frac{1}{34}$ R	—	15·I5·4	$\frac{1}{34}$ O
35R	—	12·I2·23	35·0	$\frac{1}{8}$ R	—	332	$\frac{1}{8}$ O	$\frac{1}{56}$ R	—	25·25·6	$\frac{1}{56}$ O
41R	—	14·I4·27	41·0	$\frac{3}{8}$ R	—	II·II·2	$\frac{3}{8}$ O	P 2	52I	—	$\frac{1}{2}$
46R	3I·I5·I5	—	46·0	$\frac{9}{8}$ R	26·I I	17·I7·I0	$\frac{9}{8}$ O	2 P 2	4I2	—	I
$\frac{1}{2}$ R	4II	110	$\frac{1}{2}$ O	$\frac{1}{8}$ R	10·I·I	—	$\frac{1}{8}$ O	3 P 2	11·2·7	—	$\frac{3}{2}$
$\frac{3}{2}$ R	8II	554	$\frac{3}{2}$ O	$\frac{2}{8}$ R	—	46·35·35	$\frac{2}{8}$ O	$\frac{2}{3}$ P 2	210	—	$\frac{1}{3}$
$\frac{5}{2}$ R	4II	778	$\frac{5}{2}$ O	$\frac{1}{8}$ R	II·I8·8	—	$\frac{1}{8}$ O	$\frac{4}{3}$ P 2	31I	—	$\frac{2}{3}$
$\frac{7}{2}$ R	—	334	$\frac{7}{2}$ O	$\frac{2}{9}$ R	13·7·7	—	$\frac{2}{9}$ O	$\frac{8}{9}$ P 2	73I	—	$\frac{4}{9}$
$\frac{1}{2}$ R	833	13·I3·20	$\frac{1}{2}$ O	$\frac{8}{9}$ R	—	25·I7·I7	$\frac{8}{9}$ O	$\frac{1}{50}$ P 2	29·20·II	—	$\frac{3}{20}$

Naumann-Miller-Symbole.

2.

Naumann	Miller	Gdt.	Naumann	Miller	Gdt.	Naumann	Miller	Gdt.		
P $\frac{3}{2}$	82 \bar{I}	74 $\bar{2}$	$\frac{2}{3} \frac{1}{3}$	2 P $\frac{4}{3}$	30 \bar{I}	—	$\frac{3}{2} \frac{1}{2}$	11'1'4	85 $\bar{7}$	$2 \frac{1}{2}$
P $\frac{4}{3}$	11'2'1	32 \bar{I}	$\frac{3}{4} \frac{1}{4}$	2 P $\frac{5}{3}$	19'2'5	—	$\frac{7}{4} \frac{1}{4}$	—	11'5'10	$\frac{5}{2} 1$
P $\frac{5}{3}$	—	42 \bar{I}	$\frac{3}{5} \frac{2}{5}$	3 P $\frac{7}{4}$	40'4'23	—	$\frac{1}{2} \frac{9}{7}$	—	13'7'14	$\frac{7}{2} 1$
P $\frac{6}{4}$	14'2'1	11'8'4	$\frac{4}{5} \frac{1}{3}$	3 P $\frac{3}{2}$	20 \bar{I}	52 $\bar{4}$	2 I	—	43 $\bar{5}$	$4 \frac{1}{2}$
P $\frac{7}{4}$	62 \bar{I}	17'8'4	$\frac{4}{7} \frac{3}{7}$	3 P $\frac{6}{5}$	13'2'5	—	$\frac{5}{2} \frac{1}{2}$	22'5'11	53 $\bar{6}$	$\frac{9}{2} 1$
P $\frac{8}{5}$	—	13'10'5	$\frac{5}{6} \frac{1}{0}$	3 P $\frac{8}{7}$	53'10'10	—	$\frac{3}{8} \frac{2}{8}$	$\frac{1}{2} P \frac{11}{10}$	19'11'14	$5 \frac{1}{2}$
P $\frac{7}{5}$	—	16'10'5	$\frac{5}{7} \frac{2}{7}$	3 P $\frac{1}{1}$	92 $\bar{3}$	—	$\frac{1}{2} \frac{1}{4}$	$\frac{1}{2} P \frac{3}{2}$	91 $\bar{6}$	$23'7'22$
P $\frac{8}{5}$	72 \bar{I}	19'10'5	$\frac{5}{8} \frac{3}{8}$	4 P $\frac{4}{3}$	81 $\bar{4}$	21 $\bar{2}$	3 I	$\frac{1}{2} P \frac{1}{3}$	19'13'26	$\frac{1}{2} 1$
P $\frac{9}{5}$	—	22'10'5	$\frac{5}{9} \frac{4}{9}$	4 P $\frac{6}{5}$	25'5'11	—	$\frac{1}{3} \frac{2}{3}$	$\frac{1}{2} P \frac{1}{5}$	10'5'7	$\frac{1}{2} 1$
P $\frac{7}{6}$	—	54 $\bar{2}$	$\frac{6}{7} \frac{1}{7}$	5 P $\frac{5}{3}$	30 $\bar{2}$	—	3 2	$\frac{1}{2} P \frac{1}{1}$	29'5'28	$\frac{1}{2} 4$
P $\frac{8}{7}$	23'2'1	—	$\frac{7}{8} \frac{1}{3}$	5 P $\frac{5}{4}$	10'2'5	74 $\bar{8}$	4 I	$\frac{1}{2} P \frac{1}{8}$	—	$9 \frac{1}{2}$
P $\frac{9}{7}$	25'4'2	20'1'4'7	$\frac{7}{9} \frac{2}{9}$	5 P $\frac{4}{4}$	98'34'37	—	$\frac{4}{9} \frac{1}{9}$	$\frac{1}{2} P \frac{2}{9}$	38'19'25	$\frac{1}{2} 1$
P $\frac{10}{7}$	92 \bar{I}	23'14'7	$\frac{7}{10} \frac{3}{10}$	6 P $\frac{6}{5}$	41 $\bar{2}$	8'5'10	5 I	$\frac{2}{3} P \frac{2}{3}$	—	13'1'12
P $\frac{11}{7}$	29'8'4	—	$\frac{7}{11} \frac{4}{11}$	7 P $\frac{7}{5}$	14'1'7	42 $\bar{3}$	6 I	$\frac{3}{2} P \frac{3}{16}$	—	16'1'15
P $\frac{11}{8}$	10'2'1	—	$\frac{8}{11} \frac{3}{11}$	8 P $\frac{8}{7}$	16'5'8	14'7'10	7 I	$\frac{4}{3} P \frac{4}{3}$	85 $\bar{4}$	$I \frac{1}{3}$
P $\frac{13}{8}$	—	31'16'8	$\frac{8}{13} \frac{1}{3}$	10 P $\frac{1}{9}$	20'7'10	63 $\bar{4}$	9 I	$\frac{4}{3} P \frac{2}{9}$	18'1'2	$\frac{1}{2} 1$
P $\frac{12}{9}$	29'2'1	763	$\frac{9}{10} \frac{1}{10}$	11 P $\frac{1}{10}$	22'8'11	—	10 I	$\frac{5}{3} P \frac{5}{3}$	11'2'4	$I \frac{2}{3}$
P $\frac{13}{9}$	—	863	$\frac{9}{11} \frac{1}{11}$	11 P $\frac{2}{21}$	15'6'7	—	$\frac{2}{3} \frac{1}{2}$	$\frac{7}{3} P \frac{7}{4}$	13'4'8	$\frac{4}{3} 1$
P $\frac{14}{10}$	—	29'20'10	$\frac{10}{13} \frac{3}{13}$	12 P $\frac{1}{11}$	83 $\bar{4}$	22'11'14	11'1	$\frac{2}{3} P \frac{7}{5}$	50 $\bar{2}$	$42 \bar{3}$
P $\frac{15}{11}$	35'2'1	25'22'11	$\frac{11}{12} \frac{1}{12}$	13 P $\frac{1}{12}$	26'10'13	54 $\bar{8}$	12'1	$\frac{7}{3} P \frac{5}{6}$	—	$2 \frac{1}{3}$
P $\frac{14}{11}$	13'2'1	—	$\frac{11}{14} \frac{1}{14}$	14 P $\frac{1}{13}$	—	26'13'16	13'1	$\frac{7}{3} P \frac{2}{17}$	15'2'6	$\frac{1}{2} \frac{4}{9}$
P $\frac{15}{12}$	—	37'33'11	$\frac{11}{15} \frac{5}{15}$	16 P $\frac{6}{11}$	43'18'21	—	$\frac{6}{7} \frac{3}{7}$	$\frac{8}{3} P \frac{8}{5}$	16'1'8	$\frac{5}{3} 1$
P $\frac{16}{12}$	38'2'1	98 $\bar{4}$	$\frac{12}{13} \frac{1}{13}$	17 P $\frac{7}{16}$	—	32'16'19	16'1	$\frac{1}{3} P \frac{1}{7}$	16'7'14	$\frac{7}{3} 1$
P $\frac{14}{13}$	41'2'1	—	$\frac{13}{14} \frac{1}{14}$	18 P $\frac{8}{17}$	12'5'6	—	17'1	$\frac{1}{3} P \frac{1}{8}$	17'8'16	$\frac{8}{3} 1$
P $\frac{15}{13}$	15'2'1	—	$\frac{13}{15} \frac{3}{15}$	19 P $\frac{1}{18}$	—	12'6'7	18'1	$\frac{1}{3} P \frac{1}{10}$	26'4'13	$\frac{1}{3} 1$
P $\frac{17}{13}$	—	38'26'13	$\frac{13}{17} \frac{4}{17}$	20 P $\frac{9}{19}$	40'17'20	—	19'1	$\frac{1}{3} P \frac{1}{11}$	28'5'14	$\frac{1}{3} 1$
P $\frac{20}{13}$	—	47'26'13	$\frac{13}{20} \frac{7}{20}$	21 P $\frac{21}{20}$	—	40'20'23	20'1	$\frac{3}{4} P \frac{3}{2}$	310	$\frac{1}{2} \frac{1}{4}$
P $\frac{25}{13}$	21'8'4	—	$\frac{13}{25} \frac{1}{25}$	22 P $\frac{22}{21}$	—	8'7'14	21'1	$\frac{5}{4} P \frac{5}{4}$	—	$10'7'5$
P $\frac{17}{12}$	16'2'1	—	$\frac{14}{17} \frac{3}{17}$	23 P $\frac{23}{22}$	—	44'22'25	22'1	$\frac{5}{4} P \frac{1}{9}$	90 $\bar{1}$	$\frac{9}{8} \frac{1}{8}$
P $\frac{16}{13}$	—	11'10'5	$\frac{15}{16} \frac{1}{16}$	24 P $\frac{24}{23}$	16'7'8	—	23'1	$\frac{2}{3} P \frac{4}{7}$	51 $\bar{2}$	$14'5'7$
P $\frac{17}{15}$	—	12'10'3	$\frac{15}{17} \frac{2}{17}$	26 P $\frac{2}{7}$	—	12'3'14	17'9	$\frac{2}{3} P \frac{7}{5}$	—	$13'7'8$
P $\frac{22}{15}$	59'14'7	—	$\frac{15}{22} \frac{7}{22}$	28 P $\frac{2}{8}$	—	10'9'18	27'1	$\frac{2}{3} P \frac{9}{5}$	—	$17'5'10$
P $\frac{23}{15}$	—	18'10'5	$\frac{15}{23} \frac{8}{23}$	36 P $\frac{3}{5}$	24'11'12	—	35'1	$\frac{1}{4} P \frac{5}{4}$	11'3'4	$\frac{7}{2} \frac{1}{4}$
P $\frac{21}{15}$	—	47'32'10	$\frac{15}{21} \frac{5}{21}$	41 P $\frac{4}{3}$	—	15'12'26	38'3	$\frac{3}{5} P \frac{3}{2}$	—	320
P $\frac{23}{15}$	—	67'34'17	$\frac{17}{28} \frac{1}{28}$	44 P $\frac{4}{4}$	24'3'20	—	27'17	$\frac{4}{5} P \frac{4}{3}$	410	$\frac{3}{5} \frac{1}{5}$
P $\frac{24}{15}$	—	53'38'19	$\frac{19}{24} \frac{5}{24}$	48 P $\frac{4}{5}$	—	92'43'52	45'3	$\frac{5}{6} P \frac{5}{6}$	—	43 $\bar{2}$
P $\frac{29}{15}$	—	—	$\frac{19}{29} \frac{7}{29}$	50 P $\frac{5}{7}$	—	18'15'32	47'3	$\frac{2}{3} P \frac{7}{5}$	17'2'4	$14'8'7$
P $\frac{22}{15}$	—	77'38'19	$\frac{19}{32} \frac{1}{32}$	59 P $\frac{5}{6}$	—	21'18'38	56'3	$\frac{2}{3} P \frac{8}{5}$	61 $\bar{2}$	$I \frac{3}{5}$
P $\frac{23}{23}$	33'10'5	—	$\frac{23}{38} \frac{1}{38}$	75 P $\frac{1}{4}$	—	27'22'48	70'5	$\frac{8}{5} P \frac{1}{9}$	35'8'13	$\frac{9}{10} \frac{7}{10}$
P $\frac{22}{27}$	—	19'18'9	$\frac{27}{28} \frac{1}{28}$	95 P $\frac{9}{2}$	—	33'30'62	92'3	$\frac{2}{3} P \frac{9}{5}$	19'4'8	$62\bar{3}$
P $\frac{21}{28}$	—	—	$\frac{29}{32} \frac{3}{32}$	118 P $\frac{1}{7}$	—	78'39'42	117'1	$\frac{1}{5} P \frac{11}{6}$	23'5'10	$72\bar{4}$
P $\frac{45}{31}$	121'28'14	—	$\frac{31}{45} \frac{1}{45}$	$\frac{3}{2} P \frac{3}{2}$	71 $\bar{2}$	21 $\bar{1}$	$I \frac{1}{2}$	$\frac{1}{2} P \frac{1}{2}$	81 $\bar{4}$	$22'7'14$
P $\frac{47}{32}$	42'10'5	—	$\frac{32}{47} \frac{1}{47}$	$\frac{3}{2} P \frac{1}{2}$	31 $\bar{2}$	—	$\frac{1}{8} \frac{1}{8}$	$\frac{1}{5} P \frac{3}{8}$	26'2'13	$\frac{8}{5} 1$
P $\frac{51}{32}$	—	35'34'17	$\frac{51}{52} \frac{1}{52}$	$\frac{5}{2} P \frac{5}{3}$	—	31 $\bar{2}$	$\frac{3}{2} I$	$\frac{2}{5} P \frac{2}{21}$	12'7'14	$\frac{2}{5} I$

Naumann - Miller - Symbole.

3.

Naumann	Miller		Gdt.	Naumann	Miller		Gdt.	Naumann	Miller		Gdt.
$\frac{2}{5} P \frac{2}{2}$	18.4.9	—	$\frac{2}{5} I$	$\frac{1}{9} P \frac{1}{2}$	34.2.5	—	$\frac{4}{3} \frac{1}{9}$	$\frac{1}{7} P \frac{8}{9}$	117.45.55	—	$\frac{1}{7} \frac{2}{9}$
$\frac{3}{5} P \frac{3}{2}$	—	52.26.41	$\frac{2}{5} I$	$\frac{1}{9} P \frac{1}{4}$	—	28.13.14	$I \frac{5}{9}$	$\frac{1}{8} P \frac{1}{7}$	12.5.1	11.7.0	$\frac{7}{8} \frac{2}{9}$
$\frac{3}{5} P \frac{3}{4}$	—	18.3.16	$\frac{1}{5} 3$	$\frac{1}{9} P \frac{1}{3}$	41.4.10	—	$\frac{5}{3} \frac{2}{9}$	$\frac{1}{8} P \frac{1}{8}$	—	12.7.1	$\frac{4}{9} \frac{5}{18}$
$\frac{3}{4} P \frac{3}{9}$	—	44.29.58	$\frac{2}{9} I$	$\frac{2}{9} P \frac{1}{9}$	47.7.13	—	$2 \frac{2}{9}$	$\frac{1}{2} P \frac{1}{2}$	—	12.7.0	$\frac{7}{9} \frac{5}{9}$
$\frac{3}{5} P \frac{3}{6}$	—	46.31.62	$\frac{3}{5} I$	$\frac{2}{9} P \frac{2}{9}$	—	38.11.22	$\frac{1}{9} I$	$\frac{1}{9} P \frac{1}{3}$	13.6.0	—	$\frac{7}{9} \frac{1}{9}$
$\frac{3}{5} P \frac{3}{3}$	—	16.11.22	$\frac{3}{5} I$	$\frac{3}{9} P \frac{3}{7}$	28.9.10	—	$\frac{3}{7} \frac{1}{9}$	$\frac{1}{9} P \frac{3}{9}$	24.5.10	—	$I \frac{5}{9}$
$\frac{4}{5} P \frac{4}{2}$	—	28.14.19	$\frac{4}{5} I$	$\frac{1}{10} P \frac{2}{8}$	910	—	$\frac{4}{5} \frac{1}{10}$	$\frac{5}{9} P \frac{4}{7}$	40.7.14	—	$\frac{4}{7} \frac{1}{9}$
$\frac{5}{6} P \frac{5}{4}$	510	—	$\frac{2}{3} I$	$\frac{1}{10} P \frac{1}{2}$	—	8.7.5	$\frac{6}{5} \frac{1}{10}$	$\frac{2}{10} P \frac{1}{9}$	—	11.9.0	$\frac{9}{20} \frac{1}{10}$
$\frac{6}{7} P \frac{7}{6}$	—	14.11.7	$I \frac{1}{6}$	$\frac{7}{11} P \frac{2}{4}$	—	740	$\frac{4}{7} \frac{3}{11}$	$\frac{2}{20} P \frac{1}{3}$	—	13.7.0	$\frac{7}{20} \frac{3}{10}$
$\frac{7}{6} P \frac{2}{1}$	59.1.4	—	$\frac{2}{9} \frac{1}{8}$	$\frac{1}{11} P \frac{1}{9}$	22.19.8	—	$\frac{9}{11} \frac{1}{11}$	$\frac{1}{2} P \frac{1}{10}$	—	0.0.1.11	$\frac{1}{2} \frac{1}{2}$
$\frac{1}{6} P \frac{1}{6}$	23.5.10	22.7.11	$I \frac{5}{6}$	$\frac{1}{12} P \frac{1}{2}$	—	874	$I \frac{1}{11}$	$\frac{1}{2} P \frac{1}{8}$	14.6.1	—	$\frac{8}{21} \frac{1}{21}$
$\frac{1}{6} P \frac{1}{3}$	28.1.11	—	$\frac{3}{2} \frac{2}{3}$	$\frac{1}{12} P \frac{1}{5}$	—	964	$\frac{1}{11} \frac{3}{11}$	$\frac{2}{21} P \frac{2}{3}$	56.17.10	—	$\frac{1}{2} \frac{3}{7}$
$\frac{1}{6} P \frac{1}{9}$	—	31.13.26	$\frac{1}{3} I$	$\frac{1}{14} P \frac{2}{7}$	—	975	$\frac{1}{11} \frac{2}{11}$	$\frac{2}{21} P \frac{2}{5}$	23.1.2	—	$I \frac{3}{22}$
$\frac{1}{6} P \frac{1}{5}$	40.5.17	—	$\frac{5}{2} \frac{3}{3}$	$\frac{1}{14} P \frac{1}{7}$	13.2.4	—	$I \frac{6}{11}$	$\frac{2}{21} P \frac{7}{5}$	148.11.74	—	$\frac{5}{3} I$
$\frac{4}{7} P \frac{4}{3}$	14.5.2	—	$\frac{3}{7} \frac{1}{7}$	$\frac{1}{14} P \frac{1}{9}$	47.4.10	—	$\frac{1}{11} \frac{2}{11}$	$\frac{2}{22} P \frac{1}{8}$	15.7.0	—	$\frac{4}{11} \frac{7}{22}$
$\frac{5}{7} P \frac{5}{3}$	—	14.8.1	$\frac{3}{7} \frac{2}{7}$	$\frac{2}{15} P \frac{2}{11}$	43.10.20	—	$I \frac{10}{11}$	$\frac{2}{23} P \frac{3}{23}$	83.14.28	—	$I \frac{14}{23}$
$\frac{5}{7} P \frac{1}{9}$	31.10.1	—	$\frac{1}{2} \frac{3}{14}$	$\frac{2}{15} P \frac{2}{2}$	—	15.4.8	$\frac{1}{2} I$	$\frac{4}{25} P \frac{4}{36}$	110.2.37	—	$\frac{36}{25} \frac{1}{25}$
$\frac{8}{7} P \frac{5}{6}$	49.37.23	—	$\frac{2}{21} \frac{4}{21}$	$\frac{2}{15} P \frac{2}{3}$	20.3.6	—	$\frac{2}{11} \frac{3}{11}$	$\frac{2}{26} P \frac{1}{11}$	—	15.11.0	$\frac{11}{26} \frac{1}{23}$
$\frac{8}{7} P \frac{8}{7}$	21.1.2	16.13.8	$I \frac{1}{7}$	$\frac{7}{11} P \frac{3}{3}$	51.15.25	—	$6 \frac{1}{11}$	$\frac{1}{26} P \frac{1}{9}$	—	17.9.0	$\frac{9}{26} \frac{4}{13}$
$\frac{9}{7} P \frac{9}{7}$	23.2.4	—	$I \frac{2}{7}$	$\frac{9}{11} P \frac{9}{5}$	—	36.30.55	$\frac{8}{5} \frac{6}{11}$	$\frac{4}{26} P \frac{4}{26}$	31.5.10	—	$I \frac{15}{26}$
$\frac{9}{7} P \frac{8}{8}$	80.1	—	$\frac{8}{7} \frac{1}{7}$	$\frac{1}{11} P \frac{1}{99}$	72.27.34	—	$9 \frac{7}{11}$	$\frac{1}{27} P \frac{1}{11}$	—	16.11.0	$\frac{1}{27} \frac{5}{27}$
$\frac{1}{7} P \frac{1}{2}$	—	83.4	$I \frac{5}{7}$	$\frac{1}{12} P \frac{7}{5}$	831	—	$\frac{5}{2} \frac{1}{6}$	$\frac{1}{27} P \frac{1}{1}$	19.8.0	—	$\frac{11}{27} \frac{8}{27}$
$\frac{1}{7} P \frac{1}{2}$	10.1.2	—	$\frac{1}{7} \frac{1}{7}$	$\frac{1}{12} P \frac{1}{2}$	—	38.17.19	$I \frac{7}{2}$	$\frac{2}{27} P \frac{3}{5}$	33.2.4	—	$\frac{35}{27} \frac{2}{27}$
$\frac{1}{7} P \frac{1}{3}$	92.4	—	$I \frac{6}{7}$	$\frac{1}{12} P \frac{1}{8}$	—	13.5.6	$\frac{1}{12} \frac{2}{3}$	$\frac{1}{28} P \frac{1}{3}$	—	15.13.0	$\frac{1}{28} \frac{1}{4}$
$\frac{1}{7} P \frac{2}{3}$	21.2.5	—	$\frac{2}{24} \frac{3}{24}$	$\frac{3}{12} P \frac{3}{9}$	62.5.31	—	$\frac{1}{9} I$	$\frac{1}{28} P \frac{1}{11}$	—	17.11.0	$\frac{11}{28} \frac{3}{4}$
$\frac{1}{7} P \frac{1}{6}$	10.3.6	—	$\frac{9}{7} I$	$\frac{7}{13} P \frac{2}{6}$	—	760	$\frac{6}{13} \frac{1}{13}$	$\frac{3}{29} P \frac{3}{29}$	—	20.19.10	$I \frac{1}{29}$
$\frac{1}{7} P \frac{1}{3}$	12.1.4	—	$\frac{1}{7} \frac{3}{7}$	$\frac{8}{13} P \frac{8}{7}$	—	22.19.2	$\frac{7}{13} \frac{1}{13}$	$\frac{3}{29} P \frac{3}{7}$	35.2.4	—	$\frac{37}{29} \frac{2}{29}$
$\frac{2}{7} P \frac{2}{8}$	—	12.5.10	$I \frac{5}{7}$	$\frac{9}{13} P \frac{3}{2}$	28.10.1	25.16.2	$\frac{6}{13} \frac{3}{13}$	$\frac{8}{29} P \frac{1}{7}$	53.8.32	—	$\frac{45}{29} \frac{4}{29}$
$\frac{2}{7} P \frac{2}{7}$	18.3.8	—	$3 \frac{2}{7}$	$\frac{9}{13} P \frac{9}{5}$	940	—	$\frac{5}{13} \frac{4}{13}$	$\frac{1}{31} P \frac{3}{2}$	37.20.5	—	$\frac{17}{2} \frac{1}{2}$
$\frac{2}{7} P \frac{2}{7}$	17.0.10	—	$I \frac{7}{7} \frac{1}{7}$	$\frac{1}{13} P \frac{1}{2}$	—	13.6.6	$\frac{1}{13} \frac{7}{13}$	$\frac{1}{31} P \frac{1}{3}$	—	18.13.0	$\frac{1}{31} \frac{3}{31}$
$\frac{5}{8} P \frac{5}{3}$	—	530	$\frac{3}{8} \frac{1}{4}$	$\frac{2}{13} P \frac{2}{19}$	53.4.10	—	$\frac{1}{9} \frac{2}{9}$	$\frac{4}{31} P \frac{4}{30}$	36.1.4	—	$\frac{37}{31} \frac{3}{31}$
$\frac{9}{8} P \frac{9}{7}$	—	19.13.8	$\frac{7}{8} \frac{1}{4}$	$\frac{9}{14} P \frac{2}{5}$	18.13.1	950	$\frac{1}{4} \frac{2}{7}$	$\frac{4}{31} P \frac{4}{39}$	37.2.4	—	$\frac{3}{31} \frac{2}{31}$
$\frac{9}{8} P \frac{9}{8}$	25.1.2	—	$I \frac{1}{8}$	$\frac{1}{14} P \frac{1}{4}$	—	10.9.5	$I \frac{1}{4}$	$\frac{1}{33} P \frac{1}{4}$	—	19.14.0	$\frac{14}{33} \frac{5}{33}$
$\frac{1}{8} P \frac{1}{3}$	29.5.10	—	$I \frac{5}{8}$	$\frac{1}{8} P \frac{8}{7}$	10.3.2	—	$\frac{7}{5} \frac{1}{5}$	$\frac{2}{37} P \frac{2}{5}$	—	22.15.0	$\frac{15}{37} \frac{7}{7}$
$\frac{1}{8} P \frac{1}{2}$	—	11.3.6	$\frac{9}{8} I$	$\frac{2}{13} P \frac{2}{5}$	53.8.16	46.22.23	$I \frac{8}{5}$	$\frac{4}{37} P \frac{4}{41}$	40.1.2	—	$\frac{41}{37} \frac{1}{37}$
$\frac{3}{8} P \frac{3}{8}$	23.5.10	—	$\frac{7}{8} \frac{5}{8}$	$\frac{1}{16} P \frac{9}{7}$	—	970	$\frac{7}{15} \frac{1}{8}$	$\frac{3}{41} P \frac{3}{21}$	58.7.4	—	$\frac{29}{41} \frac{2}{41}$
$\frac{4}{9} P \frac{4}{3}$	—	14.11.2	$\frac{1}{3} \frac{1}{9}$	$\frac{1}{16} P \frac{1}{23}$	—	51.45.80	$\frac{1}{16} \frac{5}{8}$	$\frac{7}{41} P \frac{7}{41}$	51.10.20	—	$I \frac{30}{41}$
$\frac{5}{9} P \frac{5}{4}$	—	540	$\frac{4}{9} \frac{1}{9}$	$\frac{1}{16} P \frac{1}{7}$	—	10.7.0	$\frac{7}{17} \frac{3}{7}$	$\frac{2}{42} P \frac{2}{5}$	28.11.3	—	$\frac{41}{42} \frac{4}{42}$
$\frac{7}{9} P \frac{7}{6}$	22.4.1	—	$\frac{2}{3} \frac{1}{9}$	$\frac{1}{17} P \frac{4}{3}$	38.11.2	—	$\frac{9}{17} \frac{3}{7}$	$\frac{1}{61} P \frac{1}{99}$	117.18.74	—	$\frac{29}{61} \frac{4}{21}$
$\frac{1}{9} P \frac{5}{4}$	—	753	$\frac{8}{9} \frac{2}{9}$	$\frac{1}{18} P \frac{1}{8}$	—	12.11.6	$I \frac{1}{7}$	$\frac{7}{67} P \frac{7}{3}$	72.1.4	—	$\frac{73}{67} \frac{3}{7}$
$\frac{1}{9} P \frac{1}{9}$	28.1.2	20.17.10	$I \frac{1}{9}$	$\frac{1}{18} P \frac{1}{5}$	—	40.28.17	$\frac{1}{9} \frac{4}{7}$	$\frac{8}{67} P \frac{8}{63}$	—	170.119.70	$\frac{93}{67} \frac{17}{3}$
$\frac{1}{9} P \frac{2}{7}$	—	15.10.7	$I \frac{7}{8} \frac{5}{8}$	$\frac{1}{18} P \frac{2}{1}$	20.1.2	—	$\frac{2}{17} \frac{1}{7}$				

Bemerkungen.

Phillips, Min. 1823. 3 (uns. Fig. 31)

Für d_1 ; h_2 ; i_3 ; n fehlen die Winkel.
 d_2 ist eine Vicinale zu $P = 10$.

Haidingers q (Edinb. Journ. Sc. 1824. 1 Taf. 13 u. S. 329) (uns. Fig. 35^a) ist krumm ohne sicheres Symbol.

Brooke, Phil. Mag. 1837. 10 Taf. 3 Fig. 6 u. 7 sind nur Konstruktionen und entsprechen nicht beobachteten Krystallen.

Presls (Min. 1837. 11) $f = \frac{2}{3}P_2$ soll wohl heißen $f = P_2$. Winkel fehlen.

Beck, Nat. Hist. N. Y. 1842. 264 Fig. 160 (uns. Fig. 101) ist wohl eine Kopie (uns. Fig. 10) nach *Haüy*. Aber die Buchstaben und Winkel: $Pc = 15^\circ$; $ez = 35^\circ$ stimmen nicht mit dem Bild.

Kennigott gibt Pogg. Ann. 1848. 73 Taf. 2 Fig. 16—18 drei Figuren zur Illustration der Spaltbarkeit.

Leydolts (1855) Formen $\alpha = \frac{2}{3}\frac{1}{3}$; $\beta = \frac{2}{3}\frac{1}{3}$; $\gamma = 1\frac{1}{3}$ (uns. Fig. 166—171) sind Ätzflächen.

Websky (Pogg. Ann. 1856. 99 Taf. 4 Fig. 26) wurde weggelassen. Die vom Gewöhnlichsten abweichenden Flächen $d_{\cdot\cdot\cdot}$ gehören offenbar einem Abdruck an, wenn auch d ein einfaches Symbol entspricht $d = \frac{2}{3}\frac{1}{3}$.

Von *Descloizeaux*' Abhandlung: Sur la crist. et la struct. int. d. Quarz gibt es zwei Ausgaben. Die ältere Ann. Chim. Phys. 1855 (3) 45. 126 in Oktav. Die spätere 1858 Mem. Sav. Etrang. 15. 404—614 in Quart. Beide auch separat mit neuer Paginierung erschienen. Der Inhalt ist im wesentlichen derselbe. Doch enthält die jüngere (Quart) Ausgabe manche Ergänzungen. So sind in den Tafeln mehrere Figuren zugefügt und eine im Text S. 611.

Alle Figuren von 1855 sind 1858 übernommen. Nur an Stelle von Fig. 25 (1855) ist Fig. 27 (1858) gesetzt worden. Der Grund des Austausches ist nicht sicher zu erkennen. *Descloizeaux* sagt, er habe nur zwei Krystalle mit der Form II gefunden. Vielleicht sind es die Bilder der beiden Krystalle. Beide wurden in den Atlas aufgenommen.

Scharff hat in einer Reihe fein beobachteter und gezeichneter Tafeln eine Fülle wertvoller Details spezieller Ausbildungen von Quarzkristallen gegeben. Darunter eine große Zahl von Lösungsgebilden. Es wurden in den Atlas nicht alle aufgenommen, vielmehr nur ein Teil ausgewählt. Es sind folgende Publikationen:

Senckenb. Abh. 1859. 3 Taf. 1—2 Fig. 1—46.

Jahrb. Min. 1864 Taf. 8 u. 9 Fig. 1—52.

» 1868. 824 Fig. 1—8.

Senckenb. Abh. 1874. 9 Taf. 1—3 Fig. 1—116.

Eine solche Beschränkung müßten wir uns auch bei manchen anderen Kristallarten auferlegen, so bei den Schneefiguren.

Die von *E. Weiß*, Abh. Nat. Ges. Halle 1860. 5. 51—152 abgeänderten Symbole (*Gdt.*, Index 1891. 3. 14) wurden nicht aufgenommen.

Lewis gibt Proc. Cryst. Soc. 1882. 113 die neue Form $\chi(15'8'8) = -23^\circ 0$, dazu die Messung $z\gamma = 36^\circ 1'$ (berechnet: $36^\circ 15'$). Die Messung stimmt besser mit $-20^\circ 0(13'7'7)$; $z: -20^\circ 0 = 35^\circ 58'$. Es ist demnach zu setzen: $\chi = -20^\circ 0; -23^\circ 0$ ist bisher nicht nachgewiesen.

In der deutschen Publikation der gleichen Arbeit (Zeitschr. Kryst. 1883. 7. 184) ist eine Anzahl Korrekturen nötig (siehe unten).

Bemerkungen.

Traube gibt Jahrb. Min. 1888. 2. 255 als neu $\frac{1}{20}o$ ($1^{\circ}0'1^{\circ}20'$). Sein gemessener Winkel gegen $10 = 49^{\circ}19'$ passt besser zu $\frac{1}{20}o$; berechnet gegen $10 : 49^{\circ}22'$ als zu $\frac{1}{20}o$; berechnet $48^{\circ}9'$.

Traube kopiert Webskys Symbole (Min. Schlesiens. Breslau 1888. 194).

Die dreizahligen Symbole bei Cesáro und Buttgenbach (1890—1907) sind nicht die Millerschen, sondern die Bravaïsschen mit Auslassung einer Zahl.

Beisp.: $\sigma = (12 \cdot 7 \cdot 5) = (7 \cdot 5 \cdot 12 \cdot 5) = +\frac{7}{5}1$; $\vartheta = (12 \cdot 5 \cdot 5) = (7 \cdot 5 \cdot 12 \cdot 5) = -\frac{7}{5}1$.

Bei Gdt., Index 1891. 3. 4 findet sich eine Zusammenstellung und Diskussion der Formen von Descloizeaux, Websky, E. Weiß, Rath u. A.

In Franzenaus Bild (1894) ist $p = 10$ (im Text r); $x = \frac{4}{3}\frac{1}{7}\frac{1}{3}\frac{1}{7}$ (im Text χ).

Γ_1 Termier, Bull. Soc. Franc. 1895. 18. 443 = $(32 \cdot 15 \cdot 17 \cdot 62) = \frac{17}{62}\frac{15}{62}$ ist unsicher; Lacroix (Min. France 1901. 3. 28. hat dafür die Symbole: $\Gamma_1 = (d\frac{1}{7}d\frac{1}{5}b\frac{1}{2})$ ($32 \cdot 15 \cdot 17 \cdot 62$), die nicht übereinstimmen. Gonnard hat (Bull. Soc. Franc. 1902 25. 61) dafür $\gamma_0 = (421) = -\frac{3}{5}\frac{2}{5}(3255)$ gesetzt und Γ_1 gelöscht.

Barvíř, Böh. Ges. Wiss. 1902 No. 8 gibt für gerundete Flächen mit kontinuierlicher Signalreihe die Symbole:

$$(xy) = \frac{1}{2}P\frac{1}{9} = \frac{9}{2}1 \quad \check{e} = 2P\frac{5}{9} = \frac{5}{3}\frac{1}{3} \text{ (zwischen } \frac{2}{3}\frac{5}{8}\frac{5}{8} \text{ und } \frac{4}{3}\frac{1}{3}) \\ t' = \frac{7}{4}P\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4} \text{ (zwischen } 1\frac{2}{3} \text{ u. } 1\frac{5}{6}); \dot{s} = 6P2 = 3 \text{ (oder } \frac{2}{7}\frac{1}{7}).$$

Es dürfte sich hier nicht um typische Flächen handeln. Ref. Zeitschr. Kryst. 1904. 29. 398.

In Drugmans Bild bezeichnen A B C D E F M N Einzelflächen von $r\rho = \pm 10$.

Pogue u. Gdt., Zeitschr. Kryst. 1913. 51. 272 setzen $\frac{10}{3}o$ an Stelle von $\frac{2}{7}3o$.

Korrekturen.

Naumann, Min. 1828 Seite 430 Zeile 2 v. o. lies Fig. 158 statt Fig. 153

d'Achiardi, Min. Toscan. 1872. 94—97 lies überall 28·1·11 » 28·1·11
» » » 96 Zeile 15 v. u. lies 15·4·8 » 15·4·4

Lasaulx, Jahrb. Min. 1876 Seite 270 Zeile 6 v. u. » Fig. 4 » Fig. 2
» » » 275 » 18 v. o. » Fig. 5 » Fig. 4
» » » » I v. u. » Fig. 6 » Fig. 5

Quenstedt, Min. 1877. 224 Zeile 3 v. o. » $\frac{13}{9}a$ » $\frac{13}{9}a$

Lewis, Zeitschr. Kryst. 1883. 7. 184 Zeile 1 v. u.; $\left. \begin{array}{c} 185 \\ \dots \\ 10 \end{array} \right\} 3 \text{ u. } 11 \text{ v. o.; } 5 \text{ v. u. } \right\} \rightarrow (23 \cdot 0 \cdot 23 \cdot 4) \frac{23}{4} R \rightarrow (23 \cdot C \cdot 23 \cdot 1) 23 R$

» » » II v. o. » V » V
» » » I3 v. u. » g = $(16\bar{7}1) - 7P\frac{7}{6}$ » $\rho = (17\bar{8}1) - 8P\frac{8}{7}$
» » » IO v. u. » $\chi = (20 \cdot 0 \cdot 2\bar{5} \cdot 1) - 20R$ » $\chi = (23 \cdot 0 \cdot 2\bar{3} \cdot 3) - \frac{2}{3}3R$

Korrekturen.

<i>Rath</i> , Niederrh. Ges. 1884. 41 Taf. 5 Fig. 8 lies	$\mu \mu' \rho$	statt u y x (Korr. Rath 342)
» Zeitschr. Kryst. 1885. 10. 171 Zeile 14 v. u. »	$-4P\frac{4}{3}$	» $-\frac{2}{3}P\frac{2}{3}$
» » » 172 » 9 » »	$-\frac{1}{8}P\frac{1}{4}$	» $-\frac{1}{8}R\frac{1}{4}$
» » » 1887. 12. 454 » 23 » »	(21·5·26·7)	» (21·6·26·7)
<i>Miers</i> , Min. Mag. 1888. 8. 206 Zeile 3 v. u.; 207 Zeile 4 v. o. . . . »	{22·5·11}	» {22·5·11}
<i>Goldschmidt</i> , Index 1891. 3 Col. G ₁ »	+162 19	» +9 19
» » » 3. 18 No. 5 »	10·0·10·2; +10 R; +10 O 11·0·11·21; +11 R; +11 O	
<i>Lüdecke</i> , Abh. Nat. Ges. Halle 1894. 20. 316 Zeile 2 u. 3 v. u.;	$-\frac{1}{6}R(0·13·13·6)$	» $-\frac{1}{3}R(0·16·16·3)$
» » » 317 » 9 u. 14 v. o.; 6 v. u. }		
<i>Termier</i> , Bull. Soc. Franc. 1895. 18. 454 Zeile 4 v. o. »	(0665)	» (0·6·6·11)
<i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896. 227 Zeile 2. 3 u. 7 v. u. »	$\frac{1}{3}6 R$	» $\frac{1}{3}6 R$
<i>Gonnard</i> , Bull. Soc. Franc. 1899. 22. 131 Col. Bravais »	(22·3·25·22)	» (23·3·25·22)
<i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 28 Zeile 5 v. o. »	(21·1·22·17)	» (21·1·22·27)
» » » 26 » 16 v. u. »	(32·1·1)	» (3·2·11)
» » » » 15 » »	(26·1·1)	» (2·6·11)
» » » » 13 » »	(21·5·5)	» (2·1·55)
» » » » 28 » I v. o. »	(d ₃₇ d ₅ d ₂₀)	» (d ₃₇ d ₃₅ b ₂₀)
» » » » 2 » »	(32·15·17·62) (37·5·20)	» (32·15·17·62) (37·5·20)

I.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate					
54	1	—	<i>Haüy</i> , Mem. Ac. Roy. des Sc. 1788 Taf. 1 Fig. 1.					
	2	—	»	»	»	»	»	2.
	3	—	»	»	»	»	»	10.
	4	—	»	»	»	»	»	II.
	5	Spanien, Rußland	»	Min. 1801 Taf. 40 Fig. 1; 1823 Taf. 55 Fig. 2; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 157 (Ins. Volkostroff, Finnland); <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 264 Fig. 162 (Antwerp. N.Y.); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 3 Fig. 18; <i>Mallet</i> , Geol. India 1887. 4 Taf. 3 Fig. 19 (Salt Range); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 2; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 56 Fig. 34 u. Andere.				
	6	Chaudfontaine b. Lüttich	»	»	»	»	4;	Ann. Mus. Hist. Nat. 1803. 2. Taf. 38 Fig. 1; Min. 1823 Taf. 55 Fig. 1; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 257 Fig. 129; <i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 84 Fig. 1; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 294 (Minas Geraes u. Onega See); <i>Heddele</i> , Min. Scotl. 1901. 1 Taf. 13 Fig. 4 (Argyllshire) u. Andere.
	7	Spanien	»	»	»	»	5;	Journ. Phys. 1818. 87 Taf. 1 Fig. 1; 1823 Taf. 55 Fig. 3; <i>Bernhardi</i> , Gehlen Journ. 1807. 4 Taf. Fig. 3; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 164; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 257 Fig. 130 (Herkimer Cty.); <i>Mallet</i> , Geol. India 1887. 4 Taf. 3 Fig. 17 (Salt Range); <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 110 Fig. 81 (Pyrén.) u. Andere.
	8	—	»	»	»	»	6;	1823 Taf. 57 Fig. 10; vgl. <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 268 Fig. 175 (Diamond Point N. Y.); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 4 Fig. 19; <i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 84 Fig. 4; <i>Heddele</i> , Min. Scotl. 1901. 1 Taf. 14 Fig. 12.
	9	—	»	»	»	»	7;	1823 Taf. 57 Fig. 15; <i>Herschel</i> , Edinb. Phil. Journ. 1821. 4 Taf. 7 Fig. 7; Phil. Trans. 1823. 1 Taf. Fig. 19; <i>Fresnel</i> , Pogg. Ann. 1831. 21 Taf. 3 Fig. 8; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 339 Fig. 6 (White Mts. N. H.); <i>Beck</i> , Min. N. Y. 1842. 269 Fig. 181 (White Mts.); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 5 Fig. 25; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 190 Fig. 190.
55	10	—	»	»	»	»	8;	1823 Taf. 57 Fig. 14; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 162; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 211 Fig. 419; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 4 Fig. 22.
	11	—	<i>Weiß</i> , C. S., Berl. Ges. Nat. Freunde 1816. 7 Taf. 4 Fig. 1.					
	12	—	»	»	»	»	»	2.
	13	—	»	»	»	»	»	3.
	14	—	»	»	»	»	»	4.
	15	—	»	»	»	»	»	5.
	16	—	»	»	»	»	»	9 (vgl. uns. Fig. 56).
	17	—	»	»	»	»	»	10.

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
55	18	—	<i>Wakkernagel</i> , Oken Isis 1822. 2 Taf. 10 Fig. 1.
	19	—	” ” ” ” ” 2.
	20	—	” ” ” ” ” 3; <i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 57 Fig. 12; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 227 Fig. 17; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 210 Fig. 417; <i>Lincio</i> , Jahrb. Min. 1904 Beibd. 18 Taf. 13 Fig. 3.
	21	Lake George (Warren Cty. N. Y.)	<i>Trost</i> , Journ. Ac. Philadelph. 1822. 213 Fig. 2; <i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 56 Fig. 9; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 31 Fig. 1265; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 264 Fig. 159 (Middleville).
	22	Derbyshire	<i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 56 Fig. 4; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 158; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 31 Fig. 1259 (Böhmen); <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 261 Fig. 134 (Diamond Hill); <i>Shepard</i> , Min. 1857. 209 Fig. 409.
	23	”	” 5; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 338 Fig. 1 (Chesterfield Mass.); <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 263 Fig. 149 (Middleville, Herkimer Cty.); <i>Shepard</i> , Min. 1857. 209 Fig. 408; <i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 84 Fig. 2; <i>Tschermak</i> , Min. Mitt. 1874. 284 (Saualp.); <i>Mallet</i> , Geol. India 1887. 4 Taf. 3 Fig. 21 (Salt Range); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 4; <i>Heddele</i> , Min. Scoul. 1901. 1 Taf. 13 Fig. 5 (Argyllshire).
	24	—	” 6; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 27 Fig. 584 u. 585; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 260 Fig. 132 (Diamond Hill, Little Falls); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 3 Fig. 16; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 210 Fig. 412 (Paris, Maine); <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 14 Fig. 46; <i>Sadebeck</i> , Angew. Kryst. 1876 Taf. 1 Fig. 20 (Schweiz); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 6 u. A.
	25	—	” 7; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 27 Fig. 586; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 260 Fig. 133 (Diamond Hill, Herkimer); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 3 Fig. 17; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 210 Fig. 413 (Fairfield N. Y.); <i>Kennigott</i> , Min. Schweiz 1866. 10 Fig. 5.
	26	Isère	” 8; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 27 Fig. 588; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 210 Fig. 414 (Schweiz); <i>Kennigott</i> , Min. Schweiz 1866. 10 Fig. 7.
27	—	” ” ” 57	” 13; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 211 Fig. 418 (Alpen).
28	—	” ” ” 58	” 16; <i>Haidinger</i> , Edinb. Phil. Journ. 1824. 10 Taf. 5 Fig. 3; Oken Isis 1824. 2 Taf. 6 Fig. 3.
29	—	” ” ”	” 17.
30	—	” ” ”	” 18; Ann. Mus. Hist. Nat. 1803. 2 Taf. 38 Fig. 2; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 211 Fig. 421.
31	—	”	<i>Phillips</i> , Min. 1823. 3.
32	—	”	<i>Haidinger</i> , Edinb. Phil. Journ. 1824. 10 Taf. 5 Fig. 3; Oken Isis 1824. 2 Taf. 6 Fig. 3.
33	—	” ” ” ” ” ”	” 4.
34	Brasilien	”	Edinb. Journ. Sc. 1824. 1 Taf. 13 Fig. 29; Oken Isis 1825. 2 Taf. 7 Fig. 29; Min. 1845. 261 Fig. 400; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 32 Fig. 732; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 32 Fig. 1281; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 264 Fig. 161 (Middleville, Herkimer).

3.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
56	35 ^a	Vendyah Mts. (Hindostan)	<i>Haidinger</i> , Edinb. Journ. Sc. 1824. 1 Taf. 13 Fig. 30; <i>Oken</i> Isis 1825. 2 Taf. 7 Fig. 30; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 32 Fig. 733.
57	35 ^b	Brasilien	» » » » » 31; <i>Oken</i> Isis 1825. 2 Taf. 7 Fig. 31; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 32 Fig. 734; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 31 Fig. 1273.
	36	—	» » » » » 32; <i>Oken</i> Isis 1825. 2 Taf. 7 Fig. 32; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 32 Fig. 735.
	37	—	» » » » » 36; <i>Oken</i> Isis 1825. 2 Taf. 7 Fig. 36.
	38	Dauphiné	» » » » » 37; <i>Oken</i> Isis 1825. 2 Taf. 7 Fig. 37.
	39	»	» » » » » 38; <i>Oken</i> Isis 1825. 2 Taf. 7 Fig. 38.
40	Zirknitz (Kärnthen)	<i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 9 Fig. 143; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 27 Fig. 145; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1836. 1 Taf. 20 Fig. 149; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 339 Fig. 5 (Fairfield N. Y.); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 31 Fig. 1268; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 260 Fig. 131 (Diamond Hill, Middleville); <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 298.	
41	Dauphiné	» » » » 144; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 27 Fig. 146; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 26 Fig. 194; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 32 Fig. 1277.	
42	Chamounix	<i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 27 Fig. 147; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 27 Fig. 195; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 163; <i>Kryst.</i> 1830 Taf. 22 Fig. 469; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 32 Fig. 1278; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 339 Fig. 7; 1873. 190 Fig. 192; <i>Haidinger</i> , Min. 1845. 212 Fig. 313; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 32 Fig. 303; <i>Krejčí</i> , Sitzb. Böhm. Ges. Prag 1879. 36 Fig. 8 u. Andere.	
43	—	<i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 9 Fig. 159; <i>Weiß</i> , Berl. Ges. Nat. Freunde 1816. 7 Taf. 4 Fig. 6; <i>Mohs</i> , Min. 1824 Taf. 7 Fig. 112; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 338 Fig. 3 (Compostella, Span.); <i>Alger</i> , Amer. Journ. 1840. 39. 162 Fig. 7 (Neu-Holland); <i>Shepard</i> , Min. 1857. 209 Fig. 407; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 297; <i>Mallet</i> , Geol. Ind. 1887. 4 Taf. 2 Fig. 16 (Deccan Trap.); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 3; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 119 Fig. 95 (Paris) u. Andere.	
44	—	» » » » 160; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 31 Fig. 1266; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 263 Fig. 150 (Herkimer).	
45	—	» » » » 161; <i>Kenngott</i> , Min. Schweiz 1866. 7 Fig. 3.	

4.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
57	46	Dauphiné	<i>Weiß, C. S.</i> , Abh. Berl. Ak. 1829 Taf. Fig. 6.
	47	"	" " " " " 7; <i>Pogg. Ann.</i> 1833. 27 Taf. 4 Fig. 20;
	48	—	<i>Sella, Mem. Ac. Torino</i> 1858. 17 Taf. 7 Fig. 57; <i>Dana, Syst.</i> 1873. 190 Fig. 187.
58	49	—	" " " " " 2.
	50	Bräunsdorf (Sachsen)	" " " " " 3.
58	51	—	<i>Naumann, Kryst.</i> 1830 Taf. 22 Fig. 470.
58	52	Schweiz	" " " " 26 " 538; <i>Presl, Min.</i> 1837 Taf. 32 Fig. 1283;
	53	"	<i>Haidinger, Min.</i> 1845. 229 Fig. 342;
	54	Marmarosch (Ung.)	<i>Sadebeck, Angew. Kryst.</i> 1876 Taf. 9 Fig. 209.
58	55	—	" " " " " 539; <i>Presl, Min.</i> 1837 Taf. 32 Fig. 1284;
	56	—	<i>Sadebeck, Angew. Kryst.</i> 1876 Taf. 9 Fig. 210.
	57	—	<i>Beck, Nat. Hist. N. Y.</i> 1842. 262 Fig. 141 (Herkimer); <i>Kenngott, Min. Schweiz</i> 1866. 10 Fig. 6.
58	58	Mursinsk, Baveno u. A.	<i>Wakkernagel, Pogg. Ann.</i> 1833. 29 Taf. 1 Fig. 11.
	59	Norwegen, Ungarn u. A.	" " " " " 12.
	60	—	<i>Dove, Pogg. Ann.</i> 1837. 40 Taf. 2 Fig. 8.
61	61	—	" " " " " 9.
	62	—	" " " " " 10.
	63	Dauphiné (?)	<i>Brooke, Phil. Mag.</i> 1837. 10 Taf. 3 Fig. 8; <i>Dufrénoy, Min.</i> 1856 Taf. 5 Fig. 29.
64	64	—	<i>Lévy, Descript.</i> 1837 Taf. 26 Fig. 2.
	65	Faröer	" " " " " 3; <i>Dufrénoy, Min.</i> 1856 Taf. 5 Fig. 28.
	66	Schemnitz, Isère	" " " " " 4; " " " " " 20.
59	67	Isère	" " " " " 5.
	68	"	" " " " " 6.
	69	Quebec	" " " " " 7; " " " " " 23.
70	70	Brasilien	" " " " " 8; " " " " " 21; <i>Dela-</i>
	71	Carrara	<i>fosse, Min.</i> 1858 Taf. 32 Fig. 301.
	72	Isère	" " " " " 9.
73	73	Isère, Gotthard	" " " " " 10; <i>Dufrénoy, Min.</i> 1856 Taf. 5 Fig. 26.
	74	Carrara, Isère	" " " " " 11.
	75	Isère	" " " " " 12.
76	76	Brasilien	" " " " " 13.
	77	Gotthard	" " " " " 14.
77	77	.	" " " " " 15; " " " " " 28 ^b ; <i>Dela-</i>
	.	.	<i>fosse, Min.</i> 1858 Taf. 32 Fig. 302.

5.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
59	78	Gothard	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 26 Fig. 16; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 5 Fig. 27.
	79	Isère	» » » » 27 » 17.
	80	Isère, Gothard	» » » » » 18.
60	81	Isère	» » » » » 19.
	82	»	» » » » » 20.
	83	Brasilien	» » » » » 21.
84	Fairfield N. Y.	<i>Dana</i> , Syst. 1837. 340 Fig. 10; 1844. 410 Fig. 11; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 261 Fig. 140 (Diamond Hill, Green Cty.).	
	—	<i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 31 Fig. 1253.	
	86	Spanien, Marmaros u. A.	» » » » 1256.
87	Schemnitz (Ungarn)	» » » » 1261.	
	88	»	» » » » 1262.
	89	Ungarn (?)	» » » » 1263.
90	—	» » » » 1264.	
	91	—	» » » » 1269.
	92	—	» » » » 1270.
93	—	» » » 32 » 1271.	
	94	—	» » » » 1272.
	95	Zinnwald (Böhmen)	» » » » 1274.
96	—	» » » » 1275.	
	97	Zinnwald (Böhmen)	» » » » 1276.
	98	—	<i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1836. 1 Taf. 20 Fig. 145.
99	—	» » » » » 146; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 32 Fig. 1280.	
	100	Herkimer	<i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 264 Fig. 157.
	101	»	» » » » » 160.
102	Vrooman Lake (Jefferson Cty.)	» » » » » » 161 ^{bis} .	
	103	Lake Georgé (Warren Cty.)	» » » » 268 » 175 »
	104	—	<i>Dana</i> , Syst. 1844. 409 Fig. 8 ^b ; Amer. Journ. 1844. 46. 365 Fig. 1.
105	Herkimer	» » » 9 ^a ; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 263 Fig. 152.	
	106	New-York	<i>Rose</i> ¹⁾ , 1844 Taf. 1 Fig. 1; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 5; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 34 Fig. 10; <i>Hedde</i> , Min. Scotl. 1901. 1 Taf. 15 Fig. 19 (Aberdeenshire).
107	»	» » » 2; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 34 Fig. 9.	
108	Carrara	» » » » 3.	
109	»	» » » » 4.	
110	»	» » » 5; <i>Breithaupt</i> , Min. 1847. 3 Taf. 14 Fig. 338.	
111	Quebec	» » » » 6; » » » » » 339.	
112	Järischau b. Striegau (Schles.) u. New-York	» » » 7; <i>Pogg. Ann.</i> 1844. 62 Taf. 2 Fig. 7; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 21 Fig. 129.	
113	»	» » » » 8; <i>Pogg. Ann.</i> 1844. 62 Taf. 2 Fig. 6; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 21 Fig. 128.	

¹⁾ *Rose* 1844 = *Rose*, Abh. Berl. Akad. 1844 (1846).

6.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
61	114	Järischau b. Striegau (Schles.) u. New-York	<i>Rose¹⁾</i> , 1844 Taf. 1 Fig. 9; Pogg. Ann. 1844. 62 Taf. 2 Fig. 8; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 21 Fig. 130.
	115	"	" " " " 10; Pogg. Ann. 1844. 62 Taf. 2 Fig. 9.
	116	"	" " " " 11; " " " " 10.
	117	"	" " " " 12; " " " " 11.
62	118	Oisans (Dauphiné)	" " " 2 " 13; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 80 Fig. 47.
	119	"	" " " " 14; " " " " 81 " 50.
	120	"	" " " " 15; " " " " 80 " 48.
	121	"	" " " " 16; " " " " 80 " 45.
	122	"	" " " " 17; " " " " 81 " 49.
	123	"	" " " " 18; " " " " 80 " 46.
	124	"	" " " " 19; " " " " 81 " 51.
	125	"	" " " " 20; " " " " 80 " 52.
	126	Schweiz	" " " " 21; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1385 Fig. 428.
	127	Striegau	" " " " 22; " " " " 1354 " 419.
	128	Dissentis (Schweiz)	" " " " 23; " " " " 1385 " 430; <i>Miller</i> , Min. 1852. 246 Fig. 273.
	129	Dauphiné	" " " " 24; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 29 Fig. 4.
	130	"	" " " " 25.
	131	Schweiz	" " " " 26; " " " " 28 " 1; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 5 Fig. 103; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1385 Fig. 429.
	132	"	" " " " 27.
	133	"	" " " 3 " 28.
	134	"	" " " " 29.
	135	Baveno	" " " " 30; <i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 14 Fig. 343; <i>Miller</i> , Min. 1852. 246 Fig. 274.
63	136	Schweiz	" " " " 31.
	137	"	" " " " 32 ^a {
	138	"	" " " " 32 ^b }
	139	Dauphiné	" " " " 33; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 29 Fig. 5 (Bône, Wallis).
	140	Schweiz	" " " " 34; <i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 14 Fig. 342; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 5 Fig. 101 (Brasilien) (vgl. uns. Fig. 34).
	141	"	" " " " 35.
	142	Dauphiné	" " " " 36; <i>Haidinger</i> , Min. 1845. 261 Fig. 402; <i>Miller</i> , Min. 1852. 248 Fig. 276; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 5 Fig. 104.
	143	"	" " " " 37.
	144	Schweiz	" " " 4 " 47; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 5 Fig. 105; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 9; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 28 Fig. 2.
	145	"	" " " " 48; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 5 Fig. 106.
	146	Faröer, Nertschinsk, Brasilien	" " " " 49; <i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 14 Fig. 341; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1416 Fig. 432 (vgl. uns. Fig. 16 u. 56).
	147	Faröer, Brasilien	" " " " 50; <i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 14 Fig. 340; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 5 Fig. 107; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 10; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 30 Fig. 7; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1428 Fig. 434.

¹⁾ Rose 1844 = Rose, Abh. Berl. Akad. 1844 (1846).

7.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
63	148	—	<i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 12 Fig. 300; <i>Wallerant</i> , Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 214 Fig. 21 (auf Orthoklas).
	149	Schneeberg (Sachs.)	» » » » 14 » 344 (auf Calcit); <i>Dana</i> , Amer. Journ. 1876. 12. 448 Fig. 1; <i>Rath</i> , Jahrb. Min. 1876 Taf. 8 Fig. 14; Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 14; <i>Wallerant</i> , Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 213 Fig. 20; <i>Hütze</i> , Min. 1904. 1. 1361 Fig. 425.
	150	Brasilien	<i>Haidinger</i> , Pogg. Ann. 1847. 70 Taf. 2 Fig. 2 (Querschnitt) }
	151	»	» » » » » 3 }
	152	Reichenstein (Schles.)	<i>Rose</i> , Pogg. Ann. 1851. 83 Taf. 2 Fig. 16; Ann. Mines. 1853. 3 Taf. 4 Fig. 13; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 191 Fig. 98 B; <i>Hütze</i> , Min. 1904. 1. 1357 Fig. 420.
64	153	»	» » » » » 17; Ann. Mines. 1853. 3 Taf. 4 Fig. 14; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 191 Fig. 98 A; <i>Hütze</i> , Min. 1904. 1. 1357 Fig. 421.
	154	—	<i>Miller</i> , Min. 1852. 246 Fig. 270; <i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 84 Fig. 5; <i>Hedde</i> , Min. Scotl. 1901. 1 Taf. 14 Fig. 11 (Cairngorm Banffshire).
	155	—	» » » » 271.
	156	—	» » » » 272.
	157	—	<i>Haidinger</i> , Wien. Sitzb. 1854. 12. 413 Fig. 8; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 32 Fig. 300; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 8; <i>Becke</i> , Lotos 1896. 44. 16 Fig. 1.
	158	—	» » » » » 13; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 32 Fig. 299; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 7; <i>Becke</i> , Lotos 1896. 44. 16 Fig. 2.
	159	Saulpe (Kärnthen)	<i>Kenngott</i> , Wien. Sitzb. 1854. 13. 479 Fig. 1.
	160	»	» » » » » 2; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 268 Fig. 172 (Ellerville Mine, Ulster Cty.).
	161	Munzig b. Meißen	<i>Jenzsch</i> , D. Geol. Ges. 1854. 6. 246.
	162	»	» » » »
	163	Gotthard	<i>Haidinger</i> , Wien. Sitzb. 1854. 12. 546 Fig. 1; <i>Pogg. Ann.</i> 1855. 95. 623 Fig. 1; <i>Miller</i> , Min. 1852. 246 Fig. 269; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 14.
	164	»	» » » » » 2; <i>Pogg. Ann.</i> 1855. 95. 624 Fig. 2.
	165	Pitkäranta (Finnland)	<i>Gadol</i> , Verh. Min. Ges. Petersb. 1855-56 Taf. 1 Fig. 7.
	166	Marmaros (Ungarn)	<i>Leydolt</i> , Wien. Sitzb. 1855. 15. 66 Fig. 1.
	167	»	» » » » » 2; <i>Sudebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 9 Fig. 213.
65	168	»	» » » » » 3.
	169	»	» » » » » 4.
	170	»	» » » » 70 » 5.
	171	»	» » » » » 6.

8.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
65	172	Wallis	<i>Descloizeaux</i> ¹⁾ 1855 Taf. 1 Fig. 1; 1858 ²⁾ Taf. 1 Fig. 1.						
	173	Brasilien	» » » » 2; » » » 2.						
	174	»	» » » » 3; » » » 3; Manuel 1862. I Taf. 3 Fig. 12.						
	175	Traversella od. Brosso	» » » » 4; » » » 5.						
	176	»	» » » » 5; » » » 6.						
	177	»	» » » » 6; » » » 7.						
	178	»	» » » » 7; » » » 8; Manuel 1862. I Taf. 3 Fig. 13; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 227 Fig. 20.						
	179	»	» » » » 8; » » » 9.						
	180	Traversella	» » » » 9; » » » 10.						
	181	Traversella od. Brosso	» » » » 10; » » » 11.						
66	182	»	» » » » 11; » » » 12.						
	183	»	» » » » 12; » » » 13.						
	184	»	» » » » 13; » » » 14.						
	185	»	» » » » 14; » » » 15.						
	186	»	» » » » 15; » » » 16.						
	187	»	» » » » 16; » » » 17.						
	188	Wallis	» » » » 17; » » » 18.						
	189	—	» » » » 18; » » » 19.						
	190	Brasilien	» » » » 19; » » » 20; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 226 Fig. 14.						
	191	Wallis	» » » » 20; » » » 21; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 226 Fig. 13.						
	192	»	» » » » 21; » » » 22.						
	193	—	» » » » 22; » » » 23.						
	194	Wallis	» » » » 23; » » » 24.						
	195	»	» » » » 23 ^{bis} ; » » » 25.						
	196	—	» » » » 24; » » » 26; Manuel 1862. I Taf. 3 Fig. 14.						
	197	Wallis	» » » » 25.						
	198	»	» » » » 26; » » » 31.						
	199	Carrara	» » » » 27; » » » 2.						
	200	Wallis	» » » » 28; » » » 33.						
	201	Australien	» » » » 29; » » » 34.						
	202	Wallis	» » » » 30; » » » 35.						
	203	Sibirien	» » » » 31; » » » 36.						
	204	Carrara	» » » » 32; » » » 37.						
	205	Dauphiné	» » » » 33; » » » 39; Manuel 1862. I Taf. 3 Fig. 15; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 82 Fig. 55.						

¹⁾ *Descloizeaux* 1855 = *Descloizeaux*, Ann. Chim. Phys. 1855 Bd. 45.²⁾ *Descloizeaux* 1858 = *Descloizeaux*, Mem. Sav. Étrang. 1858 Bd. 15.

9.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
66	206	Little Falls N. Y.	<i>Descloizeaux</i> ¹⁾ 1855 Taf. 1 Fig. 34; 1858 ²⁾ Taf. 2 Fig. 40; Manuel 1862. I Taf. 3 Fig. 16.
	207	Dauphiné	» » 2 » 35; » » 41; Manuel 1862. I Taf. 4 Fig. 17; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 82 Fig. 54.
67	208	Traversella	» » » » 36; » » » 42.
	209	Wallis	» » » » 37; » » » 43; Manuel 1862. I Taf. 4 Fig. 18.
	210	Carrara	» » » » 38; » » » 44.
	211	Oisans	» » » » 39; » » » 45; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 82 Fig. 53.
	212	Wallis	» » » » 40; » » » 46.
	213	Carrara	» » » » 41; » » » 47.
	214	Brasilien	» » » » 42; » » » 48.
	215	»	» » » » 43; » » » 50.
	216	Wallis	» » » » 44; » » » 51.
	217	Pfitsch (Tirol)	» » » » 45; » » » 52.
68	218	Wallis	» » » » 46; » » » 53.
	219	»	» » » » 47; » » » 54.
	220	»	» » » » 48; » » » 55.
	221	»	» » » » 49; » » » 56.
	222	Traversella	» » » » 50; » » » 57.
	223	Ala	» » » » 51; » » » 58.
	224	Traversella	» » » » 52; » » » 59.
	225	Brasilien	» » » » 53; » » » 60; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 226 Fig. 12.
	226	Traversella	» » » » 54; » » » 61.
	227	Wallis	» » » » 55; » » » 62.
69	228	Oisans	» » » » 56; » » » 63; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 95 Fig. 63.
	229	Brasilien	» » » » 57; » » » 64.
	230	»	» » » » 58; » » » 65; Manuel 1862. I Taf. 4 Fig. 19; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 227 Fig. 18.
	231	»	» » » » 59; » » » 66; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 227 Fig. 19.
	232	—	» » » » 60; » » » 67; Manuel 1862. I Taf. 4 Fig. 20.
70	233	Beralston	» » » » 61; » » 3 » 68; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 35 Fig. 11.
	234	Carrara	» » » » 62; » » » 69; Manuel 1862. I Taf. 4 Fig. 21; <i>Hedde</i> , Min. Scotl. 1901. I Taf. 16 Fig. 29.

¹⁾ *Descloizeaux* 1855 = *Descloizeaux*, Ann. Chim. Phys. 1855 Bd. 45.²⁾ *Descloizeaux* 1858 = *Descloizeaux*, Mem. Sav. Étrang. 1858 Bd. 15.

10.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
68	235	Carrara	<i>Descloizeaux</i> ¹⁾ 1855 Taf. 2 Fig. 63; 1858 ²⁾ Taf. 3 Fig. 70; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 226 Fig. 9.
	236	"	" " " " 64; " " " " 71; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 227 Fig. 16.
	237	Sibirien	" " " " 65; " " " " 72.
	238	—	" " " " 66; " " " " 76.
	239	Carrara	" " " " 67; " " " " 77.
	240	La Gardette (Oisans)	" " " " 68; " " " " 78; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 228 Fig. 21; <i>Dana</i> , Syst. 1892 184 Fig. 11; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 98 Fig. 69.
	241	Dauphiné	" " " " 69; " " " " 79; <i>Manuel</i> 1862. 1 Taf. 7 Fig. 36; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 228 Fig. 22; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 98 Fig. 70.
	242	Piemont	" " " " 70; " " " " 80.
	243	Neffiez (Languedoc)	" " " " 70 ^{bis} ; " " " " 81; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 109 Fig. 80.
	244	Herkimer N. Y.	<i>Websky</i> , Pogg. Ann. 1856. 99 Taf. 4 Fig. 22; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 339 Fig. 5 (Fairfield); <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 263 Fig. 151; <i>Flink</i> , Arkiv Kemi Min. 1910 No. 35. 34 Fig. 108 ^b (Norberggrube, Schweden).
69	245	Grimsel (Schweiz)	" " " " 23 |
	246	"	" " " " 24 (idealisiert) |
	247	Järischau b. Striegau	" " " " " " 25.
	248	Elba	<i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 4 Fig. 24.
	249	—	" " " " 21 " 132.
	250	—	" " " " " " 133.
	251	—	" " " " 226 " 10.
	252	—	" " " " " " 11.
	253	—	" " " " " " 227 " 15.
	254	Gotthard	<i>Hessenberg</i> , Senckenb. Abh. 1856. 2 Taf. 6 Fig. 13.
	255	—	<i>Sella</i> , Mem. Ac. Torino 1856. 17 Taf. 5 Fig. 48; Att. Ac. Linc. 1885. 2 Taf. 5 Fig. 48.
	256	—	" " " " " " 49.
	257	—	" " " " " " 50.
	258	Traversella	" " " " 6 " 51; " " " " " " 51.
	259	"	" " " " " " 52.
	260	"	" " " " " " 53.
	261	"	" " " " " " 54.

¹⁾ *Descloizeaux* 1855 = *Descloizeaux*, Ann. Chim. Phys. 1855 Bd. 45.²⁾ *Descloizeaux* 1858 = *Descloizeaux*, Mem. Sav. Étrang. 1858 Bd. 15.

11.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
69	262	Dauphiné	<i>Sella</i> , Mem. Ac. Torino 1856. 17 Taf. 6 Fig. 55; Att. Ac. Linc. 1885. 2 Taf. 5 Fig. 55; <i>Maskelyne</i> , Cryst. 1895. 329 Fig. 243.
70	263	"	" " " " " 56; Att. Ac. Linc. 1885. 2 Taf. 5 Fig. 56.
	264	Prägratten (Tirol)	<i>Kenngott</i> , Pogg. Ann. 1856. 97 Taf. 5 Fig. 13.
	265	Westchester Cty. N. Y.	<i>Shepard</i> , Min. 1857. 211 Fig. 422; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 269 Fig. 183 n. <i>Shepard</i> .
	266	Beralston (Devonshire)	<i>Rose</i> , Pogg. Ann. 1857. 100 Taf. 1 Fig. 10; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 10 Fig. 228.
	267	Maderaner Tal (Schweiz)	<i>Hessenberg</i> , Senckenb. Abh. 1858. 2 Taf. 13 Fig. 2.
	268	—	<i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 8 Fig. 89.
	269	Järischau (Schlesien)	" " " 13 " 25.
	270	Cairngorm (Banff., Schottl.)	<i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 84 Fig. 7.
	271	North Bovey (Devonshire)	" " " " " 9; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 340 Fig. 9; 1873. 190 Fig. 194; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 263 Fig. 148 (Herkimer).
	272	—	" " " " " 10.
	273	—	<i>Descloizeaux</i> , Mem. Sav. Étrang. 1858. 15. 611.
	274	La Gardette (Oisans)	" " " " " Taf. 1 Fig. 4; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 95 Fig. 64.
	275	Wallis	" " " " " " 27.
	276	"	" " " " " " 28.
	277	Algier	" " " " " " 29.
	278	—	" " " " " " 30.
	279	—	" " " " " 2 " 38.
	280	Brasilien	" " " " " " 49.
71	281	"	" " " " " 3 " 73.
	282	—	" " " " " 74; <i>Manuel</i> 1862. 1 Taf. 4 Fig. 22.
	283	Brasilien	" " " " " " 75.
	284	—	<i>Scharff</i> , Senckenb. Abh. 1859. 3 Taf. 2 Fig. 25.
	285	—	" " " " " " 26.
	286	? Pfitsch (Tirol)	" " " " " " 29.
	287	Viesch (Wallis)	" " " " " " 30.
	288	"	" " " " " " 31.
	289	"	" " " " " " 32.
	290	Beverin	" " <i>Jahrb. Min.</i> 1864 Taf. 9 Fig. 45.
	291	"	" " " " " " 46.
	292	Zillertal	" " " " " " 47.
	293	"	" " " " " " 48.
	294	Dissentis	" " " " " " 50.
	295	"	" " " " " " 51.

12.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
71	296	Striegau (Schlesien)	<i>Websky</i> , D. Geol. Ges. 1865. 17 Taf. 9 ^a Fig. 1	}					
	297	"	" " "	" 2					
	298	"	" " "	" 3					
	299	"	" " "	" 4					
	300	"	" " "	" 5					
	301	"	" " "	" 6					
	302	"	" " "	" 7					
	303	"	" " "	" 8.					
	304	"	" " "	" 9.					
	305	"	" " "	" 10; <i>Traube</i> , Min. Schles. 1888. 195 Fig. 26.					
72	306	Schweiz	<i>Kennigott</i> , Min. Schweiz 1866. 7 Fig. 2.						
	307	Reichenstein (Schles.)	<i>Eck</i> , D. Geol. Ges. 1866. 18. 428	<i>Traube</i> , Min. Schles. 1888. 204 Fig. 28.					
	308	"	" " "	mit Calcit.					
	309	Zinnwald	<i>Jenzsch</i> , Pogg. Ann. 1867. 130 Taf. 9 Fig. 6; 1868. 134 Taf. 2 Fig. 3; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 191 Fig. 197 A.						
	310	Zwickau	" " "	" 6; 1868. 134 Taf. 2 Fig. 3; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 191 Fig. 197 D.					
	311	Reichenstein	" " "	" 6; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 191 Fig. 197 B.					
	312	Wolfsberg (Harz)	" " "	" 6; 1868. 134 Taf. 2 Fig. 3; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 191 Fig. 197 E.					
	313	—	" " "	" 6; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 191 Fig. 197 C.					
	314	—	" " "	" 6; 1868. 134 Taf. 2 Fig. 3.					
	315	Carrara	<i>Scharff</i> , Jahrb. Min. 1868. 824 Fig. 1—8.						
	316	—	<i>Hirschwald</i> , Pogg. Ann. 1869. 137 Taf. 9 Fig. 11.						
73	317	—	<i>Bombicci</i> , Mem. Ac. Bologna 1869. 9 Taf. 1 Fig. 19.						
	318	Palombaja (Elba)	" " "	" 20.					
	319	"	" " "	" 21.					
	320	"	" " "	" 22.					
	321	"	" " "	" 23.					
	322	"	" " "	" 24.					
	323	"	" " "	" 25, 26.					
	324	"	" " "	" 27.					
	325	"	" " "	" 28.					
	326	"	" " "	" 29.					
74	327	"	" " "	" 30.					
	328	"	" " "	" 31.					
	329	"	" " "	" 32.					
	330	"	" " "	" 33.					
74	331	"	" " "	" 34.					
	332	"	" " "	" 35.					

13.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
74	333	Palombaja (Elba)	<i>Bombicci</i> , Mem. Ac. Bologna 1869. 9 Taf. 1 Fig. 36.						
	334	»	»	»	»	»	»	»	37.
	335	»	»	»	»	»	»	»	38.
	336	»	»	»	»	»	»	»	39.
	337	»	»	»	»	»	»	»	40.
	338	»	»	»	»	»	»	»	41.
	339	»	»	»	»	»	»	»	42.
	340	»	»	»	»	»	»	»	46.
	341	»	<i>Rath</i> , D. Geol. Ges. 1870. 22 Taf. 14 Fig. 1.						
	342	»	»	»	»	»	»	»	2.
	343	»	»	»	»	»	»	»	3.
	344	»	»	»	»	»	»	»	4.
75	345	»	»	»	»	»	»	»	5.
	346	»	»	»	»	»	»	»	6.
	347	Pack b. Edelschrott (Steiermark)	<i>Rumpf</i> , Mitt. Nat. Ver. Steierm. 1871. 3 Taf. 1.						
	348	Striegau (Schlesien)	<i>Websky</i> , Jahrb. Min. 1871 Taf. 12 Fig. 1.						
	349	»	»	»	»	»	»	I ^a .	
	350	»	»	»	»	»	»	»	2.
	351	»	»	»	»	»	»	»	3.
	352	—	<i>Bombicci</i> , Mem. Ac. Bologna 1872. 2. 210 Fig. 13.						
	353	—	»	»	»	»	211	»	15.
	354	La Gardette (Oisans)	<i>Gonnard</i> , Soc. Agr. Hist. Nat. Lyon 1873. 2; <i>Rath</i> , Pogg. Ann. 1875. 155. 62.						
76	355	—	<i>Dana</i> , Syst. 1873. 190 Fig. 185.						
	356	—	»	»	»	»	191.		
	357	—	»	»	»	»	193.		
	358	—	»	»	191	»	196.		
	359	Neuhaus b. Waldenburg (Schlesien)	<i>Websky</i> , Jahrb. Min. 1874 Taf. 3 Fig. 1; <i>Traube</i> , Min. Schles. 1888. 202 Fig. 27; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1358 Fig. 423.						
	360	Oberstein	»	»	»	»	»	2.	
	361	»	»	»	»	»	»	3.	
	362	»	»	»	»	»	»	4.	
	363	Baveno	»	»	»	»	»	5	nach <i>Becker</i> , Pogg. Ann. 1869. 136. 626.
	364	»	»	»	»	»	»	6.	
77	365	Traversella	»	»	»	»	»	7;	<i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1394 Fig. 431; <i>Tschermak</i> , Min. 1897. 387 Fig. 12.
	366	Weisselberg b. St. Wendel	<i>Rath u. Reusch</i> , Pogg. Ann. 1874 Jubelb. Taf. 6 Fig. 1.						
	367	»	»	»	»	»	»	2.	
	368	»	»	»	»	»	»	3.	
	369	Idar	»	»	»	»	»	4	{
	370	»	»	»	»	»	»	4 ^a	}

14.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
76	371	Weisselberg (Ideal)	<i>Rath u. Reusch</i> , Pogg. Ann. 1874 Jubelb. Taf. 6 Fig. 5						
	372	"	"	"	"	"	"	"	5 ^a
	373	Weisselberg	"	"	"	"	"	"	6.
77	374	Tavetsch	"	"	"	"	"	"	7.
	375	"	"	"	"	"	"	"	8.
	376	Oberstein a. Nahe	<i>Laspeyres</i> , D. Geol. Ges. 1874. 26 Taf. 6 Fig. 1.						
	377	"	"	"	"	"	"	"	2.
	378	"	"	"	"	"	"	"	3.
	379	"	"	"	"	"	"	"	4.
	380	"	"	"	"	"	"	"	5.
	381	"	"	"	"	"	"	"	6.
	382	"	"	"	"	"	"	"	7.
	383	"	"	"	"	"	"	"	8.
	384	Saulp	<i>Tschermak</i> , Min. Mitt. 1874. 284; <i>Mallet</i> , Geol. India 1884. 4 Taf. 3 Fig. 20 (Salt Range).						
	385	Tavetsch	<i>Scharff</i> , Senckenb. Abh. 1874. 9 Taf. 1 Fig. 20.						
	386	"	"	"	"	"	"	"	21.
	387	"	"	"	"	"	"	"	22.
	388	"	"	"	"	"	"	"	35.
78	389	Ober-Wallis	"	"	"	"	2	"	67.
	390	—	"	"	"	"	3	"	III.
	391	—	"	"	"	"	"	"	III.
	392	Dauphiné	<i>Rath</i> , Pogg. Ann. 1875. 155. 60 (nach <i>Maskelyne</i>).						
	393	La Gardette	"	"	"	"	63.		
	394	"	"	"	"	"	64.		
	395	Schneeberg (Sachs.)	<i>Rath u. Frenzel</i> , Pogg. Ann. 1875. 155 Taf. 1 Fig. 1 (auf Calcit); Verh. Nat. Ver. Bonn 1877 Taf. 1 Fig. 13 ^a ; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 10 Fig. 235; <i>Wallerant</i> , Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 194 Fig. 3; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1361 Fig. 426.						
	396	"	"	"	"	"	"	"	1 ^a ; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 10 Fig. 235 ^a .
	397	"	"	"	"	"	"	"	2 (auf Calcit); Verh. Nat. Ver. Bonn 1877 Taf. 1 Fig. 13; <i>Wallerant</i> , Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 194 Fig. 3; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1361 Fig. 427.

15.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
78	398	Reichenstein (Schles.)	<i>Rath u. Frenzel</i> , Pogg. Ann. 1875. 155 Taf. 1 Fig. 3 (auf Calcit); <i>Traube</i> , Min. Schles. 1888. 204 Fig. 29; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1358 Fig. 422.
	399	Japan	» » » » » » » 23; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1422 Fig. 433.
	400	Schemnitz (Ungarn)	<i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 9 Fig. 208.
	401	Schweiz	» » » 10 » 214.
	402	»	» » » » 215.
	403	Schneeberg (Sachs.)	<i>Groth</i> , Pogg. Ann. 1876. 158 Taf. 4 Fig. 4.
	404	»	» » » » » 6; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1361 Fig. 424.
79	405	Palombaja (Elba)	<i>Roster</i> , Boll. Comit. Geol. 1876. 7. 434 Fig. 1.
	406	»	» » » » 435 » 4.
	407	Biodola b. Portoferrajo (Elba)	» » » » » 436 » 5.
	408	Lizzo	<i>Lasaulx</i> , Jahrb. Min. 1876 Taf. 4 Fig. 3.
	409	»	» » » » » 4.
	410	—	<i>Baumbauer</i> , Wiedem. Ann. 1877. I. Taf. 1 Fig. 4.
	411	—	<i>Quenstedt</i> , Min. 1877. 232.
	412	—	» » »
	413	Schweiz	» » 233.
	414	—	» » »
	415	—	» » »
	416	Wallis	» » 234.
	417	—	» » »
	418	Yellowstone Park	<i>Dana</i> , Zeitschr. Kryst. 1877. I. 40 (mit Calcit).
	419	Brasilien	<i>Groth</i> , Zeitschr. Kryst. 1877. I. Taf. 13 Fig. 1 (Amethyst).
	420	»	» » » » » 2.
	421	»	» » » » » 3.
	422	»	» » » » » » 4.
80	423	Sulzbachtal	» Straßb. Samml. 1878 Taf. 5 Fig. 55.
	424	—	<i>Rath, Virchow u. Holtzendorff</i> , Vortr. 1878 Taf. 1 Fig. 1; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 262 Fig. 144 (Herkimer); <i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 84 Fig. 3 (Cornwall); <i>Dana</i> , Syst. 1873. 190 Fig. 181; <i>Collins</i> , Min. Mag. 1879. 2 Taf. 7 Fig. 7 (Cumberland); <i>Mallet</i> , Geol. India 1884. 4 Taf. 3 Fig. 18 (Salt Range Ind.); <i>Heddle</i> , Min. Scotl. 1901. 1 Taf. 13 Fig. 6 (Galdrings, Argyllshire); <i>Flink</i> , Arkiv Kemi Min. Geol. 1910. 3 No. 35. 33 Fig. 107 (Dannemora, Schweden).
	425	—	» » » » » 2.
	426	—	» » » » » 3.
	427	—	» » » » » 4.

16.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
80	428	Hodbarrow Mine (Cumberland)	<i>Collins</i> , Min. Mag. 1879. 2 Taf. 7 Fig. 8 u. 9.
	429	Spitzberg b. Wermsdorf (Mähren)	<i>Rath</i> , Niederrh. Ges. 1880 Taf. 2 Fig. 1; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1881. 5 Taf. 1 Fig. 1; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 185 Fig. 16.
	430	"	" " " " 2; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1881. 5 Taf. 1 Fig. 2; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 185 Fig. 18.
	431	"	" " " " 3; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1881. 5 Taf. 1 Fig. 3.
	432	"	" " " " 4; " " " " 4.
	433	"	" " " " 5; " " " " 5.
	434	"	" " " " 6; " " " " 6.
	435	"	" " " " 7; " " " " 7.
	436	"	" " " " 8; " " " " 8.
	437	"	" " " " 9; " " " " 9.
	438	"	" " " " 10; " " " " 10.
	439	"	" " " " 11; " " " " 11.
81	440	Kremnitz (Ungarn)	" " " " 12.
	441	Dissentis	" " " " 231 Fig. 1; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1881. 5. 490 Fig. 1; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 185 Fig. 15.
	442	Süderholz b. Siptenfelde (Harz)	<i>Laspeyres</i> , <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1880. 4 Taf. 10 Fig. 2 ^a (Ideal).
	443	"	" " " " 3.
	444	Spitzberg b. Wermsdorf	<i>Rath</i> , <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1881. 5 Taf. 1 Fig. 12.
	445	Alexander Cty.	<i>Hidden</i> , Geol. N. Carol. 1881. 2. 87; Amer. Journ. 1881. 22. 24 A—I.
	446	—	<i>Lewis</i> , <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1882. 7. 184 Fig. 3; <i>Proc. Cryst. Soc.</i> 1882. 1 Taf. 7 Fig. 4; <i>Phil. Mag.</i> 1882. 14 Taf. 3 Fig. 1.
	447	Beura (Val. d'Ossola)	<i>Spezia</i> , Att. Ac. Torino 1882. 17 Taf. 10 Fig. 4.
	448	"	" " " " 5.
	449	Hotsprings (Arkans.)	<i>Rath</i> , Niederrh. Ges. 1884. 41. 299 Fig. 3.
	450	Alexander Cty. (N. Carol.)	" " " " Taf. 5 Fig. 1; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1885. 10 Taf. 6 Fig. 1; <i>Hintze</i> , Min. 1904. 1. 1433 Fig. 435.
	451	"	" " " " 2; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1885. 10 Taf. 6 Fig. 2; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 185 Fig. 19; <i>Hintze</i> , Min. 1904. 1. 1433 Fig. 436.
	452	"	" " " " 3; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1885. 10 Taf. 6 Fig. 3; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 185 Fig. 20; <i>Hintze</i> , Min. 1904. 1. 1433 Fig. 437.
82	453	"	" " " " 4; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1885. 10 Taf. 6 Fig. 4; <i>Hintze</i> , Min. 1904. 1. 1433 Fig. 438.
	454	"	" " " " 5; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1885. 10 Taf. 6 Fig. 5; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 185 Fig. 21; <i>Hintze</i> , Min. 1904. 1. 1433 Fig. 440.
	455	"	" " " " 6; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1885. 10 Taf. 6 Fig. 6; <i>Hintze</i> , Min. 1904. 1. 1433 Fig. 439.
	456	"	" " " " 7; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1885. 10 Taf. 6 Fig. 7.

17.

18.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
84	495	Burke Cty. (N.-Carol.)	<i>Rath</i> , Zeitschr. Kryst. 1887. 12 Taf. 8 Fig. 5.
	496	Nord-Carolina	» » » » » 5 ^a ; <i>Niederrh. Ges.</i> 1885. 42. 239 Fig. 6.
	497	»	» » » » » 6.
	498	»	» » » » » 7.
	499	Künstlich	<i>Christschoff</i> , Jahrb. Min. 1887. I. 206 Fig. 1.
	500	Pianura (Campi Flegrei)	<i>Scacchi</i> , E., Rend. Ac. Napoli 1887 Sep. S. 6 Fig. 1.
	501	Amelose b. Biedenkopf	<i>Brauns</i> , Jahrb. Min. 1887 Beilbd. 5. 326.
	502	Val Malenco	<i>Artini</i> , Att. Ac. Linc. 1888. 5 Taf. Fig. 1.
	503	»	» » » » » 2.
	504	»	» » » » » 3.
85	505	»	» » » » » 4.
	506	»	» » » » » 5.
	507	»	» » » » » 6.
	508	»	» » » » » 7.
	509	»	» » » » » 8.
	510	»	» » » » » 9.
	511	»	» » » » » 10.
	512	»	» » » » » 11.
	513	»	» » » » » 12.
	514	—	<i>Molengraaff</i> , Zeitschr. Kryst. 1888. 14 Taf. 2 Fig. 10.
86	515	—	» » » » » 11.
	516	—	» » » » » 12; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 37 Fig. 17; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1323 Fig. 417.
	517	—	» » » » » 13; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 37 Fig. 16; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1323 Fig. 418.
	518	—	» » » » » 14; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 37 Fig. 19; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1320 Fig. 415.
	519	—	» » » » » 15; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 37 Fig. 18; <i>Hintze</i> , Min. 1904. I. 1320 Fig. 416.
	520	—	» » » » » 3 » 10; <i>Gaubert</i> , Bull. Soc. Franc. 1904. 27. 40 Fig. 31; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 36 Fig. 13.
	521	—	» » » » » 11; <i>Gaubert</i> , Bull. Soc. Franc. 1904. 27. 40 Fig. 30; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 36 Fig. 12.
	522	Madagascar	<i>Penfield u. Sperry</i> , Amer. Journ. 1888. 36. 324 Fig. 4; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 12; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 89 Fig. 58.
	523	Maderaner Tal	<i>Baumhauer</i> , Reich d. Kryst. 1889. 240 Fig. 203.
	524	Järischau (Schlesien)	» » » » 244 » 209.

19.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
86	525	Sanarkagrube (Ural)	<i>Jeremejew</i> , Jahrb. Min. 1889. 2. 266 Fig. 11; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15. 545 Fig. 10; <i>Berg-Journ.</i> 1887. 3. 263.
	526	—	<i>Meyer u. Penfield</i> , Trans. Conn. Ac. 1889. 8 Taf. 1 Fig. 1; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 187 Fig. 26; <i>Hintze, Min.</i> 1904. I. 1319 Fig. 413.
	527	—	» » » » » » 2; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 187 Fig. 27; <i>Hintze, Min.</i> 1904. I. 1319 Fig. 414.
	528	Lösungskörper	» » » » » 2 » 5; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 187 Fig. 28.
	529	»	» » » » » 6; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 187 Fig. 29.
	530	Sarolay (Belg.)	<i>Cesaro</i> , Ann. Soc. Geol. Belg. 1890. 17. 235.
	531	Carara (Ital.)	<i>Molengraaff</i> , Zeitschr. Kryst. 1890. 17 Taf. 1 Fig. 8.
	532	Striegau (Schles.)	» » » » » 9; <i>Kolenko</i> , Zeitschr. Kryst. 1884. 9 Taf. 2 Fig. 10.
	533	—	» » » » » 10.
	534	Burke Cty. (N.-Carol.)	» » » » » 11.
	535	Marmaros (Ungarn)	» » » » » 12.
87	536	Glade Creek (Wyom.)	<i>Iddings u. Penfield</i> , Amer. Journ. 1891. 42. 42 Fig. 1; <i>Dana, Syst.</i> 1892. 1046 Fig. 1.
	537	»	» » » » » 2; » » » » » 2.
	538	»	» » » » » 3; » » » » » 3.
	539	Val Malenko	<i>Rossignoli</i> , Rivist. 1891. 10. 6 Fig. 1.
	540	»	» » » 8 » 2.
	541	»	» » » 9 » 3.
	542	»	» » » 11 » 4.
	543	»	» » » 12 » 5.
	544	»	» » » 14 » 6.
	545	»	» » » 15 » 7.
	546	»	» » » 17 » 8.
	547	Vlotho a. Weser	<i>Bömer</i> , Jahrb. Min. 1891 Beilbd. 7. 518 Fig. 1.
	548	Emerald u. Hiddenite Mine (N.-Carol.)	<i>Miers</i> , Amer. Journ. 1893. 46. 421 Fig. 1.
	549	»	» » » » » 2.
	550	»	» » » » » 3.
88	551	Ellenville N. Y.	<i>Chester</i> , Trans. Ac. N. Y. 1893-94. 183 Fig. 1. 2.
	552	Kis Almas (Ungarn)	<i>Franzenau</i> , Diss. Budapest 1894 Taf. Fig. 5.
	553	Schweiz	<i>Tschermak</i> , Wien. Denkschr. 1894. 61 Taf. 4 Fig. 19.
	554	»	» » » » » 20; <i>Min.</i> 1897. 388 Fig. 13.
	555	»	» » » » » 21.
	556	»	» » » » » 22; » » » » 14.
	557	—	» » » » » 5 » 49.
	558	Tolcova (Com. Zemplén)	<i>Zimanyi</i> , Föld. Közl. 1894. 24 Taf. 6 Fig. 1.
	559	»	» » » » » 2.
	560	»	» » » » » 5.
	561	»	» » » » » 6.

20.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
88	562	Gärde (Jämtland, Schwed.)	<i>Hamberg</i> , Geol. Fören. Förh. 1894. 16. 313 Fig. 5; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1896. 26. 87 Fig. 3.
	563	Vestojö	» » » 315 » 6; » » 88 » 4.
	564	»	» » » » 7; » » » » 5.
	565	»	» » » » 8; » » » » 6.
	566	Gräslotten	» » » 317 » 9; » » » 89 » 7.
	567	»	» » » » 10; » » » » 8.
	568	Kjoland	» » » » 319 » II; » » » » 9.
	569	Burke Cty. N.-C.	<i>Gill</i> , <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1894. 22 Taf. 7 Fig. 1.
	570	Alexander Cty. N.-C.	» » » » » 2.
89	571	Burke Cty.	» » » » » 3.
	572	Iridell Cty. N.-C.	» » » » » 4.
	573	Alexander Cty.	» » » » » 5.
	574	»	» » » » » 9.
	575	—	» » » » » 8 » 10.
	576	—	» » » » » II.
	577	—	» » » » » 13.
	578	—	» » » » » 14.
	579	—	<i>Maskelyne</i> , <i>Cryst.</i> 1895. 325 Fig. 238.
	580	Grindelwald	<i>Termier</i> , <i>Bull. Soc. Franc.</i> 1895. 18 Taf. 3 Fig. 1 {
	581	»	» » » » » 2 }
	582	Devils Lake (Wisc.)	<i>Hobbs</i> , <i>Bull. Univ. Wisc.</i> 1895. 1. 112 Fig. 1.
	583	»	» » » » » I.
	584	Harz	<i>Lüdecke</i> , <i>Min. Harz</i> 1896 Taf. 13 Fig. 2.
	585	—	<i>Tschermak</i> , <i>Min.</i> 1897. 78 Fig. 165.
	586	—	» » 147 » 287.
	587	—	» » » » 292.
90	588	—	» » 387 » 8.
	589	Nil-St. Vincent (Belgien)	<i>Buttgenbach</i> , <i>Ann. Soc. Geol. Belg.</i> 1896/7. 24. 13.
	590	Opprebais (Belgien)	» » » 1897/8. 25. III.
	591	Japan	<i>Lewis</i> , <i>Cryst.</i> 1899. 525 Fig. 494.
	592	Nil-St. Vincent (Belgien)	<i>Vanhove</i> , <i>Bull. Soc. Geol. Belg.</i> 1899. 13 Taf. 2 Fig. 6.
	593	»	» » » » » 3 » 10.
	594	»	» » » » » » II.
	595	»	» » » » » » 12.
	596	»	» » » » » » 13.
	597	»	» » » » » » 14.
	598	Quenast (Belgien)	» <i>Mem. Sav. Étrang. Belg.</i> 1899-1900. 58. 8 Fig. 2.
	599	»	» » » » » 9 » 3.
91	600	»	» » » » » » » 4.
	601	»	» » » » » 10 » 5.
	602	»	» » » » » 11 » 6.
	603	»	» » » » » 13 » 7.

21.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate					
91	604	Quenast (Belg.)	<i>Vanhove</i> , Mem. Sav. Étrang. Belg. 1899–1900. 58. 14 Fig. 8.					
	605	»	»	»	»	»	15	» 9.
	606	»	»	»	»	»	»	10.
92	607	»	»	»	»	»	17	» 11.
	608	»	»	»	»	»	18	» 12.
	609	»	»	»	»	»	19	» 13.
93	610	»	»	»	»	»	21	» 14.
	611	»	»	»	»	»	23	» 15.
	612	»	»	»	»	»	26	» 16.
	613	»	»	»	»	»	28	» 17.
	614	»	»	»	»	»	29	» 18.
93	615	»	»	»	»	»	31	» 19.
	616	»	»	»	»	»	33	» 20.
	617	»	»	»	»	»	35	» 21.
	618	»	»	»	»	»	37	» 22 ^a .
	619	»	»	»	»	»	38	» 22 ^b .
93	620	»	»	»	»	»	39	» 22 ^c .
	621	»	»	»	»	»	45	» 23.
	622	»	»	»	»	»	46	» 24.
	623	»	»	»	»	»	47	» 25 ^a †
	624	»	»	»	»	»	»	» 25 ^b †
94	625	Narsarsuk (Grönland)	<i>Flink</i> , Meddels. om Grönl. 1899. 24 Taf. 1 Fig. 1.					
	626	»	»	»	»	»	2.	
	627	»	»	»	»	»	3.	
	628	»	»	»	»	»	4;	Zeitschr. Kryst. 1901. 34 Taf. 9 Fig. 1.
	629	Striegau (Schlesien)	<i>Gonnard</i> , Bull. Soc. Franc. 1899. 22. 93 Fig. 1.					
94	630	»	»	»	»	»	2.	
	631	Meylan (Isère)	»	»	»	97	» 1; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 115 Fig. 92.	
	632	»	»	»	»	»	2; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 115 Fig. 93.	
	633	»	»	»	»	101	» 1; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 114 Fig. 87.	
	634	»	»	»	»	102	» 1; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 114 Fig. 84.	
	635	»	»	»	»	104	» 1; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 114 Fig. 85.	
	636	»	»	»	»	105	» 1; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 114 Fig. 88.	
	637	»	»	»	»	»	2.	
	638	»	»	»	»	109	» 1; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 115 Fig. 91.	

22.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate					
94	639	Meylan (Isère)	<i>Gonnard</i> , Bull. Soc. Franc. 1899. 22. 110 Fig. 1; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 115 Fig. 89.					
	640	"	" " "	" " "	" " 2;	<i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 115 Fig. 90.		
	641	"	" " "	" " "	112 " 1.			
95	642	"	" " "	" " "	" " 2.			
	643	"	" " "	" " "	114 " 1.			
	644	"	" " "	" " "	116 " 1.			
	645	"	" " "	" " "	" " 2.			
	646	"	" " "	" " "	118 " 1.			
	647	"	" " "	" " "	119 " 1; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 114 Fig. 86.			
	648	"	" " "	" " "	120 " 1.			
	649	"	" " "	" " "	" " 2.			
	650	"	" " "	" " "	123 " 1.			
	651	"	" " "	" " "	124 " 1.			
	652	"	" " "	" " "	126 " 1.			
	653	Trarbach a. Mosel	<i>Kaiser</i> , Centralbl. 1900. 95 Fig. 1.					
	654	Nil-St. Vincent (Belg.)	<i>Buttgenbach</i> , Ann. Soc. Geol. Belg. 1900-01. 28 M. 212 Fig. 7.					
	655	"	" " "	" " "	" " "	" " 8.		
	656	Opprebais	" " "	" " "	" " "	" 214 " 9.		
	657	Quenast	" " "	" " "	" " "	" 215 " 10.		
96	658	Ord Hill (Laig, Sutherland)	<i>Heddele</i> , Min. Scotl. 1901. 1 Taf. 13 Fig. 2; <i>Min. Mag.</i> 1883. 5. 181.					
	659	Ben More (Hebriden)	" " "	" " "	" " "	" 3.		
	660	Quinag (Sutherland)	" " "	" " "	" " "	" 8.		
	661	Cairngorm (Banffshire)	" " "	" " "	" 14	" 9.		
	662	"	" " "	" " "	" " "	" 10.		
	663	Ben a Mhain	" " "	" " "	" " "	" 13.		
	664	"	" " "	" " "	" " "	" 14.		
	665	"	" " "	" " "	" " "	" 15.		
	666	"	" " "	" " "	" " "	" 16.		
	667	"	" " "	" " "	" 15	" 17.		
	668	"	" " "	" " "	" " "	" 18.		
	669	Tillyfourie (Aberdeenshire)	" " "	" " "	" " "	" 20.		
	670	Arran (Buteshire)	" " "	" " "	" " "	" 21.		
	671	"	" " "	" " "	" " "	" 22.		
	672	"	" " "	" " "	" " "	" 23.		
	673	"	" " "	" " "	" " "	" 24.		
	674	"	" " "	" " "	" 16	" 25.		
	675	Am Binnein (Buteshire)	" " "	" " "	" " "	" 26.		
	676	Ben Nuis (")	" " "	" " "	" " "	" 27.		
	677	Loch Ranza (")	" " "	" " "	" " "	" 28.		
	678	Schottland	" " "	" " "	" " "	" 30.		
	679	"	" " "	" " "	" " "	" 31.		
	680	Tintagel (Cornwall)	<i>Bowman</i> , Min. Mag. 1901. 12. 361 Fig. 2.					

23.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
96	681	Chambelève (Puy de Dôme)	<i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 74 Fig. 39.						
	682	Mont Blanc (Hte. Savoie)	» » » 77 » 43.						
	683	Girose u. La Gardette	» » » 86 » 56.						
97	684	Lu Gardette (Isère)	» » » 95 » 65.						
	685	Cabrière (Corbières)	» » » 109 » 79.						
	686	Condorcet (Drôme)	» » » 116 » 94.						
97	687	Brasilien	<i>Gonnard</i> , Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 56 Fig. 1.						
	688	»	» » » 58 » 2.						
	689	»	» » » 59 » 3.						
98	690	»	» » » 60 » 4.						
	691	Baveno	» » » 91 » 1.						
	692	»	» » » » » 2.						
98	693	»	» » » 92 » 3.						
	694	»	» » » » » 4.						
	695	»	» » » » » 5.						
98	696	»	» » » » » 6.						
	697	Binnental	» » » 95 » 7.						
	698	»	» » » 96 » 8.						
98	699	»	» » » » » 9.						
	700	Monte Rosa	» » » 98 » 10.						
	701	Traversella	» » » 99 » 11.						
98	702	—	» » » 101 » 12.						
	703	Mies (Böhmen)	<i>Barvíř</i> , Böhm. Ges. Wiss. 1902 No. 8. 1 Fig. 1.						
	704	De Aar, Cap-Col.	<i>Barker</i> , Min. Mag. 1903. 13. 332 Fig. 1.						
98	705	»	» » » » » 2.						
	706	—	» » » » » 3.						
	707	Hancock (Mich.)	<i>Lincio</i> , Jahrb. Min. 1904 Beilbd. 18 Taf. 13 Fig. 1.						
98	708	Herkimer N. Y.	» » » » » 14 » 1.						
	709	»	» » » » » 2.						
	710	»	» » » » » 15 » 3.						
98	711	»	» » » » » 5.						
	712	»	» » » » » 6.						
	713	»	» » » » » 7.						
99	714	»	» » » » » 8.						
	715	»	» » » » » 9.						
	716	»	» » » » » 10.						
99	717	San Marcello b. Pistoja	<i>Billows</i> , Rivista 1904. 31 Taf. 1 Fig. 1.						
	718	»	» » » » » 2.						
	719	»	» » » » » 3.						
99	720	»	» » » » » 4.						
	721	»	» » » » » 5.						
	722	»	» » » » » 6.						

24.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
99	723	San Marcello b. Pistoja	<i>Billows</i> , Rivista 1904. 31 Taf. 1 Fig. 7.
	724	"	" " " " 8.
	725	"	" " " " 9.
	726	"	" " " " 10.
	727	"	" " " " 11.
	728	"	" " " " 12.
	729	"	" " " " 13.
	730	"	" " 2 " 1.
	731	"	" " " " 2.
100	732	"	" " " " 3.
	733	"	" " " " 4.
	734	"	" " " " 5.
	735	"	" " " " 6.
	736	"	" " " " 7.
	737	"	" " " " 8.
	738	"	" " " " 9.
	739	"	" " " " 10.
	740	"	" " " " 11.
	741	"	" " " " 12.
	742	"	" " " " 13.
	743	"	" 3 " 1.
	744	"	" " " " 2.
	745	"	" " " " 3.
	746	"	" " " " 4.
	747	"	" " " " 5.
	748	"	" " " " 6.
101	749	"	" " " " 7.
	750	"	" " " " 8.
	751	"	" " " " 9.
	752	"	" " " " 10.
	753	"	" " " " 11.
	754	"	" " " " 12.
	755	"	" " " " 13.
	756	Rondout (Ulster Cty.)	<i>Whitlock</i> , Bull. N. Y. Mus. 1905 No. 98 Taf. 1 Fig. 5.
	757	"	" " " " " 6.
	758	Brasilien	<i>Martini</i> , Jahrb. Min. 1905. 2 Taf. 9 Fig. 2.
	759	"	" " " " " 3.
	760	Sakrane	<i>Böggild</i> , Min. Grönl. Meddels. om Grönl. 1905. 32. 68 Fig. 7.
	761	Anarsuk	" " " " " 8.
	762	Kingokotala Kingua	" " " " " 72 " 9; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 339 Fig. 8 (Fairfield N. Y.); <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 263 Fig. 156; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 184 Fig. 13.

25.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate				
101	763	Rincon (San Diego Cty. Cal.)	<i>Waring</i> , Amer. Journ. 1905. 20. 127 Fig. 1 ^{a,b} .				
	764	"	" "	"	"	3 ^{a,b} .	
102	765	Grieserntal (Schweiz)	<i>Goldschmidt</i> , Min. Petr. Mitt. 1905. 24 Taf. 1 Fig. 1.				
	766	S. Fedelino (Comer See)	<i>Repossi</i> , Rend. Ac. Linc. 1906. 15. 506 Fig. 1.				
103	767	"	" "	"	"	2.	
	768	Meylan (Isère)	<i>Gonnard</i> , Bull. Soc. Franc. 1906. 29. 304 Fig. 1.				
103	769	"	" "	"	"	2.	
	770	"	" "	"	307	" I.	
	771	"	" "	"	"	2.	
	772	"	" "	"	309	" I.	
	773	"	" "	"	"	2.	
	774	"	" "	"	310	" I.	
	775	"	" "	"	311	" I.	
	776	"	" "	"	312	" I.	
104	777	"	" "	"	"	2.	
	778	"	" "	"	313	" I.	
	779	"	" "	"	315	" I.	
	780	"	" "	"	316	" I.	
	781	Verespatak (Ungarn)	<i>Balogh</i> , Nat. Mus. Kolozsvár 1907 (1913) 2 Taf. Fig. 2.				
	782	"	" "	"	"	4.	
	783	"	" "	"	"	5.	
	784	"	" "	"	"	6.	
104	785	Simplon	<i>Cesáro</i> , Bull. Ac. Belg. 1907. 315 Fig. 2.				
	786	"	" "	317	"	3.	
105	787	Brusson (Val d'Aosta)	<i>Colomba</i> , Att. Ac. Torino 1907. 42 Taf. Fig. 5.				
	788	"	" "	"	"	6.	
	789	"	" "	"	"	7.	
	790	"	" "	"	"	8.	
	791	"	" "	"	"	9.	
	792	"	" "	"	"	10.	
	793	"	" "	"	"	II.	
	794	"	" "	"	"	12.	
	795	"	" "	"	"	13.	
	796	"	" "	"	"	14.	
105	797	"	" "	"	"	16.	
	798	Cave del Pomaretto (Val del Chisone)	"	1908. 43	"	5.	
	799	Dauphiné (?)	<i>Goldschmidt</i> , Zeitschr. Kryst. 1908. 44 Taf. 9 Fig. 1.				
105	800	La Gardette (Dauphiné)	" "	"	"	2.	
	801	"	" "	"	"	3.	

26.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
105	802	Pisavuori (Nilsia Kirchsp. Finnland)	<i>Flink</i> , Geol. Fören. Förh. 1908. 30. 340 Fig. 1.
	803	"	" " " " " 2.
	804	"	" " " " " 3.
	805	"	" " " " " 4.
	806	Künstlich	<i>Spezia</i> , Att. Ac. Torino 1909. 44 Taf. Fig. 3. 4.
	807	Carrara (Ital.)	<i>Aloisi</i> , Att. Soc. Tosc. 1909. 25. 18 Fig. 1.
	808	La Gardette (Isère)	<i>Gonnard</i> , Bull. Soc. Franc. 1910. 33. 344 Fig. 1.
	809	"	" " " " " 2.
	810	"	" " " " 347 " 3.
	811	Esterel (Frankr.)	<i>Drugman</i> , Min. Mag. 1911. 16. 115; Zeitschr. Kryst. 1912. 50 Taf. 13 Fig. 4; <i>Balogh</i> , Nat. Mus. Kolozsvár 1907-13. 2 Taf. Fig. 3 (Veröspatak, Ung.).
	812	"	" Zeitschr. Kryst. 1912. 50 Taf. 13 Fig. 5 u. 6.
106	814	Finse (Norwegen)	<i>Goldschmidt, V. M.</i> , Zeitschr. Kryst. 1912. 51 Taf. 1 Fig. 1.
	815	"	" " " " " 2.
	816	"	" " " " " 3.
	817	"	" " " " " 4.
	818	Alexander Cty.	<i>Pogue u. Gdt.</i> , Amer. Journ. 1912. 34. 415 Fig. 1 ^a ; Zeitschr. Kryst. 1913. 51. 269 Fig. 1 ^a .
	819	"	" " " " " 1 ^b ; Zeitschr. Kryst. 1913. 51. 269 Fig. 1 ^b .
	820	"	" " " " " 1 ^c ; Zeitschr. Kryst. 1913. 51. 269 Fig. 1 ^c .
	821	"	" " " " " 2 ^a ; Zeitschr. Kryst. 1913. 51. 271 Fig. 2 ^a .
	822	"	" " " " " 2 ^b ; Zeitschr. Kryst. 1913. 51. 271 Fig. 2 ^b .
	823	"	" " " " " 2 ^c ; Zeitschr. Kryst. 1913. 51. 271 Fig. 2 ^c .
107	824	Seedorf (Uri, Schweiz)	<i>Zyndel</i> , Eklogoe Helv. 1913 (?) 12. 166 Fig. 1.
	825	"	" " " " " 2.
	826	Crapteig (Viamala, Graubünden)	" Nat. Ges. Graubünd. 1913. 54. 2.
	827	Seedorf	" Zeitschr. Kryst. 1914. 53 Taf. 1 Fig. 1.
	828	"	" " " " " 2.
	829	Finsteraarhorn	" " " " " 3.
	830	Dissentis	" " " " " 4.
	831	Brusson	" " " " " 5.
	832	"	" " " " " 6.
	833	"	" " " " " 7.
	834	—	" " " " " 8.

27.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
107	835	—	Zyndel, Zeitschr. Kryst. 1914. 53 Taf. 2 Fig. 9.
	836	Lötschental	» » » » » 10.
	837	Seedorf	» » » » » 11.
	838	»	» » » » » 12.
	839	—	» » » » » 13.
	840	—	» » » » » 14.
	841	Takowaia (Ilmengeb.)	Sabot, Dissert. Genf 1914. 109 Fig. 48.
	842	»	» » » » 49.
	843	Offerdal (Jämland)	Aminoff, Geol. Fören. Förh. 1916. 38. 208 Fig. 4.
	844	Simplotunnel	Steinmetz, Zeitschr. Kryst. 1916. 55. 376 Fig. 1.
108	845	Trenton Fall U. S. A.	Aminoff, Arkiv Kemi Min. Geol. 1917. 6 No. 22. 9 Fig. 4.
	846	Snarum (Norweg.)	» » » » » 11 » 6.
	847	Marmarosch (Ung.)	» » » » » 12 » 7.
	848	Hesselkalla (Schwed.)	» » » » » 14 » 9.
	849	Marmarosch (Ung.)	» » » » » 16 » 11.
	850	»	» » » » » 17 » 12.
	851	»	» » » » » 18 » 14.
	852	Wachstumskörper	Lincio, Beitr. Kryst. 1917. 1 Taf. 8 Fig. 1.
	853	»	» » » » » 3.
	854	Lösungskörper	» » » » » 2.
	855	»	» » » » » 4.

Quarzin. (Lutecit.)

Wahrscheinlich dem Chalcedon identisch. Die scheinbar hexagonalen Krystalle des Lutecit bestehen aus Quarzfasern.

Über Quarzin vgl. Wallerant, Bull. Soc. Franc. 1897. 20. 52.

Hintze, Min. 1904. I. 1465.

Wetzel, Centralbl. Min. 1913. 356.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
108	1	Umgebung von Paris	Michel Lévy u. Munier-Chalmas, Bull. Soc. Franc. 1892. 15. 177 Fig. 16; Lacroix, Min. France 1901-9. 3. 127 Fig. 1. 2.
109	2	»	Bull. Soc. Franc. 1892. 15. 178 Fig. 17. 18; Lacroix, Nouv. Arch. Mus. 1897. 9. 234 Fig. 13; Min. France 1901-9. 3. 127 Fig. 3-5; Bombicci, Mem. Ac. Bologna 1899-1900. 8 (2) 63 Fig. B u. C.

Quenstedtit.

Monoklin.

$$P_0 q_0 \mu = 0.9869; 0.6432; 78^\circ 7'. \quad a : b : c; \beta = 0.6661 : 1 : 0.6573; 101^\circ 53'.$$

No.	Linck 1889 Gdt. 1897 Winkeltab.	Symbol	Symbol	Linck 1889
I	b	$\infty \infty$	010	010
2	q	$\frac{5}{3} \infty$	530	011
3	r	$\frac{3}{2} \infty$	320	01.11.0
4	t	$\infty \}$	110	$\begin{cases} 074 \\ 085 \end{cases}$
5	s	$\infty \frac{8}{7}$	780	015.8
6	v	$\infty \frac{4}{3}$	340	094
7	w	$\infty \frac{3}{2}$	230	052
8	m	$0 \frac{3}{5}$	035	110
9	p	0 1	011	350

Bemerkung.

Über Aufstellung und Symbole vgl. *Gdt.*, Winkeltab. 1897. 419.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
109	1	Tierra Amarilla b. Copiapo (Chile)	Linck, Zeitschr. Kryst. 1888. 15 Taf. 1 Fig. 5.
	2	"	" " " " " " 6.

Quirogit.

Navarro, Act. Soc. Esp. Hist. Nat. 1895. 4. 1; Zeitschr. Kryst. 1897. 28. 202.

Tetragonal: $a:c = 1:286$

Formen: $o \cdot \infty o \cdot \frac{7}{6} o \cdot \frac{1}{2} \cdot 1 = 001 \cdot 100 \cdot 706 \cdot 112 \cdot 111$

Messungen und Rechnung stimmen weder unter sich, noch mit dem Element.

Gemessen: $(111)(111) = 80^\circ 9'$; $(111)(11\bar{1}) = 45^\circ 52'$; $(100)(111) = 49^\circ 34'$
 $(001)(112) = 54^\circ 30'$; $(001)(706) = 45^\circ 30'$; $(112)(706) = 35^\circ 0'$

Navarros (112) dürfte Octaeder sein, sein (706) Dodekaeder.

Der Quirogit ist wohl ein antimonhaltiger Bleiglanz, wie Steinmannit.

Raimondit.

Hexagonal (?). Elemente und Symbole unbekannt.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
109	I	Bolivien	Breithaupt, Berg- u. Hütt.-Ztg. 1866. 25. 149 Fig. 17.

Rafaelit = Paralaurionit.

Vgl. Smith, Zeitschr. Kryst. 1900. 32. 217.

Ralstonit.

Regulär.

No.	Gdt. 1891 Index 1897 Winkelstab.	Symbol	Symbol	Krenner 1883
I	c	o	ooI	a
2	p	i	III	o

Bemerkung.

Brush u. Dana, Amer. Journ. 1871. 2. 30
 Nordenskjöld, A. E., Geol. Fören. Förh. 1874. 2. 81 } geben Octaeder mit Würfelflächen ohne Figur.
 Groth, Zeitschr. Kryst. 1883. 7. 471

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
109	I	Ivigtut (Grönland)	Krenner, Mat. Nat. Ber. Ung. 1883. 1 Taf. 4 Fig. 26.

Rammelsbergit.

Rhombisch.

$$p_0 q_0 = 1.7096; 1.1622.$$

$$a:b:c = 0.6798 : 1 : 1.1622 \quad (\text{Dürrfeld}).$$

No.	Gdt. 1891 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Dürrfeld 1911
1	c	o	001
2	m	∞	110
3	l	o i	011
4	e	i o	101

Bemerkung.

Palache u. Wood (Amer. Journ. 1904. 18. 359; Zeitschr. Kryst. 1906. 41. 18) geben:

$$p_0 q_0 = 2.0176; 1.1545 \quad a:b:c = 0.5722 : 1 : 1.1545.$$

Formen:

$$\begin{array}{cccccccccc} 0\infty & 2\infty & \infty & \infty 2 & 0\frac{1}{4} & 0\frac{1}{3} & 0\frac{1}{2} & 02 & \frac{1}{2}0 \\ 010 & 210 & 110 & 120 & 014 & 013 & 012 & 021 & 102 \end{array}$$

doch ist nicht sicher, ob das Mineral Rammelsbergit ist.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
109	I	Riecheldorf	Dürrfeld, Zeitschr. Kryst. 1911. 49. 199.

Raspit.

Monoklin.

$p_0 q_0 \mu = 0.8288$; 1.0626 ; $72^{\circ} 23'$ (*Hlawatsch* 1907). $a:b:c; \beta = 1.3450:1:1.1147; 107^{\circ} 37'.$

No.	Hlawatsch 1897-1907 Hussak 1903	Symbol	Symbol
1	c	o	oo1
2	b	o ∞	o1o
3	a	∞ o	100
4	m	∞	110
5	d	o 1	o11
6	f	— $\frac{1}{2}$ o	102
7	e	— 1 o	101
8	δ	+ $\frac{1}{2}$ 1	1'12'12
9	p	+ $\frac{1}{2}$ 1	122

Korrektur.

(Vgl. *Hlawatsch*, Centralbl. Min. 1905. 423.)

Hussak, Centralbl. Min. 1903. 723 u. 724 lies überall (122) statt (111).

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
109	1	Broken Hill (N.-S.-Wales)	<i>Hlawatsch</i> , Ann. Wien. Hof-Mus. 1897. 12 Taf. 1 Fig. 8.
	2	"	" " " " " 9; Zeitschr. Kryst. 1897. 29 Taf. 2 Fig. 8.
	3	"	" " " " " 10; Zeitschr. Kryst. 1897. 29 Taf. 2 Fig. 9.
	4	Sumidouro (Minas Geraes, Brasilien)	" Centralbl. Min. 1905. 426. Verbessert nach Zeichnung und Brief von <i>Hlawatsch</i> 1. Sept. 1905. Fläche m zugefügt.

Rathit.

(Wiltshireit.)

Monoklin.

$$P_0 Q_0 \mu = 0.6741; I^{\circ} 5591; 79^{\circ} 16'.$$

$$a:b:c; \beta = 1.5869 : 1 : 1.0698; 100^{\circ} 44'.$$

No.	Lewis 1911	Symbol	Lewis 1911	Solly 1901	Baumh. 1896	No.	Lewis 1911	Symbol	Lewis 1911	Solly 1901	Baumh. 1896	
1	C	0	001	$\frac{1}{3}k$	013	0'16.3	44	?	40	401	—	—
2		$\infty\infty$	—	a	100	—	45	$\frac{7}{2}0$	—	5 k	051	—
3	A	$\infty\infty$	100	b	010	001	46	h	30	301	—	—
4		$20.\infty$	—	$\frac{8}{3}r$	3'80.0	—	47	ζ	$\frac{5}{2}0$	502	$\frac{7}{2}k$	072
5		$\frac{27}{2}\infty$	—	18 r	1'18.0	—	48	t	20	201	3 k	031
6		8∞	—	11 r	1'11.0	—	49	$\frac{7}{4}0$	—	$\frac{8}{3}k$	083	—
7		$\frac{15}{2}\infty$	—	10 r	1'10.0	—	50	$\frac{3}{2}0$	—	$\frac{7}{3}k$	073	045
8		$\frac{27}{4}\infty$	—	9 r	190	107	51	$\frac{11}{10}0$	—	$\frac{9}{5}k$	095	—
9		6∞	—	8 r	180	106	52	$\frac{17}{16}0$	—	$\frac{7}{4}k$	074	—
10		$\frac{11}{2}\infty$	—	$\frac{22}{3}r$	3'22.0	2'0'11	53	d	10	101	$\frac{5}{3}k$	053
11		$\frac{21}{4}\infty$	—	7 r	170	—	54	$\frac{3}{4}0$	—	$\frac{4}{3}k$	043	—
12	ϑ	5∞	510	$\frac{2}{3}r$	3'20.0	105	55	φ	$\frac{1}{2}0$	102	k	011
13	ρ	$\frac{9}{2}\infty$	920	6 r	160	209	56	$\frac{4}{5}0$	—	$\frac{10}{11}k$	0'10.11	021
14		$\frac{17}{4}\infty$	—	$\frac{17}{3}r$	3'17.0	8'0'35	57	$\frac{3}{8}0$	—	$\frac{5}{6}k$	056	—
15	.	4∞	410	$\frac{16}{3}r$	3'16.0	—	58	$-\frac{1}{4}0$	—	c	001	—
16		$\frac{7}{2}\infty$	—	$\frac{14}{3}r$	3'14.0	207	59	w	$-\frac{1}{2}0$	102	—	—
17	l	3∞	310	4 r	140	103	60	u	$-\frac{2}{3}0$	203	—	—
18		$\frac{11}{4}\infty$	—	$\frac{11}{3}r$	3'11.0	23'0'66	61	z	10	101	—	—
19	ψ	$\frac{5}{2}\infty$	520	$\frac{10}{3}r$	3'10.0	205	62	χ	$-\frac{3}{2}0$	302	—	—
20		$\frac{9}{4}\infty$	—	3 r	130	—	63	y	$-\frac{2}{3}0$	201	—	—
21	r	2∞	210	$\frac{8}{3}r$	380	102	64	Σ	$+\frac{1}{2}$	112	2 m	122
22		$\frac{15}{8}\infty$	—	$\frac{5}{2}r$	250	—	65	g	$+\frac{1}{2}$	111	$\frac{5}{3}q$	353
23		$\frac{7}{2}\infty$	740	$\frac{7}{3}r$	370	—	66	Δ	$-\frac{1}{2}$	112	—	—
24		$\frac{27}{16}\infty$	—	$\frac{9}{4}r$	490	7'0'12	67	p	-1	111	—	—
25	s	$\frac{3}{2}\infty$	320	2 r	120	203	68		$+\frac{1}{2}\frac{1}{2}$	—	$\frac{3}{2}w$	132
26		$\frac{4}{3}\infty$	—	$\frac{7}{4}r$	470	—	69	π	$-\frac{1}{2}\frac{1}{2}$	212	—	—
27		$\frac{5}{4}\infty$	540	$\frac{5}{3}r$	350	405	70	σ	$+\frac{1}{2}\frac{1}{2}$	122	p	111
28		$\frac{6}{5}\infty$	650	—	—	—	71	τ	$+\frac{3}{4}I$	344	—	—
29	m	∞	110	$\frac{4}{3}r$	340	101	72	e	$+\frac{3}{2}I$	322	$\frac{7}{3}q$	373
30	w	$\infty\frac{4}{3}$	340	r	110	403	73		$+\frac{5}{3}I$	—	$\frac{5}{2}q$	252
31		$\infty\frac{3}{2}$	—	$\frac{8}{3}s$	870	302	74	δ	$+\frac{1}{2}I$	211	3 q	131
32	f	$\infty 2$	120	$\frac{3}{2}s$	320	201	75	k	$+\frac{5}{2}I$	522	$\frac{1}{3}q$	3'11.3
33	α	$\infty\frac{5}{2}$	250	—	—	—	76	$-\frac{1}{10}I$	—	5 t	515	—
34		$\infty\frac{8}{3}$	—	2 s	210	—	77	$-\frac{1}{4}I$	—	h	101	—
35		$\infty 4$	—	3 s	310	401	78	o	$-\frac{1}{2}I$	122	—	—
36		$\infty\frac{16}{3}$	—	4 s	410	—	79	x	$-\frac{3}{2}I$	322	—	—
37		$\infty 6$	—	$\frac{9}{2}s$	920	601	80	λ	$-\frac{1}{2}I$	211	—	—
38		$\infty 9$	—	7 s	710	—	81	χ	$-\frac{5}{2}I$	522	—	—
39		$\infty 11$	—	8 s	810	—	82	i	$-\frac{3}{2}I$	311	—	—
40	γ	$0\frac{1}{2}$	012	—	—	—	83		$+\frac{1}{2}2$	—	2 p	211
41	n	$0\frac{1}{2}$	011	3 t	313	—	84	ε	$-\frac{3}{4}\frac{1}{2}$	324	—	—
42		$11'0$	—	15 k	$0'15.1$	—	85	μ	$-\frac{3}{2}\frac{1}{2}$	312	—	—
43	?	50	501	7 k	071	—	86	' η	$-\frac{5}{2}\frac{5}{4}$	524	—	—

Bemerkungen.

Die Identifikationen geschahen nach den Annahmen von *Solly* (Min. Mag. 1901. 13. 78) und *Lewis* (Min. Mag. 1911. 16. 204). Das Formensystem des Rathit bedarf der Abklärung.

Axenverhältnis: *Baumhauer* (1896): $0.6681:1:1.0579$ (Rhombisch).
Solly (1901); *Hintze* (1902): $0.4782:1:0.5112$ (" ").

Transformation.

$$\begin{array}{l|l} p q \text{ (Lewis)} \doteq q \frac{4p+1}{3} \text{ (Solly)} & p q \text{ (Solly)} \doteq \frac{3q-1}{4} p \text{ (Lewis)} \\ p q \text{ (Lewis)} \doteq \frac{4q}{4p+1} \frac{28}{5(4p+1)} \text{ (Baumhauer)} & p q \text{ (Baumhauer)} \doteq \frac{28-5q}{20q} \frac{7p}{5q} \text{ (Lewis)} \end{array}$$

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
109	1	Lengenbach (Binnental, Schweiz)	<i>Baumhauer</i> , Zeitschr. Kryst. 1896. 26. 596 Fig. 1; <i>Lewis</i> , Min. Mag. 1911. 16. 203 Fig. 3.
	2	"	<i>Solly</i> , Min. Mag. 1901. 13 Taf. 3 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1902. 35 Taf. 11 Fig. 4; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1022 Fig. 331.
	3	"	" " " " " 2; Zeitschr. Kryst. 1902. 35 Taf. 11 Fig. 5; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1022 Fig. 332.
110	4	"	" " " " " 3; Zeitschr. Kryst. 1902. 35 Taf. 11 Fig. 6.
	5	"	" " " " " 4; " " " " " 7.
	6	"	<i>Lewis</i> , Min. Mag. 1911. 16. 202 Fig. 2.

Realgar.

Monoklin.

$P_0 q_0 \mu = 0.6744; 0.4446; 66^{\circ} 15'$. $a:b:c; \beta = 0.7203 : 1 : 0.4858; 113^{\circ} 45'$.

1.

No.	Gdt. ¹⁾ 1891 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Symbol	Häuy ²⁾ 1801-23	Phillips ³⁾ 1823	Mohs-Haidinger 1825	Wakernagel 1825	Kayser 1834	Naumann ⁴⁾ 1828	Dana 1837-44	Lévy 1837	Mohs-Zippe 1839	Marignac- Descloizeaux ⁵⁾ 1844-93	Scacchi 1852	Quenstedt 1863-77	Dana 1873	Fletcher 1880-82	Dana ⁶⁾ 1892	Dana ⁷⁾ 1892	Lacroix 1897-1910
1 c	o	o o	001	P	P	P	E	o P	P	p	p	P	A	P	O	oo1	c	oo1	p	
2 b	o	o o	010	r	k	u	r	(∞ P ∞)	-	g ¹	g ¹	r	B	i	i	b	o10	g ¹	h	
3 a	8	8 0	100	o	-	s	t	∞ P ∞	-	h ¹	h ¹	s	C	i	i	a	100	h ¹	-	
4 χh^*)	3 ∞	310	-	-	-	-	-	∞ P 6	-	-	-	-	-	-	6	610	h	610	-	
5 i	2 ∞	210	-	-	-	-	-	∞ P 4	-	-	-	-	-	-	4	410	i	410	h^5	
6 α	$\frac{3}{2}$ 8	320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	310	7	310	-	
7 $\gamma g^{**})$	$\frac{5}{4}$ 8	540	-	1	i 2	g	-	∞ P $\frac{5}{2}$	-	-	-	-	-	-	$\frac{1}{2}$	520	g	520	$h^{\frac{7}{3}}$	
8 1	8 8	110	-	-	-	-	-	∞ P 2	-	e ¹	m	-	-	-	2	210	l	210	h^8	
9 $\sigma^{*v})$	8 $\frac{4}{5}$	450	-	-	-	-	-	-	-	-	h ³	1	-	-	-	-	-	-	-	-
10 τ^2	8 8	340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	320	ρ	320	-	
11 w $\omega^{\dagger})$	8 $\frac{1}{2}$	230	-	i 1	w	-	-	∞ P $\frac{4}{3}$	-	g ⁵	w	h ⁷	$\frac{2}{3}$	430	w	430	-	-	-	
12 γ	8 $\frac{1}{2}$	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	650	e η^x)	650	-	
13 m	8 2	120	M	M	f	s	∞ P	M	g ³	M	m	$\frac{1}{2}$	M	J	110	m	110	m	-	
14 h	$\infty \frac{7}{8}$	370	-	-	-	-	∞ P $\frac{6}{7}$	-	-	-	-	-	-	-	670	h	670	-	-	
15 $\zeta^0 \eta^0)$	$\frac{8}{5} \frac{5}{6}$	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ζ	450	-	
16 v	$\infty 3$	130	-	-	v	-	(∞ P $\frac{3}{2}$)	-	g ²	v	g ⁵	$\frac{1}{3}$	-	-	$\frac{1}{2}$	230	v	230	-	
17 λ	$\infty \frac{7}{2}$	270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	$\frac{1}{2}$	120	μ	120	-	
18 μ	$\infty 4$	140	-	1	-	1	∞ P $\frac{1}{2}$	-	-	-	g ³	$\frac{1}{3}$	-	-	$\frac{1}{2}$	-	-	-	-	
19 δ	$\infty 5$	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	δ	250	-	
20 $W^{(0)} \vartheta^{(0)}$)	$\infty 6$	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21 r	o 1	011	n	e 1	n	p	(P ∞)	-	e ¹	n'	e ¹	i ²	n	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	012	r	012	e ²	
22 ? $u^{\dagger})$	o $\frac{5}{6}$	065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23 s	$\frac{1}{2}$	032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	034	t	034	-	
24 q	o 2	021	-	e 2	q ¹	d	(∞ P ∞)	-	e ¹	q	e ¹	i	q	i	$\frac{1}{2}$	011	q	011	-	
25 y	o 3	031	-	e 3	-	e	(3 P ∞)	-	e ¹	-	e ¹	i ²	p	$\frac{3}{2}$	032	y	032	-	-	
26 X $\zeta^*)$	o 5	051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	052	-	
27 e	+ 1 0	101	-	-	-	-	-2 P ∞	-	-	-	-	-	-	-	-1	101	ξ	101	-	

¹⁾ Zu Gdt. 1891—97 gehören: Miller 1852; Hessenberg 1856; Groth 1878; Vrba 1889-94; Hackman 1897; Gdt. 1904-18; Löw 1913; Pilz, Schröder u. Thost 1918; Gdt. u. Büchler 1918.

²⁾ Zu Häuy 1823 gehören: Mohs 1824; Naumann 1828; Presl 1837; Shepard 1857 Fig. 685.

³⁾ Zu Phillips 1823 gehört: Shepard 1857 Fig. 686.

⁴⁾ Zu Naumann 1828 gehört: Hessenberg 1856-61.

⁵⁾ Zu Marignac-Descloizeaux 1844—93 gehören: Dufrénoy 1856; Delafosse 1858.

⁶⁾ Zu Dana 1892 (Buchst.) gehören: Foullon 1892; Hintze 1899; Moses 1901; Zambonini 1906; Farrington u. Tillotson 1908.

⁷⁾ Zu Dana 1892 (Symbol) gehören: Krenner 1883-84; Vrba 1889; Grattarola 1890; Hintze 1899; Moses 1901; Baumhauer, Sitzb. Berl. Ak. 1904; Zambonini 1906; Farrington u. Tillotson 1908.

⁸⁾ h ξ Vrba 1889. ⁹⁾ g Miller 1852. ¹⁰⁾ w Groth 1878. ¹¹⁾ ζ Hackman 1897. ¹²⁾ $\eta \vartheta$ Vrba, Bull. Böhm. Ak. 1894.

¹³⁾ u Löw 1913. ¹⁴⁾ τ_i Hintze 1899; Farrington u. Tillotson 1908. ¹⁵⁾ σ W Pilz, Schröder, Thost 1918.

2.

¹⁾) — ⁷⁾) Vgl. Seite 115.

^{*)} Vrba 1889.

**) ξ Vrba

4. †) p Groth 1878.

††) u Miller 1852.

*†) o Löw 1913.

⁹⁾ N u p P $\ddot{\psi}$ Z Q M S T R φ L Pilz, Schröder, Thost 1918.

Bemerkungen.

Haüys Figuren Min. 1801 Taf. 83 Fig. 209—212 wurden in der Ausgabe 1823 durch andere ersetzt, mit denen sie sich nicht in Einklang bringen lassen. Offenbar sind die ersteren von *Haüy* als unrichtig verworfen. Sie wurden weggelassen.

Wakkernagel: $i = \frac{1}{3}a : \frac{1}{10}b : c$; $m = \frac{1}{8}a : \frac{1}{5}b : c$; $n = \frac{1}{8}a : \frac{1}{10}b : c$; $x = \frac{2}{3}a' : \frac{1}{10}b : c$; $\frac{1}{17}a' : \frac{1}{5}b : c$; $\frac{1}{7}a' : \frac{1}{15}b : c$
uns. Aufst: 04 ; 12 ; 14 ; — 10 $\frac{4}{3}$; — 42 ; — 26

sind anderen Autoren nicht bekannt. Da Winkel und sonstige Angaben fehlen, wurden sie als unsicher angesehen. Zum Verständnis von *Wakkernagels* Angaben dienen die von *Kayser*, der z. T. die gleichen Buchstaben anwendet.

$t = \frac{1}{2}P$ (*Naumann*, Min. 1828. 607 Taf. 25 Fig. 521) = $\frac{P-i}{2}$ (1) *Mohs-Zippe*, Min. 1839. 2. 583 entsprechend $= \frac{1}{2}\frac{1}{2}$
unserer Aufstellung ist von Späteren nicht beobachtet. *Naumann* gibt keine Winkel. Die Form bedarf der Bestätigung.

Kayser, Samml. Bergemann 1834 Fig. 36 Text S. 449. $m = \frac{1}{17}a : \frac{1}{5}b : \frac{1}{6}c = \frac{1}{2}I$ unserer Aufstellung. Aus Zonen [pq] [Es] (*Kayser*) = Zonen [rf] und [cn] (Atlas). Symbol und Figur stimmen mit diesen Angaben. Die Form ist anderen Autoren nicht bekannt. Eine Bestätigung wäre erwünscht.

Dana gibt Syst. 1837. 434; 1844. 508; 1873. 27 Fig. 64 die gleiche Figur mit den Zeichen: P M e o (1837. 1844) = O.J.i2·i2 (1873) = cm1A (WT). Dem Bild nach möchte man statt des schwachen Q = $= \frac{1}{2}I$ das wichtigere e = $= i2$ vermuten.

Presls (Min. 1837) Buchstaben und Figuren entsprechen denen von *Naumann*. Die Symbole jedoch (S. 160) sind für nP geändert. Um den Widerspruch zu beheben, dürften *Naumanns* Bezeichnungen bei *Presl* herzustellen sein. *Presls* f = ∞p_5 ist unverständlich.

Millers (Min. 1852) u = 421 = $= -4$ unserer Aufstellung entspricht der Figur nach *Mohs-Zippes* b = $(\frac{4}{3}P + 1)^{\frac{3}{2}}$. Die Form ist unsicher.

Dufrénoy, Min. 1856 Taf. 7 Fig. 40. 41 nach *Lévy*, Descr. 1837 Taf. 74 Fig. 2 u. 7. Darin die Buchstaben teilweise geändert.

Die von *Grattarola* angeführten Formen: 805; 12·05; 255; 5·4·12 (Giorn. Min. 1890. 1. 294) verwandeln sich in 201. 001. 212. 616 bei Annahme der Aufstellung von *Krenner* (Giorn. Min. 1890. 1. 294 Fußnote).

Foullon gibt Verh. Geol. R. Anst. 1892. 6. 176 die Form o(431) nach *Groth*, Straßb. Samml. 1878. 21. Dort steht in der Tat o = 431, aber in anderer Aufstellung. Es ist pq (*Groth*) = $\frac{p}{2}\frac{q}{2}$ (*Foullon*). Winkel geben beide nicht. *Foullons* o = 431 wäre 46 unserer Aufstellung. Sie findet sich als ?(431) bei *Hintze*, Min. 1899. 1. 349, ist aber zu löschen.

Dana (Syst. 1892. 34 Fig. 2) nach *Hessenbergs* Fig. 16. Doch sind einige Flächen weggelassen.

p = $= -41$ (411) Gdt., Winkelstab. 1897. 189. 293 No. 42 wurde als unsicher gelöscht. Zeitschr. Kryst. 1904. 39. 120.

Transformationen.

(Kastner, Arch. 1825. 5. 72).

$$pq \text{ (Wakkernagel)} \doteq \frac{p-3}{5} \frac{pq}{5} \text{ (Atlas).}$$

$$pq \text{ (Kayser)} \doteq \frac{3}{5}(p-1) \frac{6}{5}q \text{ (Gdt., Winkeltab.).}$$

Korrekturen.

Kayser, Min. Samml. Bergemann 1834. 448 Zeile 3 v. u. . . .	lies	$a : \frac{2}{5} b : c$	statt	$a : \frac{6}{11} b : c$
» » » » I » . . .	»	$a^1 : \frac{4}{15} b : \frac{2}{3} c$	»	$\bar{a} : \frac{4}{11} b : \frac{2}{3} c$
Descloizeaux, Ann. Chim. Phys. 1844. 10. 425 Zeile 3 u. 4 v. u. .	»	a_3	»	a^3
Dufrénoy, Min. 1856 Taf. 7 Fig. 40	»	h^3	»	M
» » » 41	»	M	»	$g^3; h^7$ statt M
Delafosse, Min. 1858 Bd. 2 S. 390 Zeile 12 v. u. sowie Taf. 19 Fig. 19	»	$a^{\frac{1}{2}}$	»	$a^{\frac{1}{2}}$
Gdt., Index 1891. 3. 31 No. 7 Col. Hartmann	»	—	»	1
» » » 24 »	»	1	»	—
» » » 8	»	χh	»	$h h$
» » » 25 die ganze Zeile zu löschen.				
» » » 30	»	$\bar{1}5^*2^*15 + P^{\frac{1}{2}} - I^{\frac{2}{5}}$		
Foullon, Verh. Wien. Geol. R. A. 1892. 177 Zeile 7. 8 u. 9 v. u.	statt	$\bar{1}5^*2^*15 - P^{\frac{1}{2}} + I^{\frac{2}{5}}$	lies r statt q und q statt r	
Hackman, Zeitschr. Kryst. 1897. 27 Seite 609 Zeile 11 v. o. . .	»	$- I^{\frac{3}{2}}$	statt	$- I^{\frac{1}{3}}$
Gdt., Zeitschr. Kryst. 1904. 39. 120 Col. Groth	»	$\cdot 6\infty: h \infty \frac{7}{6}$	»	$h 6\infty; \cdot \infty \frac{7}{6}$
Hintze, Min. 1904. 1. 349 Zeile 13 v. u.	»	? (313)	»	? (313)
Lacroix, Min. France 1910. 4. 847 Zeile 13 v. u.	»	p (001)	»	p (010)
» » » » 12 »	»	n (212)	»	n (212)
» » » » 11 »	»	$a^{\frac{1}{2}} (\bar{2}01)$	»	$a^{\frac{1}{2}} (\bar{1}02)$

I.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
II	1	—	<i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 114 Fig. 284; vgl. <i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 3 Fig. 44 (Beob. von Monteiro) (Arsénic sulfuré); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 9 Fig. 362.
	2	—	» » » » » 285; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 25 Fig. 519 (Rote Arsenikblende); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 9 Fig. 366.
	3	—	» » » 115 » 286; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 25 Fig. 520; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 9 Fig. 364; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 19 Fig. 18 (Nagyag, Kapnik); <i>Lacroix</i> , Min. France 1897. 2. 441 Fig. 2 (Guadeloupe, Antill.).
	4	—	» » » » » 287; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 25 Fig. 521; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 9 Fig. 365; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 19 Fig. 19 (Nagyag, Kapnik).
	5	Nagyag (Ungarn)	<i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 9 Fig. 48 (Hemiprismat. Schwefel); <i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 3 Fig. 48; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 25 Fig. 519 (Rote Arsenikblende); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 9 Fig. 363; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 10 Fig. 77; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 352 Fig. 685; <i>Lacroix</i> , Min. France 1897. 2. 441 Fig. 3 (Guadeloupe).
III	6	»	» » » 33 » 184; <i>Hintze</i> , Min. 1899. I. 355 Fig. 93.
	7	Ungarn	<i>Kayser</i> , Samml. Bergemann 1834 Taf. 3 Fig. 35 (Rauschrot).
	8	Solfatara (Pozzuoli b. Neapel)	» » » » » 36.
	9	—	<i>Dana</i> , Syst. 1837. 434; 1844. 508; 1873. 27 Fig. 64.
	10	Nagyag u. Kapnik	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 74 Fig. 2 (Ars. Sulf. rouge); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 7 Fig. 40.
IV	11	Nagyag	» » » » » 3; <i>Hintze</i> , Min. 1899. I. 355 Fig. 94.
	12	Kapnik	» » » » » 4.
	13	Nagyag	» » » » » 5.
	14	Kapnik u. Neusohl	» » » » » 6.
	15	Nagyag	» » » » » 7; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 7 Fig. 41; <i>Hintze</i> , Min. 1899. I. 355 Fig. 95.
V	16	? Nagyag	<i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 10 Fig. 78 (Hemiprismat. Schwefel); <i>Miller</i> , Min. 1852. 177 Fig. 174; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 34 Fig. 3.
	17	Ungarn	<i>Descloizeaux</i> , Ann. Chim. Phys. 1844. 10 Taf. 5 Fig. 2 mit Messungen von <i>Marignac</i> .
	18	»	» » » » » 3: <i>Manuel</i> 1893 Taf. 82 Fig. 499; <i>Phillips</i> , Min. 1823. 276; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 352 Fig. 696.
	19	Solfatara b. Neapel	<i>Scacchi</i> , A., D. Geol. Ges. 1852. 4 Taf. 7 Fig. 3 ^{a,b} ; Rend. Ac. Napoli 1849; <i>Kenngott</i> , Übers. Min. Forsch. 1852-54. 113 Fig. 1 u. 2 (vgl. uns. Fig. 34).
	20	Kapnik (Ungarn)	<i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 7 Fig. 42.
VI	21	Nagyag (Ungarn)	<i>Hessenberg</i> , Senckenb. Abh. 1856. 2 Taf. 6 Fig. 15 ^{a,b} .
	22	Binnental (Schweiz)	» » » » » 16 ^{a,b} ; vgl. <i>Dana</i> , Syst. 1892. 34 Fig. 2; <i>Hintze</i> , Min. 1899. I. 356 Fig. 96.
	23	»	» » » 1861. 3 » 7 » 3.

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
III	24	—	<i>Quenstedt</i> , Min. 1863. 701; 1877. 862 (Rotes Rauschgelb).
	25	Binnental (Schweiz)	<i>Groth</i> , Straßb. Samml. 1878 Taf. 2 Fig. 13.
	26	Moldawa	<i>Fletcher</i> , Proc. Cryst. Soc. 1882. 2 Taf. 5 Fig. 9; Phil. Mag. 1880. 9 Taf. 5 Fig. 9.
II2	27	Felsöbanya	» » » » » 10; » » » 10.
	28	Siebenbürgen	» » » » 11; » » » 11.
	29	Bosnien	<i>Vrba</i> , Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 9 Fig. 10; Sitzb. Böhm. Ges. Wiss. 1889. 1 Taf. 1 Fig. 6.
II3	30	»	» » » » 11; Sitzb. Böhm. Ges. Wiss. 1889. 1 Taf. 1 Fig. 7.
	31	»	» » » » 12; Sitzb. Böhm. Ges. Wiss. 1889. 1 Taf. 1 Fig. 8.
	32	Mte. Amiata (Prov. Grosseto, Ital.)	<i>Grattarola</i> , Giorn. Min. 1890. 1. 295 Fig. 2 (Comb. d. häuf. Formen).
II4	33	Nagyag	<i>Dana</i> , Syst. 1892. 34 Fig. 1.
	34	Solfatara b. Neapel	<i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 82 Fig. 500 (vgl. uns. Fig. 19).
	35	Allchar (Macedonien)	<i>Hackman</i> , Zeitschr. Kryst. 1897. 27. 609.
II5	36	Snohomish City. (Wash. U.S.)	<i>Moses</i> , Amer. Journ. 1901. 12. 103 Fig. 4; Zeitschr. Kryst. 1902. 35. 422 Fig. 4.
	37	Allchar (Macedonien)	<i>Goldschmidt</i> , Zeitschr. Kryst. 1904. 39 Taf. 2 Fig. 1.
	38	»	» » » » » 2.
II6	39	»	» » » » » 3.
	40	»	» » » » » 4.
	41	»	» » » » » 5.
II7	42	»	» » » » » 6.
	43	»	» » » » » 7.
	44	Vesuv	<i>Zambonini</i> , Att. Ac. Napoli 1906. 13 Taf. Fig. 6.
II8	45	»	» » » » » 7.
	46	»	» » » » » 8.
	47	Mercur (Utah U. S.)	<i>Farrington u. Tillotson</i> , Field Columb. Mus. Publ. 1908. 3 Taf. 54 Fig. 1.
II9	48	»	» » » » » » 2.
	49	»	» » » » » » 3.
	50	»	» » » » » » 4
II10	51	Lasalle (Plat. Central)	<i>Lacroix</i> , Min. France 1910. 4. 847 Fig. 1.
	52	»	» » » » » 2.
	53	Felsöbanya (Ungarn)	<i>Low</i> , Zeitschr. Kryst. 1912. 51 Taf. 3 Fig. 1 }
II11	54	»	» » » » » 2 }
	55	»	» » » » » 3 }
	56	»	» » » » » 4 }
II12	57	»	» » » » » 5.
	58	Binnental (Schweiz)	<i>Pilz, Schröder u. Thost</i> , Beitr. Kryst. 1918. 1 Taf. 17 Fig. 1.
	59	»	» » » » » » 2.
II13	60	»	» » » » » » 3.
	61	»	» » » » » » 4.
	62	»	» » » » » » 5.
II14	63	Felsöbanya (Ungarn)	» » » » » » 6.
	64	»	» » » » » 18 » 7.
	65	China	» » » » » » 8.
II15	66	»	» » » » » » 9.
	67	Joachimstal (Böhmen)	<i>Goldschmidt u. Büchler</i> , Beitr. Kryst. 1918. 1. 181 Fig. 1.

Reddingit.

Rhombisch.

$$p_0 q_0 = 1.0931; 0.9486. \quad a:b:c = 0.8678 : 1 : 0.9486.$$

No.	Gdt. 1891 Index 1897 Winkeltab. Brush u. Dana 1878-92	Symbol	Symbol	Gdt. 1891 Index	Gdt. 1897 Winkeltab.
1	b	0 ∞	010	0	0
2	r	½	112	—	1 2
3	s	⅔	223	—	1 ¾
4	p	1	111	1	1
5	t	2	221	—	1 ½
6	q	1 ½	212	2	2

Korrektur.

Brush u. Dana, Ref. Min. Mag. 1879. 3. 106 Zeile 9 u. 4 v. u. lies Reddingit statt Reddingtonit.

Taf.	Fig.	Fundort	Citat
115	1	Branchville (Connect. U.S.)	Brush u. Dana, Amer. Journ. 1878. 16. 20 Fig. 6; 1890. 39. 211 Fig. 3; Zeitschr. Kryst. 1878. 2. 549 Fig. 6; Min. Mag. 1879. 3. 106 Fig. 6; Dana, Syst. Append. 3. 1882. 102; 1892. 813 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1891. 18. 18 Fig. 3.
	2	»	» » » » 1890. 39. 211 Fig. 4; Dana, Syst. 1892. 813 Fig. 2; Zeitschr. Kryst. 1891. 18. 18 Fig. 4.

Reinit.

Tetragonal.

$p_0 = 1.279.$

$a:c = 1:1.279.$

No.	Gdt. 1891 Index 1897 Winkelt.	Symbol	Symbol
1	e	I O	IOI
2	p	I	III

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
115	1	Kimbosan (Prov. Kei, Japan)	Lüdecke, Zeitschr. Naturw. Halle 1879. 52. 85; Jahrb. Min. 1879. 289.

Retzian.

Rhombisch.

$p_0 q_0 = 1.647; 0.727.$

$a:b:c = 0.4414:1:0.7270.$

No.	Sjögren 1894-97	Symbol	Symbol
1	c	o	ooI
2	b	oo	OIO
3	m	o	IIo
4	n	o 3	130
5	d	I o	IOI

Korrektur.

Sjögren, Geol. Fören. Förh. 1897. 19. 109 Zeile 11 v. u. lies (ooI) statt (o7I)

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
115	1	Mößgrube (Nordmarken, Schweden)	Sjögren, Hj., Bull. Geol. Inst. Upsala 1894. 2 Taf. 6 Fig. 7; Geol. Fören. Förh. 1897. 19. 109 Fig. 1.
	2	"	" " " " " " " " " 8.
	3	"	" " " " " " " " " 9; Geol. Fören. Förh. 1897. 19. 109 Fig. 3.
	4	"	" " " " " " " " " 10; Geol. Fören. Förh. 1897. 19. 109 Fig. 2.

Rhabdit.

(Schreibersit.)

Tetragonal (?).

$$p_0 = 0.824 \text{ ca.}$$

$$a : c = 1 : 0.824 \text{ ca.}$$

No.	Gdt.	Symbol	Symbol	Hussak, Derby 1896	Hussak, Ztschr. Kryst. 1898
I	c	o	ooi	—	ooi
2	a	$\circ\infty$	oio	a b	iio
3	x	o i	oii	c	iii

Bemerkung.Das Element $p_0 = 0.824 \text{ ca}$ berechnet sich aus Hussaks Winkelangabe ac (unser ax) = $39-40^\circ$.

Taf.	Fig.	Fundort	Citat
II 5	I	Meteoreisen von Bendegó	Hussak (Derby), Arch. Mus. Nac. Rio Janeiro 1896. 9. 171 Fig. 26.

Rhodizit.

Regulär. Tetraedrisch-hemiedrisch.

No.	Gdt. 1891 Index 1987 Winkeltab.	Symbol	Duparc, Sabo Wunder 1911	Miller 1852 Kokscharow 1858 Dana 1892	Dana 1873	Descloizeaux 1874 Lacroix 1910
I	c	o	ooi	—	—	p
2	d	o i	oii	d	i	b ¹
3	p p'	$\pm i$	iii	o	i	a ¹

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
II 6	1	Schaitansk u. Sarapulsk bei Mursinsk (Ural)	Kokscharow, Mat. Min. Russ. 1858 Taf. 53 Fig. 3; Rose, Pogg. Ann. 1834. 33. 253; Miller, Min. 1852. 603 Fig. 609.
	2	Antandrokomby (Madagascar)	Lacroix, Min. France 1910. 4. 351 Fig. 1.
	3	"	" " " " " 2.
	4	"	" " " " " 3.

Rinkit. Rinneit.

Rinkit.

Monoklin.

$$p_0 q_0 \mu = 0.1863; 0.2921; 88^\circ 47'.$$

$$a:b:c; \beta = 1.5688 : 1 : 0.2922; 91^\circ 13'.$$

No.	Gdt. 1891 Index 1897 Winkeltab. Lorenzen 1884	Symbol	Symbol	Dana 1892 Böggild 1905	Hintze 1894
1	r	$\infty\ 0$	100	a	a
2	s	$\frac{3}{2}\infty$	320	s	s
3	M	∞	110	m	m
4	h	$\infty\ 2$	120	h	z
5	n	+ 1 0	101	n	v
6	m	- 1 0	101	u	u
7	o	+ 3 4	341	o	ω

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
116	1	Kangerdluarsuk (Grönl.)	Lorenzen, Zeitschr. Kryst. 1884. 9 Taf. 8 Fig. 7; Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1884 Taf. 7 Fig. 7; Dana, Syst. 1892. 722; Hintze, Min. 1894. 2. 1150 Fig. 408; Böggild, Min. Grönl. (Med. om Grönl.) 1905. 32. 270 Fig. 54.

Rinneit.

Hexagonal. Rhomboedrisch-hemiedrisch.

$$p_0 = 0.3838.$$

$$a:c_1 = 1:0.5757.$$

No.	Schneider 1909 Boeke 1909 Hintze 1913	Symbol G_2	Symbol
1	c	o	0001
2	a	$\infty\ 0$	1010
3	r	+ 1	1121
4	r'	- 1	1121

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
116	1	Nordhausen	Schneider, Centralbl. 1909. 506.
	2	"	Boeke, Jahrb. Min. 1909. 2. 39 Fig. 3.

Römerit.

Triklin.

$$p_0 q_0 = 0.4018; 1.0746.$$

$$\lambda \mu \nu = 81^\circ 17'; 89^\circ 36'; 115^\circ 40'.$$

$$a:b:c = 2.6425 : 1:0.9684.$$

$$\alpha \beta \gamma = 99^\circ 53'; 94^\circ 30'; 63^\circ 57'.$$

No.	Gdt. 1897 Winkeltab. Dana 1892	Symbol	Symbol	Graalich 1858	Lüdecke 1880	Blaas 1883 Gdt., Index 1891	Linck 1889	Linck 1889 Dana, Syst. 1892	Lacroix 1910
I	a	o	ooI	ooI	c	c	a	100	h ¹
2	b	o 8	oI0	—	b	t 210	b	o10	g ¹
3	c	8 o	100	—	—	b o10	c	ooI	p
4	q	∞	110	100	a	a 100	q'	o11	e ¹
5	n	2 8	210	—	—	s 210	n	o12	e ²
6	s	3 ∞	310	110	S	m 110	n'	o13	e ³
7	t	18 8 ∞	18.5.0	—	—	—	t	o 5.18	—
8	l	4 8	410	—	—	—	t'	o14	—
9	e	8 ∞	110	—	—	n 110	q	o11	i ¹
10	μ	o 2/3	023	—	—	—	m	320	g ⁵
11	m	o 1	o11	—	—	p 212	p	110	t
12	y	5/8 o	805	—	—	—	y	508	o 5/8
13	x	1 o	101	—	—	e 012	x	101	a ¹

Bemerkungen.

Die Verhältnisse sind unklar; vgl. Scharizer, Zeitschr. Kryst. 1913. 52. 380.

Zu Blaas (Wien. Sitzb. 1883. 88 (1) 1121) vgl. die Korrekturen Gdt., Index 1891. 3. 46.

Transformation.

Blaas 1883	Linck 1889 Dana 1892	Gdt. 1897
p q	$\frac{-1}{p+2q} \quad \frac{-p}{p+2q}$	$-(p+2q) p$
$\frac{q}{p} \quad \frac{q-1}{2p}$	p q	$\frac{1}{p} \quad \frac{q}{p}$
$q \quad \frac{-p-q}{2}$	$\frac{1}{p} \quad \frac{q}{p}$	p q

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
116	1	Rammelsberg (Harz)	Graalich, Wien. Sitzb. 1858. 28 Taf. Fig. 1.
2		"	Lüdecke, Zeitschr. Naturw. Halle 1880. 53. 418.
3		"	Blaas, Wien. Sitzb. 1883. 88. 1125 Fig. 2
4		"	" " " " "
5		"	Linck, Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 1 Fig. 10; Lacroix, Min. France 1910. 4. 262 Fig. 1.

Romëit.

(?) Tetragonal.

Vielleicht = Atopit (Regulär).

$$p_0 = 1.0257.$$

$$a:c = 1:1.0257.$$

No.	Gdt. 1891 Index 1897 Winkeltab. Miller 1852	Symbol	Symbol
I	e	I	III

Taf.	Fig.	Fundort	Citat
116	I	St. Marcel (Piemont)	Miller, Min. 1852. 681 Fig. 647.

Roscherit.

Monoklin.

$$p_0 q_0 \mu = 0.9362; 0.8670; 80^\circ 10'. \quad a:b:c = 0.94:1:0.88; 99^\circ 50'.$$

No.	Slavik 1914	Symbol	Symbol
1	c	o	ooI
2	b	oo	oIo
3	a	oo	1oo
4	m	oo	11o
5	d	-io	1oi

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
116	1	Greifenstein b. Ehrenfriedersdorf	Slavik, Bull. Internat. Ac. Boh. 1914. 19 2 Fig. 1.
	2	"	" " " " " " 2.

Roselith.

Triklin.

$$p_0 q_0 = 0.6914; 0.9092.$$

$$\lambda \mu \nu = 89^\circ 20'; 89^\circ 00'; 89^\circ 35'.$$

$$a:b:c = 1.3121:1:0.9072.$$

$$\alpha \beta \gamma = 90^\circ 40'; 91^\circ 00'; 89^\circ 26'.$$

No.	Gdt. 1891 Index 1897 Winkelstab.	Symbol	Symbol	Lévy ¹⁾ 1824-37	Phillips 1837	Dana 1837	Miller 1852	Shepard 1857	Schrauf 1874	Gdt. 1891 Index	Dana 1892	Descloizeaux 1893	
1	A	o o	o o	o1o	p	ě	a	—	100	o o	b	o1o	h ¹
2	C	8 8	8 8	100	gg ¹	P	c	—	001	o o	c	oo1	p o ³
3	ζ	8 4/3	8 4/3	340	—	g	—	—	803	4/3 o	ζ	083	o ³
4	o	8 2/3	8 2/3	110	—	—	—	—	201	1 o	v	021	o ²
5	φ	8 2/3	8 2/3	320	—	—	—	—	403	2/3 o	φ	043	o ⁴
6	η	3 8	3 8	310	e ⁴	e	e	M	203	1/3 o	η	023	o ²
7	e	3 ∞	3 ∞	310	e ⁴	e	—	M	203	1/3 o	e	023	a ³
8	f	3 2/5	3 2/5	320	—	—	—	—	403	2/3 o	f	043	a ⁴
9	i	8 ∞	8 ∞	110	—	—	—	—	201	1 o	i	021	a ¹
10	z	8 4/3	8 4/3	340	—	—	—	—	803	4/3 o	z	083	a ³
11	? m	o 1/2	o 1/2	o12	a ²	a	M	—	110	∞ 2	M	110	t
12	? M	o 1/2	o 1/2	o12	a ²	a	M	—	110	∞ 2	m	110	m
13	d	1/4 o	1/4 o	104	—	—	—	—	o41	o 4	d	401	i ¹
14	Δ	1/4 o	1/4 o	104	—	—	—	—	o41	o 4	Δ	401	e ¹
15	L	1 2/3	1 2/3	323	—	—	—	—	433	2/3 I	L	343	L
16	S	1 1/2	212	b ¹	b	e	s	s	111	1/2 I	S	111	f ¹
17	ε	1 1/2	212	b ¹	b	e	s	s	111	1/2 I	ε	111	c ¹
18	s	1 1/2	212	b ¹	b	e	s	s	111	1/2 I	s	111	b ¹
19	Σ	1 1/2	212	b ¹	b	e	s	s	111	1/2 I	Σ	111	d ¹
20	Λ	1 2/3	323	—	—	—	—	—	433	2/3 I	Λ	343	Λ
21	Ω	1/2	112	a ²	—	—	m	—	221	1 2	Ω	221	d ¹
22	o	1/2 1/2	112	a ²	—	—	m	—	221	1 2	o	221	b ¹
23	G	1/2 1/2	114	—	—	—	—	—	241	1 4	G	421	o
24	g	1/2 1/2	114	—	—	—	—	—	241	1 4	g	421	δ
25	Π	4 1/2	812	—	—	—	—	—	114	1/8 4	—	—	—
26	p	4 1/2	812	—	—	—	—	—	114	1/8 4	—	—	—

¹⁾ Zu Lévy 1824-37 gehören: Mohs-Haidinger-Zippe 1825-39; Dufrénoy 1856.

Bemerkungen.

Folgende Formen sind nur durch Rechnung bestimmt, nicht beobachtet:

b	a	n	N	h	χ	γ	ω	λ	l	Γ	O	(Schrauf 1874; Dana 1892)	
g ¹	g ³	—	—	o'	γ	c ¹	λ	α	Γ	f ¹	i ¹	(Descloizeaux 1893)	
o	o ¹	o ⁴	2	∞	2	∞	1/4	1/2	1/2	1/3	1/4	1/2	(uns. Aufst.).

Sie wurden in der Vergleichstabelle weggelassen.

Korrekturen.

Dufrénoy, Min. 1856. 3. 73 Zeile 13 v. u.	...	lies	e ⁴ ₃	statt	e ¹ ₂
»	Taf. 79 Fig. 168	...	»	e ⁴ ₃	»
Schrauf, Min. Mitt. 1874. 4. 148 Zeile 14 v. u.	...	»	433	»	433

Taf.	Fig.	Fundort	Citate					
117	1	Schneeberg (Sachsen)	Lévy, Ann. Philos. 1824. 8. 440 Fig. 2; Descript. 1837 Taf. 74 Fig. 2; Haidinger, Edinb. Journ. Sc. 1825. 2 Taf. 3 Fig. 35; Mohs-Haidinger, Min. 1825. 2 Taf. 35 Fig. 195; Phillips, Min. 1837. 290; Dana, Syst. 1837. 192; Dufrénoy, Min. 1856 Taf. 79 Fig. 168.					
	2	»	Miller, Min. 1852. 505 Fig. 503; Shepard, Min. 1857. 399 Fig. 718.					
	3	»	Schrauf, Min. Mitt. 1874. 4 Taf. 3 Fig. 4; Dana, Syst. 1892. 810; Descloizeaux, Manuel 1893 Taf. 71 Fig. 428 ^{bis} .					
	4	»	»	»	»	»	»	5.
	5	»	»	»	»	»	»	6.
	6	»	»	»	»	»	»	7.
	7	»	»	»	»	»	»	8.
	8	»	»	»	»	»	»	9.
	9	»	»	»	»	»	»	10; Descloizeaux, Manuel 1893 Taf. 71 Fig. 428.
	10	»	»	»	»	»	»	II.

Rosenbuschit.

Monoklin.

$p_0 q_0 \mu = 0.8276; 0.9468; 78^{\circ} 13'$. $a:b:c; \beta = 1.1687:1:0.9672; 101^{\circ} 47'$.

No.	Brögger 1890 Gdt. 1897 Winkeltab. Dana 1892 Hintze 1894	Symbol	Brögger, Geol. Fören. 1887 Ztschr. Kryst. 1890
1	c	o	001
2	a	∞ o	100
3	h	$\frac{5}{4}$ ∞	540
4	s	$\bar{2}$ o	$\bar{2}$ 01

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
117	1	Ins. Skudesundskjär b. Barkevik (Norweg.)	Brögger, Ztschr. Kryst. 1890. 16 Taf. 20 Fig. 4; Dana, Syst. 1892. 3. 74; Hintze, Min. 1894. 2. 1141 Fig. 402.

Rotbleierz.

Monoklin.

$$p_0 q_0 \mu = 0.9551; 0.8952; 77^0 27'.$$

$$a:b:c; \beta = 0.9602 : 1 : 0.9171; 102^0 31'.$$

1.

No.	Gdt. ¹⁾ 1891 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Dauber 1860 Ranfaldi 1913	Haüy 1801	Soret ²⁾ 1818-20	Phillips 1823 Shepard 1857	Mohs ³⁾ 1824	Dana 1837-50	Lévy ⁴⁾ 1837	Dana 1855	Marignac ⁵⁾ Dufrenoy 1856	Hessenberg 1859 Groth 1878	Dana 1873	Descloizeaux ⁶⁾ 1893	Groth 1908	
1	c	o	001	|	P	P	P	O	p	O	oP (∞ P ∞)	O	p	c		
2	b	o 8	010	s'	g	—	g	i	g ¹	i	∞ P ∞	i	g ¹	b		
3	a	8 o	100	s	f	h	f	e	h ¹	i i	∞ P ∞	ii	h ¹	a		
4	S*)	10 8	1030	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
5	z	3 8	310	—	—	—	—	—	—	—	—	i 3	h ²	—		
6	d	2 8	210	—	—	—	—	—	—	—	—	i 2	h ³	—		
7	? 33 T**) 8	10 8	530	—	q	—	—	—	—	—	—	—	i 5/3	h ⁴	—	
8	? J††)	8 8	850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9	? g ⁰ · I†)	8 8	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	h ⁵	—	
10	m	8 8	110	M	M	M	M	M	M	J	M	8 P	J	m	—	
11	f ₁ †)	8 7/4	470	—	r	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12	ζ	8 5/3	350	—	—	r	—	—	—	—	—	(∞ P 5/3)	i 5/3	g ⁴	—	
13	f	8 2	120	—	—	—	a	ē ¹	g ³	i 2	g ³	(∞ P 2)	i 2	g ³	—	
14	W w ^{**†}	0 1/2	012	—	—	—	—	—	? e ⁶	2/3	—	—	—	e ²	t	
15	z	0 1	011	—	z	—	z	a	e ⁴	1/2	e ²	—	i 1/2	e ¹	q	
16	y	0 2	021	—	y	e	y	a	e ²	2/3	e ¹	(2 P ∞)	2/3	e ^{1/2}	k	
17	j†*)	0 3/2	032	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18	χ	+8 0	801	? z	n	—	—	—	—	—	—	—	-8 i	o 1/8	—	
19	n	+4 0	401	—	—	—	l'	? a	—	4 i	o 2/3	-4 P ∞	-4 i	o 4/3	—	
20	ρ	+5/2 0	502	—	—	—	—	—	o 3/2	—	—	—	-5/2 i	o 5/3	—	
21	? e ⁰)	+2 0	201	—	—	—	—	—	—	2 i	—	-2 P ∞	—	o 2/3	—	
22	P ⁰⁰)	-4/3 0	403	—	—	k	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
23	h	+1 0	101	—	—	k	—	k h ¹)	ā	a ⁴	-1 i	a ²	P ∞	-1 i	o ¹	—
24	k	-1 0	101	—	—	—	—	—	—	—	—	+	P ∞	i i	a ¹	ρ

¹⁾ Zu Gdt. 1891—97 gehören: Miller 1852; Dauber 1859—60; Quenstedt 1863—77; Kokscharow 1875—77; Dana 1892—1909; Palache 1896; Redlich 1897; Moesz 1899; van Name 1902; Slavik 1904; Anderson 1905; Whitlock 1910 (School of Mines); Ranfaldi 1913.

²⁾ Zu Soret 1818—20 gehören: Haüy 1823; Kupffer 1827; Naumann 1828; Breithaupt 1841.

³⁾ Zu Mohs 1824 gehören: Mohs-Haidinger-Zippe 1825—39; Presl 1837.

⁴⁾ Zu Lévy 1837 gehören: Dufrenoy 1856 (Figuren und Text außer Tab. S. 285); Delafosse 1858.

⁵⁾ Marignac in Dufrenoy, Min. 1856 Tabelle S. 285.

⁶⁾ Zu Descloizeaux 1893 gehören: Bourgois, Bull. 1887; Schulten 1904.

^{*)} S Palache 1896. ^{**) 33} Dauber 1868; T Palache 1896. ^{†) Γ f₁} Slavik 1904. ^{††) J Moesz 1899.}

^{*†) ω Quenstedt 1863—77. ^{†*) j} van Name 1902. ^{0) g e} Miller 1852. ^{00) P} Redlich 1897. ^{+) h} Presl 1837.}

2.

¹⁾—⁶⁾ Vgl. Seite 130.

^{*)} v. Hessenberg 1859; Quenstedt 1863.

**) s *Mohs-Zippe* 1839.

Unsichere Formen.

No.	Dauber 1860	Symbol	Symbol	Citate	No.	Dauber 1860	Symbol	Symbol	Citate
1	?? 56	$\infty \frac{5}{4}$	450		29	?? 43	— 11'5	11'5'1	
2	?? 57	$\infty \frac{5}{3}$	340		30	?? 51	+ 13'5	13'5'1	
3	? 13	$\infty \frac{5}{2}$	230	Quenstedt 1863-77; $i \frac{3}{2}$ Dana 1873; g^5 Descloizeaux 1893.	31	?? 47	— 6 $\frac{3}{2}$	12'3'2	
4	?? 32	$\infty \frac{5}{3}$	380	$i \frac{8}{3}$ Dana 1873.	32	? 5	— $\frac{5}{2} \frac{1}{2}$	512	$\frac{5}{2} 5$ Dana 1873; v Dx. 1893.
5	?? 34	$0 \frac{5}{3}$	085	$\frac{5}{3} i$ » »	33	?? 11	— $\frac{3}{2} \frac{1}{2}$	348	$\frac{1}{2} \frac{4}{3}$ » » ; Λ » »
6	? 20	+ 6 0	601	— 6 i » » ; $0 \frac{5}{6}$ Dx. 1893.	34	? 4	+ $\frac{5}{2} \frac{3}{2}$	532	$-\frac{5}{2} \frac{5}{3}$ » » ; α » »
7	?? 30	+ 5 0	501	— 5 i » »	35	? 3	— $\frac{5}{2} \frac{3}{2}$	532	$\frac{5}{2} \frac{5}{3}$ » » ; γ » »
8	? 31	- $\frac{7}{2} 0$	702	$\frac{7}{2} i$ » »	36	? 19	+ $\frac{5}{2} \frac{3}{4}$	10'3'4	$-\frac{5}{2} \frac{10}{3}$ » » ; s » »
9	?? 37	- $\frac{8}{3} 0$	803	$\frac{8}{3} i$ » »	37	? 17	- $\frac{9}{2} \frac{3}{2}$	932	$\frac{9}{2} 3$ » » ; λ » »
10	?? 36	+ $\frac{5}{4}$	554	— $\frac{5}{4}$ » »	38	? 24	- $\frac{13}{2} \frac{5}{2}$	13'5'2	$\frac{13}{2} \frac{13}{5}$ » » ; χ » »
11	? 10	+ $\frac{4}{3}$	443	- $\frac{4}{3}$ Soret 1820; $d \frac{3}{3}$ Dx. 1893.	39	?? 53	- $\frac{9}{2} \frac{3}{4}$	18'3'4	
12	?? 35	+ $\frac{3}{2}$	332	- $\frac{3}{2}$ Dana, Syst. 1873; $d \frac{1}{3}$ Dx. 1893.	40	? 2	- $\frac{1}{3} \frac{2}{3}$	123	$\frac{2}{3} 2$ » » ; X » »
13	?	+ $\frac{1}{2}$	112	x Soret 1820.	41	? n Naum., Presl	- $\frac{1}{3} \frac{1}{2}$	236	vgl. Bemerk.
14	? 8	- $\frac{5}{6}$	665	$\frac{5}{6}$ Dana 1873; $b \frac{5}{12}$ Dx. 1893.	42	? 12	+ $\frac{1}{4} \frac{1}{3}$	3'4'12	
15	?? 45	- $1 \frac{9}{10}$	10'9'10		43	?? 41	- $\frac{7}{3} \frac{1}{3}$	713	$\frac{7}{3} 7$ Dana 1873
16	? 21	- $\frac{11}{10} 1$	11'10'10	$\frac{11}{10} \frac{11}{10}$ Dana 1873; V Dx. 1893.	44	?? 39	- $\frac{2}{3} \frac{1}{6}$	416	$\frac{2}{3} 4$ » »
17	? 15	- $\frac{7}{2} 1$	722	$\frac{7}{2} \frac{7}{2}$ » » ; y » »	45	?? 40	- $\frac{2}{3} \frac{5}{6}$	456	$\frac{5}{6} \frac{5}{4}$ » »
18	?? 18	- $\frac{9}{2} 1$	922	$\frac{9}{2} \frac{9}{2}$ » » ; z » »	46	? 25	- $\frac{1}{4} \frac{2}{3}$	3'8'12	$\frac{2}{3} \frac{8}{3}$ » » ; U Dx. 1893.
19	? 9	+ 4 $\frac{5}{2}$	452	- 4 $\frac{8}{5}$ » »	47	?? 42	- $\frac{7}{3} \frac{4}{3}$	743	$\frac{7}{3} \frac{7}{4}$ » »
20	? 7	+ 3 $\frac{5}{2}$	652	- 3 $\frac{6}{5}$ » » ; ζ » »	48	? 28	- $\frac{13}{6} \frac{4}{3}$	13'8'6	$\frac{13}{6} \frac{13}{8}$ » » ; Σ » »
21	?? 50	+ 3 $\frac{9}{4}$	12'9'4		49	?? 16	+ $\frac{7}{3} \frac{8}{3}$	783	$-\frac{8}{3} \frac{9}{7}$ » » ; Ω » »
22	? 23	- 3 $\frac{5}{4}$	12'5'4	3 $\frac{1}{2}$ » » ; θ » »	50	?? 49	- $\frac{13}{4} \frac{1}{4}$	13'1'4	
23	?? 48	- 3 $\frac{4}{4}$	12'1'4		51	? 22	- $\frac{1}{4} \frac{3}{4}$	11'3'4	$\frac{1}{4} \frac{1}{3}$ » » ; Θ » »
24	? 26	- 3 $\frac{7}{5}$	15'7'5	3 $\frac{1}{7}$ » » ; II » »	52	?? 54	- $\frac{17}{4} \frac{2}{4}$	17'5'4	
25	?? 46	+ 11'3	11'3'1		53	?? 55	- $\frac{2}{3} \frac{3}{3}$	21'3'5	
26	?? 38	- $\frac{3}{2} 3$	362	3 $\frac{1}{2}$ » »	54	? 14	- $\frac{4}{3} \frac{3}{2}$	485	$\frac{4}{3} \frac{2}{3}$ » » ; W » »
27	? 27	+ 4 $\frac{5}{4}$	16'5'4	- 4 $\frac{1}{5}$ » » ; E » »	55	? 6	+ $\frac{5}{8} \frac{9}{8}$	598	$-\frac{9}{8} \frac{9}{7}$ » »
28	?? 52	- 5 $\frac{2}{3}$	15'2'3		56	?? 44	- $\frac{11}{16} \frac{5}{8}$	11'10'11	
					57	?? 29	- $\frac{1}{8} \frac{10}{9}$	1'20'18	$\frac{1}{9} 20$ » »

Die Formen ? betrachtet Dauber als wahrscheinlich, die ?? als unsicher.

Bemerkungen.

Mohs (Min. 1824. 2. 158). Das Symbol $\text{Pr} + 4 = 17^0 \text{r}^1$ ist unverständlich. Es wurde *Mohs-Haidinger* 1825 weggelassen.

Naumanns Form (Min. 1828. 329; *Presl* 1837) $n = (\frac{1}{2} P \frac{3}{2}) = -\frac{1}{3} \frac{1}{2}$ paßt nicht zu dem Bild Fig. 448, in dem $t M n$ eine Zone bilden. Spätere Autoren kennen die Form nicht. *Mohs-Zippe* 1839 setzt dafür $- (\frac{1}{3} \bar{P} 2)^5 = -\frac{1}{3} \frac{1}{2}$.

Miller, Min. 1852. 558 Fig. 555 nach *Mohs-Haidinger*, Min. 1825. 2 Taf. 31 Fig. 170. Doch ist statt $b = -31$ gesetzt $u = -21$. *Dana*, Syst. 1892. 913 Fig. 5 hat *Millers* Figur nachgezeichnet. Buchstaben beibehalten.

Delafosse, Min. 1858 Taf. 30 Fig. 259 ist eine Kopie von *Naumanns* Fig. 448. Für *Naumanns* unsicheres $n = -\frac{1}{3} \frac{1}{2}$ ist $e^4 = 01$ gesetzt.

Dana, Syst. 1873. 629. Die Formen:

$$\begin{array}{cccccc} \frac{6}{3} & 3 & \frac{1}{3}^3 & \frac{1}{3}^3 & 17^1 34 & - 88 \quad (\text{Dana}) \\ = -\frac{6}{3} & 2 & -\frac{1}{3}^3 & \frac{3}{3} & - 17 \frac{1}{2} & + 81 \quad (\text{Gdt.}) \end{array} \}$$

finden sich anderswo nicht. Es dürften Druckfehler sein.

Descloizeaux, Manuel 1893. 2. 298.

$\Xi = d^{\frac{1}{3}} d^{\frac{1}{2}} h^{\frac{1}{3}} = + 4\frac{4}{3}$ ist vielleicht $= 4\frac{5}{4} = \text{No. 27 Dauber.}$
 $\Gamma = d^{\frac{1}{2}} d^{\frac{1}{2}} h^1$ sollte heißen: $d^{\frac{1}{2}} d^{\frac{1}{2}} h^1 = 84$.

Korrektur.

Descloizeaux, Manuel 1893 Taf. 67 Fig. 401 lies $(b^1 b^{\frac{1}{2}} h^{\frac{1}{3}})$ statt $(b^1 b^{\frac{1}{2}} h^{\frac{1}{3}})$.

I.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate				
117	1	—	<i>Haüy</i> , Min. 1801 Taf. 67 Fig. 41 (Plomb Chromaté).				
	2	—	» » » » 42.				
	3	—	» » » » 43.				
	4	—	<i>Soret</i> , Ann. Mines. 1818. 3 Taf. 4 Fig. 3 (Plomb Chromaté); <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 450; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1216; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 629 Fig. 532; 1892. 913 Fig. 4; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 66 Fig. 355 (vgl. uns. Fig. 79).				
118	5	—	» » » » 4; <i>Kupffer</i> , Kastner Arch. 1827. 10 Taf. 3 Fig. 5; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 446; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1205; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 30 Fig. 257 (vgl. uns. Fig. 112).				
	6	—	» » » » 5.				
	7	—	» » » » 6.				
	8	—	» » » » 7; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 447; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1206.				
119	9	—	» » » » 8; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 449; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1209; <i>Breithaupt</i> , Handb. 1841. 2 Taf. 10 Fig. 239.				
	10	—	» » » » 9.				
	11	—	» » » » 10.				
	12	—	» » » » 11.				
120	13	—	» » » » 12; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 451; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1212.				
	14	—	» » » » 13.				
	15	—	» » » » 14.				
	16	—	» » » » 15.				
121	17	—	» » » » 16.				
	18	—	» » » » 17.				
	19	—	» » 1820. 5 » 3 » 2.				
	20	—	» » » » 3.				
122	21	—	» » » » 4.				
	22	—	» » » » 5.				
	23	—	» » » » 6.				
	24	—	» » » » 6 bis.				
123	25	—	» » » » 7.				
	26	—	» » » » 8.				
	27	—	» » » » 9.				
	28	—	» » » » 10.				
124	29	—	» » » » 11.				
	30	—	» » » » 12.				
	31	—	» » » » 13.				
	32	—	» » » » 14.				

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
119	33	—	<i>Soret</i> , Ann. Mines. 1820. 5 Taf. 3 Fig. 15.
	34	—	» » » » » 16.
	35	—	» » » » » 17.
	36	—	» » » » » 18.
	37	—	» » » » » 19.
	38	—	» » » » » 20.
	39	Beresow (Ural)	<i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 91 Fig. 48.
	40		» » » » 49; vgl. <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1211.
	41		» » » » 50.
	42		<i>Phillips</i> , Min. 1823. 349 (Chromate of Lead); <i>Shepard</i> , Min. 1857. 132 Fig. 284 (Beresofit).
	43		<i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 3 Fig. 53; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 9 Fig. 53 (Hemiprismat. Bleibaryt); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1217; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 10 Fig. 73.
	44		<i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825 2 Taf. 31 Fig. 170; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 233 Fig. 2; 1873. 629 Fig. 531; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 10 Fig. 74; vgl. <i>Miller</i> , Min. 1852. 558 Fig. 555.
120	45	—	<i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 22 Fig. 448 (Bleichromat); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1207; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 30 Fig. 259.
	46	—	» » » » » 452 (); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1213; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 30 Fig. 258.
	47	Ural	<i>Dana</i> , Syst. 1837. 233 Fig. 1; 1855. 359 Fig. 507; 1873. 629 Fig. 530.
	48	—	<i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 30 Fig. 1208.
	49	—	» » » » 1210.
	50	—	» » » » 1214.
	51	—	» » » » 1215.
	52	Beresow (Ural)	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 53 Fig. 2; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 109 Fig. 352; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 66 Fig. 398.
	53		» » » » 3; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 109 Fig. 354; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 30 Fig. 260 (vgl. uns. Fig. 9).
	54		» » » » » 4; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 110 Fig. 357.
	55		» » » » » 5; <i>Miller</i> , Min. 1852. 558 Fig. 553; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 109 Fig. 353.
	56		» » » » » 6 (vgl. uns. Fig. 12).
	57		» » » » » 7.
	58		» » » » » 8; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 109 Fig. 355.
	59		» » » » » 9.
	60		» » » » » 10; » » » » » 110 » 358.
	61		» » » » » 11.
	62		» » » » » 12; » » » » » 359; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 66 Fig. 399.
	63		» » » » » 13; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 110 Fig. 360.

3.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I 20	64	Beresow (Ural)	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 53 Fig. 14.
	65	"	" " " " 15; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 109 Fig. 356.
	66	"	" " " " 16; " " " " 110 " 361.
I 21	67	"	" " " " 54 " 17.
	68	"	" " " " 18.
	69	"	" " " " 19.
I 22	70	"	" " " " 20.
	71	—	<i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 110 Fig. 362 (Plomb Chromaté).
	72	Beresow (Ural)	<i>Hessenberg</i> , Senckenb. Abh. 1859-61. 3 Taf. 9 Fig. 28. 29.
I 23	73	"	" " " " " " 30. 31.
	74	"	" " " " " " 32. 33.
	75	"	" " " " " " 34. 36.
I 22	76	Minas Geraes (Brasilien)	<i>Dauber</i> , Wien. Sitzb. 1860. 42 Taf. 1 No. 27.
	77	"	" " " " " " 6.
	78	"	" " " " " " 29; vgl. <i>Quenstedt</i> , Min. 1863. 495.
I 22	79	"	" " " " " " 125 (vgl. uns. Fig. 4).
	80	"	" " " " " " 7; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893. 2 Taf. 66 Fig. 396.
	81	"	" " " " " " 15; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893. 2 Taf. 66 Fig. 397.
I 22	82	Beresow (Ural)	" " " " " " 2 " 57.
	83	"	" " " " " " 83.
	84	"	" " " " " " 60; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893. 2 Taf. 66 Fig. 400; vgl. <i>Quenstedt</i> , Min. 1863. 495.
I 22	85	"	" " " " " " 65; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1875. 7. 103; Verh. Petersb. Min. Ges. 1876. II. 263.
	86	"	" " " " " " 93.
	87	"	" " " " " " 98.
I 22	88	"	" " " " " " 3 " 95.
	89	"	" " " " " " 94.
	90	"	" " " " " " 92; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1875. 7. 102; Verh. Petersb. Min. Ges. 1876. II. 261.
I 23	91	"	" " " " " " 100; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1875. 7. 102; Verh. Petersb. Min. Ges. 1876. II. 262.
	92	"	" " " " " " 42.
	93	"	" " " " " " 43.
I 23	94	"	" " " " " " 4 " 50.
	95	"	" " " " " " 104.
	96	"	" " " " " " 122.

4.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
I 23	97	Beresow (Ural)	<i>Dauber</i> , Wien. Sitzb. 1860. 42 Taf. 4 No. 84.						
	98	"	" " " " "	87.					
	99	"	" " " " "	85; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Rußl. 1875. 7. 103; Verh. Petersb. Min. Ges. 1876. II. 262.					
	100	"	" " " " "	5 » III.					
	101	"	" " " " "	69; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Rußl. 1875. 7. 102; Verh. Petersb. Min. Ges. 1876. II. 261.					
	102	"	" " " " "	108; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Rußl. 1875. 7. 102; Verh. Petersb. Min. Ges. 1876. II. 262.					
	103	"	" " " " "	71; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Rußl. 1875. 7. 102; Verh. Petersb. Min. Ges. 1876. II. 263.					
	104	"	" " " " "	89; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 66 Fig. 398.					
	105	"	" " " " "	112; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Rußl. 1875 7. 102; Verh. Petersb. Min. Ges. 1876. II. 262.					
	106	Philippinen	" " " " "	6 » 132. 151.					
I 24	107		" " " " "	» 130. 150.					
	108		" " " " "	» 128.					
	109		" " " " "	» 129; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893 Taf. 67 Fig. 401.					
	110		" " " " "	» 127.					
	111		" " " " "	» 131.					
	112		" " " " "	7 » E (vgl. uns. Fig. 5 u. 134).					
	113		" " " " "	» 141.					
	114		" " " " "	» E; <i>Haüy</i> , Min. 1801 Taf. 67 Fig. 40.					
	115		" " " " "	» 138.					
	116		" " " " "	» 137.					
	117		" " " " "	» 143.					
	118		" " " " "	8 » 136.					
	119		" " " " "	» 152.					
	120		" " " " "	» 146.					
I 25	121	"	" " " " "	» 157.					
	122	"	" " " " "	» 153.					
	123	"	" " " " "	» 155.					
	124	"	" " " " "	9 » 179.					
	125	"	" " " " "	» 154; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1873 Taf. 67 Fig. 402.					
	126	"	" " " " "	» 178.					
	127	"	" " " " "	» 169.					
	128	"	" " " " "	» 176.					
	129	"	" " " " "	» 180.					

5.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
125	130	Beresow (Ural)	Kokscharow, Mat. 1875 Taf. 87 Fig. 1; Mem. Ac. Petersb. 1877. 24 Taf. Fig. 1; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 913 Fig. 1.						
	131	"	" " " " " 2; Mem. Ac. Petersb. 1877. 24 Taf. Fig. 2.						
	132	"	" " " " " 3; " " " " " 3; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 913 Fig. 3.						
126	133	"	" " " " " 4; Mem. Ac. Petersb. 1877. 24 Taf. Fig. 4.						
	134	"	" " " " " 5; " " " " " 5 (vgl. uns. Fig. 112).						
	135	-	" " " " " 6; Mem. Ac. Petersb. 1877. 24 Taf. Fig. 6 (vgl. uns. Fig. 76).						
	136	"	" " " " " 7; Mem. Ac. Petersb. 1877. 24 Taf. Fig. 7; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 913 Fig. 2.						
	137	"	" " " " " 8; Mem. Ac. Petersb. 1877. 24 Taf. Fig. 8.						
	138	-	<i>Dana</i> , Syst. 1892. 913 Fig. 5 (nach Dauber).						
	139	Mt. Dundas (Tasmanien)	<i>Palache</i> , Amer. Journ. 1896. I. 390.						
	140	Umtali Distr. (Mashonaland)	<i>Redlich</i> , Zeitschr. Kryst. 1897. 27. 607.						
	141	Tasmanien	<i>Moesz</i> , Math. es Term. Ert. 1899. I. 17 Taf. Fig. 1.						
	142	"	" " " " " 2.						
	143	"	" " " " " 3.						
	144	"	" " " " " 4.						
	145	"	" " " " " 5.						
	146	"	" " " " " 6.						
	147	Dundas (Tasmanien)	<i>van Name</i> , Amer. Journ. 1902. I3. 340 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1902. 36. 556 Fig. 1; <i>Dana</i> , Syst. Append. 2. 1909. 32.						
127	148	"	" " " " " 2; Zeitschr. Kryst. 1902. 36. 556 Fig. 2.						
	149	"	" " " " " 3; " " " " " 3.						
	150	"	" " " " " 4; " " " " " 4.						
	151	"	" " " " " 5; " " " " " 5.						
	152	"	" " " " " 6; " " " " " 6.						
	153	"	<i>Slavik</i> , Zeitschr. Kryst. 1904. 39. 303 Fig. 6.						
	154	Magnet Mine (Tasmania)	<i>Anderson</i> , Record Austr. Mus. 1905. 6 Taf. 31 Fig. 5.						
	155	Künstlich	<i>Groth</i> , Chem. Kryst. 1908. 2. 391 Fig. 652 (Bleichromat); <i>Schulten</i> , Bull. Soc. Franc. 1904. 27. 133 Fig. 2.						
	156	Panhalonga (Süd-Rodesien)	<i>Ranaldi</i> , Rivista 1913. 42 Taf.						
	157	"	" " " " "						
	158	"	" " " " "						
	159	"	" " " " "						

Rotgiltigerz.

Pyrargyrit. Proustit.

Hexagonal. Rhomboedrisch-hemiedrisch.

$p_0 = 0.5356$ (Proustit).

$a:c_1 = 1:0.8034$ (Proustit).

$p_0 = 0.5253$ (Pyrargyrit).

$a:c_1 = 1:0.7880$ (Pyrargyrit).

1.

No.	Gdt. ¹⁾ 1891 Index 1897 Winkelstab.	Miers ²⁾ 1887-88	G_2	Bravais G_2 Winkelstab.	Haüy ³⁾ 1801-23	Phillips 1833	Naumann ⁴⁾ 1828-30 Zippe, Min. 1859	Lévy ⁵⁾ 1837	Dana 1837-50	Dana 1855-73	Sella ⁶⁾ 1856	Shepard 1857 Proustit	Rath 1876 Groth 1878	Klein 1876	Sadebeck 1876	Dana ⁷⁾ 1892	Tschermak 1897	G_1	Bravais G_1 Index
1. o	? o	o o	oooI	o	-	o R	o ct)	a ¹	-	o	III	-	c	-	o	oooI	-	oooI	
2. a	a	o o	1010	n	-	8 P 2	n	d ¹	a	i 2	101	a	a	n	a	1120	-	1120	
3. b	b	o o	1120	k	-	8 R	k	e ²	e	J	211	-	b	k	m	1010	-	1010	
4. g	?	?	8 4	4150	p*)	-	8 R 3	-	-	1 2 3	514	-	s	-	?	2130	-	2130	
5. n	p	o 1	1010	-	-	8 P 2	-	b ²	-	2 1 2	210	-	p	-	?	1123	-	1123	
6. l	?	A	o 2	2021	m	-	4 P 2	-	1 2 3	311	-	-	-	-	?	2243	-	2243	
7. p	r	+	1	1121	P	P	R	P	R	1	100	P	r	P	r	?	1011	-	1011
8. s	s	-	2	2211	gi	-	-2 R	g	e ¹	-	111	-	s	-	s	?	2021	-	2021
9. m	?	m	+	4	4481	-	4 R	g	e ³	-	4	311	-	-	-	?	4041	-	4041
10. u	f	-	5	5·5·10·1	-	-	-5 R	-	e ²	-	5	223	-	f	-	?	5051	-	5051
11. e	e	-	1/2	1122	z	-	-1/2 R	z	b ¹	e	-1/2	110	d	e	?	1012	-	1012	
12. ?	?	h	-	3362	x**) -	-	-3/2 R	x	e ⁴	-	-3/2	554	-	-	?	3032	-	3032	
13. k	T	+	1/2	5 5 10 2	-	-	5/2 R	-	e ⁴	-	5/2	411	-	-	T	-	+	5052	
14. d	u	+	1/2	1124	s	-	4/2 R	-	a ²	-	4/2	211	-	u	-	+	1014	-	1014
15. F:	n	+	1 2	2131	-	-	R 5/2	-	d ⁴	-	1/3	401	-	-	-	n	F	+	4153
16. G:	?	?	-	1 3	3141	-	-R 7/2	-	E a*)†)	-	-1 2 3	423	--	-	?	5273	-	5273	
17. K:	v	+	1 4	4151	h	-	R 3	h	d ²	-	1 3	201	n	h	h	v	h	-	2131

¹⁾ Zu Gdt. 1891-97 gehören: Schuster 1887; Nicol 1905.

²⁾ Zu Miers 1887-88 gehören: Miller 1852; Greg u. Lettsom 1858; Busz, Zeitschr. Kryst. 1892; Lüdecke 1896; Klockmann 1900; Moesz 1902; Lamplough 1902; Kaplan 1913.

³⁾ Zu Haüy 1801-23 gehören: Mohs-Haidinger-Zippe 1824-39; Schröder 1852; Shepard (Pyrargyrit) 1857; Quenstedt 1863-77 z. T.; Tschermak 1897.

⁴⁾ Zu Naumann 1828-30 gehören: Presl 1837; Frenzel, Min. Lex. 1874; Streng 1878; Rethwisch, Diss. 1885, Jahrb. Min. 1886; Sandberger, Üb. Erzgänge 1885; Purgold 1886; Traube, Jahrb. Min. 1890; Wada, Min. Jap. 1904; Dürr, Mitt. Geol. L.-Anst. Els.-Lothr. 1907.

⁵⁾ Zu Lévy 1837 gehören: Dufrénoy 1856; Delafosse 1858; Quenstedt 1863-77 z. T.; Collon 1893; Lacroix, Min. France 1897-1910; Ungemach 1910.

⁶⁾ Zu Sella 1856 (Quadro delle Forme cristalline. Nuovo cimento Torino) gehören: Maskelyne 1895; d'Achiardi 1900; Lamplough 1902.

⁷⁾ Zu Dana 1892 gehören: Hintze 1902; Toborffy, Zeitschr. Kryst. 1904-10; Mauritz 1908; Dürrfeld 1910; Zimanyi 1911.

*) p Schröder 1852. **) x Mohs-Zippe 1839. †) c Purgold 1886. ‡) m Hintze 1902.

††) E Lacroix 1897; a Ungemach 1910; (d¹ d² b¹) Collon 1893.

2.

No.	Gdt. ¹⁾ 1891 Index 1897 Winkeltab.	Miers ²⁾ 1887-88	G ₂	Bravais G ₂ Winkeltab.	Häuy ³⁾ 1801-23	Phillips 1823	Naumann ⁴⁾ 1828-30 Zippe, Min. 1859	Lévy ⁵⁾ 1837	Dana 1837-50	Dana 1855-73	Sella ⁶⁾ 1856	Shepard 1857 Proustit	Rath 1876 Groth 1878	Klein 1876	Sadebeck 1876	Dana ⁷⁾ 1892	Tschernak 1897	G ₁	Bravais G ₁ Index
18	P:	y	+ 1 7	7181	f v*)	i 4	R ⁵	f	d ³ ₂	i ⁵	302	—	—	—	—	—	—	—	3251
19	T:	c	+ 1 10	10·1·11·1	? f	—	R ⁷	—	d ⁴ ₃	1 ⁷	403	—	—	—	—	—	—	—	4371
20	e:	s	+ 1 $\frac{1}{2}$	2132	—	? d 3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 2 $\frac{1}{2}$	4152
21	N:	r	+ 1 $\frac{1}{2}$	11·2·13·2	—	—	R ⁴	—	d ⁵ ₃	1 ⁴	503	—	—	—	—	—	—	+ $\frac{5}{2}$ $\frac{3}{2}$	5382
22	t:	t	+ 1 $\frac{1}{4}$	4154	l t**) d 1	—	+ $\frac{1}{4}$ R ³	a 1††)	b ³	1 ³	310	—	—	—	—	—	—	+ $\frac{3}{2}$ $\frac{3}{4}$	6394
23	w:	w	+ 1 $\frac{2}{3}$	5275	c	d 2	$\frac{2}{3}$ R ²	—	b ⁴	$\frac{5}{2}$ ²	410	—	—	—	—	—	—	+ $\frac{3}{7}$ $\frac{1}{7}$	3147
24	p:	E	- 2 5	5271	—	—	-2 R ²	—	e ₁ i	-2 ²	212	—	—	—	—	—	—	- 3 1	3141
25	q:	? x	- 2 8	8·2·10·1	—	—	-2 R ³	—	—	-2 ³	313	—	—	—	—	—	—	- 4 2	4261
26	e:	d	- 2 $\frac{1}{2}$	4152	a	—	- $\frac{1}{2}$ R ³	d	e ₂	- $\frac{1}{2}$ ³	211	—	—	—	—	—	—	- 1 $\frac{1}{2}$	2132
27	Ω	H	- 4 7	7·4·11·1	—	—	-4 R ³	—	—	-4 ³	8·5·10	—	—	—	—	—	—	- 5 1	5161
28	ꝝ:	q	- 5 8	8·3·13·1	—	—	-5 R ⁷	—	q	-5 ⁷	324	—	—	—	—	—	—	- 6 1	6171
29	W:	X	+ 10·13	13·10·23·1	u*)	1 5	10 R ⁶ ₅	—	—	10 ⁶	834	—	—	—	—	—	—	+ 11·1·11·2·1	10·5·15·8
30	ꝝ:	? k	+ $\frac{5}{2}$ $\frac{5}{6}$	20·5·25·8	b†)	—	$\frac{5}{8}$ R ³	b	—	$\frac{5}{6}$ ³	511	—	k	m	—	? k	—	+ $\frac{5}{4}$ $\frac{5}{6}$	10·5·15·8
31	L	M	- $\frac{2}{7}$ $\frac{1}{7}$	11·2·13·7	x	—	- $\frac{2}{7}$ R ⁴	—	*†)	- $\frac{2}{7}$ ⁴	632	—	—	—	—	M	—	- $\frac{5}{7}$ $\frac{3}{7}$	5387

¹⁾ - ⁷⁾ Vgl. Seite 139.

*) v u Schröder 1852. **) t Mohs 1824. †) b Mohs 1824. ††) 1 Purgold 1886. †*) ? x Hintze 1902.

*†) ($d^{\frac{1}{3}}$ $d^{\frac{1}{6}}$ $b^{\frac{1}{2}}$) Collon 1893.

Seltene und unsichere Formen.

1.

No.	Gdt. 1891 Index	Miers 1887	Symbol G_2 Winkelt.	Symbol Bravais G_2	Symbol Naumann	Citate
1	—	τ	2∞	2130	∞ R $\frac{5}{3}$	i $\frac{5}{4}$ Dana 1873; Sella 1856; ∞ P $\frac{5}{4}$ Streng 1878; Rethwisch 1885; Miers 1888; τ Hintze 1890; τ Dana 1892; 540 Collon 1893; Lüdecke 1896; η Lacroix 1897; Dürr 1907; τ Dürrfeld 1910.
2	—	—	3∞	3140	∞ R $\frac{7}{3}$	∞ P $\frac{7}{3}$ Dürr 1907; Lacroix 1910; h' Kaplan 1913.
3	—	—	7∞	7180	R $\frac{5}{3}$	∞ P $\frac{5}{3}$ " " ; " "
4	—	—	10∞	10.1.11.0	∞ R 7	∞ P $\frac{7}{4}$ " " ; " "
5	—	—	13∞	13.1.14.0	∞ R 9	∞ P $\frac{9}{5}$ " " ; " "
6	ζ	f'	5∞	5270	∞ R 2	Miers 1888; f' Dana 1892; f' Lüdecke 1896; f' Hintze 1902.
7	—	—	7 $\frac{1}{4}$ ∞	7.4.11.0	∞ R $\frac{3}{2}$	∞ P $\frac{5}{6}$ Dürr 1907; Lacroix 1910; Dürrfeld 1910.
8	—	—	13 $\frac{1}{2}$ ∞	13.7.20.0	∞ R $\frac{1}{4}$	Toborffy 1910; Zimanyi 1911.
9	ς	θ	9 $\frac{1}{8}$ ∞	9.8.17.0	∞ R $\frac{13}{2}$	i $\frac{2}{3}$ Dana 1873; Sella 1856; Rethwisch 1885; Miers 1888; ?θ Hintze 1902.
10	—	—	3 $\frac{1}{2}$ ∞	3230	∞ P $\frac{8}{3}$	Dürr 1907; Lacroix 1910.
11	—	??	03	3031	2 P 2	Rethwisch 1885 nach De Selle 1878; Miers 1888; ? ¹ Hintze 1902.
12	α	??	04	4041	$\frac{8}{3}$ P 2	r Haüy vgl. Miers 1888 S. 57; Sella 1856; $\frac{3}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; h' Dana 1892; h' Hintze 1902.
13	q	—	0 $\frac{1}{2}$	1012	$\frac{1}{3}$ P 2	p" Busz. Zeitschr. Kryst. 1892; $\frac{1}{3}$ (1126) Dürrfeld 1910; p" Whitlock 1910.
14	—	? λ'	0 $\frac{3}{8}$	33.0.33.8	$\frac{1}{2}$ P 2	Rethwisch 1885 nach Hausmanns BA $\frac{4}{1}$; Miers 1888; ?λ' Hintze 1902.
15	? α'	? Y'	— I	1121	— R	e $\frac{1}{2}$ Lévy 1837; — I Dana 1855-73; Sella 1856; e $\frac{1}{2}$ Dufrénoy 1856; Rethwisch 1885; Miers 1888; ?Y' Hintze 1902.
16	—	? β'	+ 5	5.5.10.1	+ 5 R	Zippe 1859; Rethwisch 1885; Miers 1888; β' Hintze 1902.
17	—	?	— 4	4481	— 4 R	x Purgold 1886; Miers 1888; ? Hintze 1902.
18	—	—	— 6	6.6.12.1	— 6 R	(11 $\bar{7}$ 7) Lamplough 1902; Whitlock 1910.
19	—	? γ'	+ 8	8.8.16.1	+ 8 R	Zippe 1859; Rethwisch 1885; Miers 1888; ?γ' Hintze 1902.
20	—	—	+10.10	10.10.20.1	+10 R	733 Lamplough 1902; Whitlock 1910.
21	—	—	+13.13	13.13.26.1	+13 R	744 " " ; " "
22	? Φ'	? d'	-14.14	14.14.28.1	-14 R	e $\frac{9}{2}$ Lévy 1837; Sella 1856; e $\frac{9}{2}$ Dufrénoy 1856; -14 Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ?d' Hintze 1902.
23	—	? ε'	+16.16	16.16.32.1	+16 R	Frenzel, Min. Lex. 1874; Rethwisch 1885; Miers 1888; e $\frac{11}{2}$ Collon 1893; ?ε' Hintze 1902.
24	? f'	? b'	+ $\frac{1}{2}$	1122	+ $\frac{1}{2}$ R	a $\frac{4}{2}$ Lévy 1837; Sella 1856; $\frac{1}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ?b' Hintze 1902.
25	z'	II	+ $\frac{3}{2}$	3362	+ $\frac{3}{2}$ R	Miers 1888; II Dana 1892; II Lüdecke 1896; II Hintze 1902.
26	Δ'	Γ	- $\frac{7}{2}$	7.7.14.2	- $\frac{7}{2}$ R	g Phillips 1823; Sella 1856; - $\frac{7}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; Γ Dana 1892; Γ Lüdecke 1896; Γ Hintze 1902; Nicol 1905.
27	—	?	- $\frac{1}{4}$	1124	- $\frac{1}{4}$ R	r Purgold 1886; Miers 1888; ? Hintze 1902.
28	—	? a'	+ $\frac{3}{2}$	3364	+ $\frac{3}{2}$ R	b Phillips 1837; a $\frac{10}{2}$ Dufrénoy 1856; z Shepard 1857; Rethwisch 1885; Miers 1888; a Dana 1892; a Hintze 1902.
29	—	? E'	- $\frac{5}{2}$	5.5.10.4	- $\frac{5}{2}$ R	Zippe 1859; Rethwisch 1885; Miers 1888; ?E' Hintze 1902.
30	? α'	? X'	- $\frac{1}{3}$	1125	- $\frac{1}{3}$ R	a $\frac{1}{2}$ Lévy 1837; Sella 1856; a $\frac{1}{2}$ Dufrénoy 1856; - $\frac{1}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ?X' Hintze 1902.
31	—	? ζ'	- $\frac{2}{3}$	2245	- $\frac{2}{3}$ R	Rethwisch 1885 nach Haüy 1792; Miers 1888; ?ζ' Hintze 1902.
32	v'	r'	+ $\frac{5}{6}$	5.5.10.6	+ $\frac{5}{6}$ R	r' Groth 1878; Rethwisch 1885; Miers 1888; r Dana 1892; r' Lüdecke 1896; r Hintze 1902.

Seltene und unsichere Formen.

2.

No.	Gdt. 1891 Index	Miers 1887	Symbol G ₂ Winkelt.	Symbol Bravais G ₂	Symbol Naumann	Citate
33	v'	W'	- $\frac{1}{4}$	1128	- $\frac{1}{4}$ R	Sella 1856; - $\frac{1}{8}$ Dana 1873; Rehwisch 1885; Miers 1888; Traube 1890; μ Dana 1892; μ Hintze 1902; W' Klockmann 1900; μ Zimanyi 1911.
34	x'	I	+ $\frac{5}{8}$	5·5·10·8	+ $\frac{5}{8}$ R	Sella 1856; $\frac{5}{8}$ Dana 1873; x Quenstedt 1877; Rethwisch 1885; Miers 1888; j Dana 1892; J Lüdecke 1896; j Hintze 1902.
35	w'	R	+ $\frac{7}{15}$	7·7·14·10	+ $\frac{7}{15}$ R	Sella 1856; $\frac{7}{15}$ Dana 1873; Rehwisch 1885; Miers 1888; ? R Hintze 1902.
36	-	? ε'	- $\frac{1}{5}$	5·5·10·16	- $\frac{1}{5}$ R	Zippe 1859; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? ε' Hintze 1902.
37	-	-	+ 1 3	3141	+ R $\frac{7}{3}$	Schuster 1887; R Zimanyi 1911.
38	R:	? Ω	+ 1 8	8191	+ R $\frac{17}{3}$	Sella 1856; 1 $\frac{17}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; Ω Lüdecke 1896; ? Ω Hintze 1902.
39	U:	-	+ 1 13	13·1·14·1	+ R $\frac{9}{3}$	Miers 1888; Z Dana 1892; Z Lüdecke 1896; Z Hintze 1902.
40	H:	ψ	+ 1 $\frac{5}{2}$	5272	+ R $\frac{2}{3}$	Miers 1888; Traube 1890; ψ Dana 1892; ψ Lüdecke 1896; ψ Hintze 1902; ψ Toborffy 1910; ψ Zimanyi 1911.
41	J:	I'	+ 1 $\frac{13}{2}$	13·2·15·2	+ R $\frac{14}{3}$	Schuster 1887; Miers 1888; J Dana 1892; J' Lüdecke 1896; J Hintze 1902; I' Toborffy 1910; J Zimanyi 1911.
42	Q:	Δ	+ 1 $\frac{15}{2}$	15·2·17·2	+ R $\frac{19}{3}$	Streng 1878; Rethwisch 1885; Schuster 1887; Miers 1888; Δ Dana 1892; d $\frac{19}{3}$ Collon 1893; Δ Lüdecke 1896; Δ Hintze 1902; Dürr 1907; d $\frac{19}{3}$ Lacroix 1910; Dürrfeld 1910.
43	ζ:	η	+ 1 $\frac{17}{2}$	17·2·19·2	+ R $\frac{6}{3}$	Sella 1856; 1 $\frac{6}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? η Hintze 1902.
44	? Z:	π'	+ 1 $\frac{23}{2}$	23·2·25·2	+ R $\frac{8}{3}$	Rethwisch 1885 nach Hausmann; Schuster 1887; Miers 1888; π Dana 1892; π Lüdecke 1896; π Hintze 1902.
45	η:	N'	+ 1 $\frac{47}{2}$	47·2·49·2	+ R $\frac{16}{3}$	Miers 1888; N ₁ Dana 1892; N ₁ Lüdecke 1896; N ₁ Hintze 1902.
46	g:	θ'	+ 1 $\frac{1}{3}$	3143	+ $\frac{1}{3}$ R $\frac{7}{3}$	" " ; b $\frac{1}{3}$ Collon 1893; ? θ' Hintze 1902.
47	b:	G'	+ 1 $\frac{2}{3}$	3253	+ $\frac{2}{3}$ R $\frac{4}{3}$	" " ; G ₁ Dana 1892; G' Lüdecke 1896; G ₁ Hintze 1902; G ¹ Toborffy 1910; G' Zimanyi 1911.
48	-	? q'	- 1 $\frac{1}{4}$	4154	- $\frac{1}{4}$ R $\frac{2}{3}$	Miers 1888 nach Lévy.
49	E:	w'	+ 1 $\frac{1}{4}$	7·4·11·4	+ R $\frac{2}{3}$	Sella 1856; 1 $\frac{2}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Schuster 1887; Miers 1888; w Dana 1892; w' Lüdecke 1896; w Hintze 1902.
50	π:	s'	+ 1 $\frac{13}{4}$	13·4·17·4	+ R $\frac{5}{2}$	Miers 1888; s Dana 1892; s' Lüdecke 1896; s Hintze 1902.
51	ε:	ζ	+ 1 $\frac{19}{4}$	19·4·23·4	+ R $\frac{7}{2}$	Sella 1856; 1 $\frac{7}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ζ Dana 1892; d $\frac{9}{2}$ Collon 1893; ζ Lüdecke 1896; ζ Hintze 1902.
52	ν:	Δ'	+ 1 $\frac{43}{4}$	43·4·47·4	+ R $\frac{15}{2}$	Miers 1888; Δ Dana 1892; Δ' Lüdecke 1896; Δ Hintze 1902.
53	v:	λ	+ 1 $\frac{5}{5}$	5165	+ $\frac{5}{5}$ R $\frac{11}{3}$	λ Rath 1876; λ Quenstedt 1877; Rethwisch 1885; Miers 1888; λ Dana 1892; λ Lüdecke 1896; λ Hintze 1902.
54	l:	Υ	+ 1 $\frac{1}{7}$	7187	+ $\frac{1}{7}$ R $\frac{5}{3}$	q Naumann 1830; Sella 1856; $\frac{1}{5}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Schuster 1887; Miers 1888; Υ Dana 1892; Υ Lüdecke 1896; t Tschermak 1897; Γ Hintze 1902; b $\frac{1}{3}$ Ungemach 1910.
55	q:	ξ	+ 1 $\frac{4}{7}$	7·4·11·7	+ $\frac{4}{7}$ R $\frac{3}{2}$	ξ Groth 1878; Rethwisch 1885; Miers 1888; ξ Dana 1892; ξ Hintze 1902; ξ Toborffy 1910; ξ Zimanyi 1911.
56	x:	Γ'	+ 1 $\frac{1}{10}$	10·1·17·10	+ $\frac{1}{10}$ R $\frac{7}{3}$	Miers 1888; T ₁ Dana 1892; Γ Lüdecke 1900; T ₁ Hintze 1902; T' Toborffy 1910; T' Zimanyi 1911.
57	m:	τ'	+ 1 $\frac{2}{11}$	11·2·13·11	+ $\frac{2}{11}$ R $\frac{4}{3}$	Sella 1856; Rethwisch 1885; Miers 1888; τ ₁ Dana 1892; τ' Lüdecke 1896; τ ₁ Hintze 1902; τ' Toborffy 1910; τ' Zimanyi 1911.

Seitene und unsichere Formen.

3.

No.	Gdt. 1891 Index	Miers 1887	Symbol G_2 Winkelt.	Symbol Bravais G_2	Symbol Naumann	Citate
58	n:	e'	+ 1 $\frac{1}{3}$	13'4'17'13	+ $\frac{1}{3}R\frac{5}{2}$	Sella 1856; $\frac{4}{3}\frac{5}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? e' Hintze 1902.
59	—	?	+ 1 $\frac{1}{3}$	41'14'55'14	+ R $\frac{1}{2}$	Miers 1888; Lüdecke 1896.
60	o:	P'	+ 1 $\frac{1}{3}$	19'1 25'19	+ $\frac{1}{3}R\frac{13}{2}$	" " ; π_1 Dana 1892; P' Lüdecke 1896; π_1 Hintze 1902.
61	—	? p'	+ 2 5	5271	+ 2 R $\frac{3}{2}$	Zippe 1859; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? p' Hintze 1902.
62	j:	? B'	- 2 6	6281	- 2 R $\frac{7}{3}$	Sella 1856; - 2 $\frac{7}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? B' Hintze 1902.
63	D:	? v'	+ 2 8	8'2 15.1	+ 2 R $\frac{3}{2}$	Sella 1856; 2 $\frac{3}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? v' Hintze 1902.
64	C:	? g	+ 2 $\frac{1}{2}$	4152	+ $\frac{1}{2}R^3$	(d $\frac{1}{2}$ d $\frac{1}{2}$ b $\frac{1}{2}$) Lévy 1837; Sella 1856; i' Dufrénoy 1856; $\frac{1}{2}\frac{3}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; g Dana 1892; g Lüdecke 1896; g Hintze 1902.
65	—	—	- 2 $\frac{5}{2}$	5492	- 2 R $\frac{7}{6}$	A' Kaplan 1913.
66	n:	P	- 2 $\frac{7}{2}$	7'4'11'2	- 2 R $\frac{3}{2}$	Streng 1878; Rethwisch 1885; Schuster 1887; Miers 1887-88; Traube, Jahrb. Min. 1890; e $\frac{2}{3}$ Collon 1893; Lüdecke 1896; e $\frac{2}{3}$ Lacroix 1910; Dürfeld 1910; P Zimanyi 1911.
67	? B:	? v	+ 2 $\frac{1}{2}$	10'1 11'5	+ $\frac{1}{2}R^7$	v Rath 1876; Miers 1888; ? v Hintze 1902.
68	c:	? Σ'	- 2 $\frac{1}{2}$	15'1'11'5	- $\frac{1}{2}R^7$	Rethwisch 1885 nach Hausmann; Miers 1888; ? Σ' Hintze 1902.
69	—	? ω'	- 2 $\frac{2}{3}$	22'15'32'5	- 2 R $\frac{9}{2}$	" " " De Selle 1878; Miers 1888; ? ω' Hintze 1902.
70	—	? γ'	- 2 $\frac{3}{2}$	14'3'16'7	- $\frac{2}{3}R^5$	" " " " " ; ? γ' " "
71	z:	Ω	- 3 6	6391	- 3 R $\frac{5}{3}$	Miers 1888; Ω Dana 1892; Ω' Lüdecke 1896; Ω Hintze 1902.
72	—	?	- 3 $\frac{5}{2}$	13'6':9'2	- 3 R $\frac{15}{2}$	p Naumann, Umdeutung; Gdt., Index 1891. 3. 62; vgl. Miers 1888 S. 57.
73	—	?	- 3 $\frac{5}{3}$	51'24'75'8	- 3 R $\frac{7}{2}$	p " 1830; Miers 1888; ? Hintze 1902.
74	ℳ:	? i'	- 5'14	14'3'19'1	- 5 R $\frac{11}{3}$	Sella 1856; - 5 $\frac{11}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? i' Hintze 1902.
75	ℳ:	? k'	- 5'17	17'5'22'1	- 5 R $\frac{13}{3}$	Sella 1856; - 5 $\frac{13}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? k' Hintze 1902.
76	—	? v'	- 5 $\frac{2}{3}$	25'15'35'2	- 5 R $\frac{2}{3}$	Frenzel (Min. Lex.) 1874; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? v' Hintze 1902.
77	—	? E'	- 5 $\frac{5}{2}$	25'5'25'4	- $\frac{5}{2}R^3$	Sella 1856.
78	ℳ:	? u'	- 5 $\frac{4}{3}$	43'40'83'8	- 5 R $\frac{21}{3}$	" " ; - 5 $\frac{21}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? u' Hintze 1902.
79	P:	n'	+ 7 $\frac{5}{2}$	14'5'19'2	+ $\frac{5}{2}R\frac{11}{3}$	n' Miers 1888; (d $\frac{1}{2}$ d $\frac{1}{2}$ b $\frac{1}{2}$) Collon 1893; n' Lacroix 1897; n' Hintze 1902; Dür 1907; b $\frac{8}{3}$ Lacroix 1910.
80	3:	G	- 8'11	11'8'19'1	- 8 R $\frac{1}{2}$	Sella 1856; - 8 $\frac{1}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; G Dana 1892; G Lüdecke 1896; G Hintze 1902.
81	—	? γ'	- 8'20	20'8'28'1	- 8 R $\frac{2}{2}$	Zippe 1859; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? γ' Hintze 1902.
82	—	? γ'	+ 10 $\frac{5}{2}$	20'5'25'2	+ $\frac{5}{2}R^3$	Frenzel (Min. Lex.) 1874; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? γ' Hintze 1902.
83	ℳ:	D	- 11'14	14'11'25'1	- 11 R $\frac{13}{2}$	Miers 1888; D Dana 1892; D Hintze 1902.
84	ℳ:	p'	+ 16'19	19'16'35'1	+ 16 R $\frac{3}{2}$	" " ; p" " ; p' Lüdecke 1896.
85	w:	Y	+ $\frac{1}{2}\frac{5}{2}$	5:62	+ $\frac{1}{2}R\frac{11}{3}$	Sella 1856; $\frac{1}{2}\frac{11}{3}$ Dana 1873; y Groth 1878; Rethwisch 1885; Miers 1888; Y Dana 1892; Y Lüdecke 1896; Y Hintze 1902; Y Toborffy 1910; Y Zimanyi 1911.
86	t:	ð	- $\frac{1}{2}\frac{5}{2}$	3274	- $\frac{1}{2}R^2$	Sella 1856; - $\frac{1}{2}R^2$ Dana 1873; o Klein 1876; ð Groth 1878; Rethwisch 1885; Miers 1888; ð Dana 1892; ð Hintze 1902.

Seltene und unsichere Formen.

4.

No.	Gdt. 1891 Index	Miers 1887	Symbol G_2 Winkelt.	Symbol Bravais G_2	Symbol Naumann	Citate
87	j:	Φ	$+ \frac{1}{2} \frac{7}{4}$	7294	$+ \frac{1}{2} R \frac{8}{3}$	Miers 1888; ($d\bar{z} d\bar{y}^3 b\bar{3}$) Collon 1893; Φ Hintze 1902.
88	u:	μ'	$- \frac{1}{2} \frac{7}{5}$	14·5·19·10	$- \frac{1}{2} R \frac{1}{5}$	Sella 1856; $- \frac{1}{2} \frac{1}{5}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; μ' Hintze 1902.
89	J	ε	$- \frac{3}{2} \frac{3}{8}$	13·3·15·8	$- \frac{3}{8} R^3$	ε Groth 1878; \times Klein 1876; Rethwisch 1885; Miers 1888; ε Dana 1892; ε Hintze 2902.
90	z:	? C'	$+ \frac{5}{2} \frac{1}{2}$	11·5·16·2	$+ \frac{5}{2} R \frac{9}{2}$	Sella 1856; $\frac{5}{2} \frac{9}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? C' Hintze 1902.
91	Φ	? K'	$- \frac{5}{2} \frac{1}{2}$	11·5·16·2	$- \frac{5}{2} R \frac{9}{2}$	Sella 1856; $- \frac{5}{2} \frac{9}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? K' Hintze 1902.
92	v:	z	$+ \frac{5}{2} \frac{1}{4}$	10·1·11·4	$+ \frac{1}{4} R^7$	Sella 1856; $\frac{1}{4} 7$ Dana 1855-73; z Miller 1852; Rethwisch 1885; Miers 1888; z Dana 1892; z Hintze 1902.
93	O	η	$- \frac{5}{2} \frac{5}{8}$	20·5·25·8	$- \frac{5}{8} R^3$	Sella 1856; η Klein 1876; η Groth 1878; Rethwisch 1885; Miers 1888; η Dana 1892; η Hintze 1902.
94	η :	? l'	$+ \frac{5}{2} \frac{1}{8}$	20·11·31·8	$+ \frac{1}{8} R \frac{17}{2}$	Sella 1856; $\frac{1}{8} \frac{17}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? l' Hintze 1902.
95	V:	N	$- \frac{7}{2} \frac{1}{2}$	13·7·20·2	$- \frac{7}{2} R \frac{1}{7}$	Sella 1856; $- \frac{7}{2} \frac{1}{7}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; N Dana 1892; N Hintze 1902.
96	h:	Λ	$- \frac{1}{3} \frac{2}{3}$	2133	$- \frac{1}{3} R \frac{5}{3}$	Sella 1856; $- \frac{1}{3} \frac{5}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; Collon 1893-94; ? Λ Hintze 1902.
97	Ξ	χ	$+ \frac{1}{3} \frac{4}{3}$	4153	$+ \frac{1}{3} R^3$	Sella 1856; $\frac{1}{3} 3$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? χ Hintze 1902.
98	A:	? η'	$- \frac{1}{3} \frac{5}{3}$	5163	$- \frac{1}{3} R \frac{1}{3}$	Sella 1856; $- \frac{1}{3} \frac{1}{3}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? η' Hintze 1902.
99	—	?	$+ \frac{1}{3} \frac{7}{3}$	7183	$+ \frac{1}{3} R^5$	? 14 Phillips 1823 nach Rethwisch 1885. 34; 1 Shepard 1857.
100	Δ	σ'	$+ \frac{1}{3} \frac{5}{3}$	8193	$+ \frac{1}{3} R \frac{17}{3}$	Sella 1856; $\frac{1}{3} \frac{17}{3}$ Dana 1893; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? σ' Hintze 1902.
101	χ :	L	$+ \frac{1}{3} \frac{1}{6}$	11·2·13·6	$+ \frac{1}{3} R^4$	11 Phillips 1823; Miers 1888; L Dana 1892; L Lüdecke 1896; L Hintze 1902.
102	H	? g'	$+ \frac{2}{3} \frac{7}{3}$	7293	$+ \frac{2}{3} R \frac{8}{3}$	Sella 1856; $\frac{2}{3} \frac{8}{3}$ Dana 1873; ρ Rath 1876; ρ Quenstedt 1877; Rethwisch 1885; Miers 1888; g Dana 1892; g' Lüdecke 1896; g Hintze 1902.
103	—	—	$+ \frac{2}{3} \frac{1}{3}$	13·4·17·6	$+ \frac{2}{3} R \frac{5}{2}$	13 Phillips 1823 nach Rethwisch 1885. 34.
104	ψ :	B	$+ \frac{5}{3} \frac{1}{6}$	10·1·11·6	$+ \frac{1}{6} R^7$	Miers 1888; B Dana 1892; B Lüdecke 1896; B Hintze 1902.
105	—	—	$- \frac{1}{4} \frac{3}{4}$	3144	$- \frac{1}{4} R \frac{7}{3}$	O Zimanyi 1911; T' Kaplan 1913.
106	b:	σ	$+ \frac{1}{4} \frac{7}{4}$	7184	$+ \frac{1}{4} R^5$	Sella 1856; Rethwisch 1885; Miers 1888; σ Dana 1892; σ Lüdecke 1896; σ Hintze 1902.
107	Γ	a'	$+ \frac{1}{4} \frac{1}{8}$	11·2·13·11	$+ \frac{1}{4} R^4$	Sella 1856; $\frac{1}{4} 4$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; q Dana 1892; a' Lüdecke 1896; q Hintze 1902; X Ungemach 1910.
108	\wp :	W	$+ \frac{1}{4} \frac{1}{8}$	17·2·19·8	$+ \frac{1}{4} R^6$	Rethwisch 1885 nach Rath; Miers 1888; W Dana 1892; W Lüdecke 1896; W Hintze 1902.
109	I	? D'	$- \frac{5}{4} \frac{3}{8}$	31·15·41·8	$- \frac{5}{4} R \frac{1}{5}$	Sella 1856; $- \frac{5}{4} \frac{1}{5}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? D' Hintze 1902.
110	Θ	U	$+ \frac{7}{4} \frac{5}{8}$	14·5·19·8	$+ \frac{5}{8} R \frac{1}{5}$	Sella 1856; $\frac{5}{8} \frac{1}{5}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; u Dana 1892; U Lüdecke 1896; u Hintze 1902.
111	Ψ	F	$- \frac{1}{4} \frac{2}{4}$	23·11·34·4	$- \frac{1}{4} R \frac{19}{2}$	Sella 1856; $- \frac{1}{4} \frac{19}{2}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; F Dana 1892; F Lüdecke 1896; F Hintze 1902.

Seltene und unsichere Formen.

5.

No.	Gdt. 1891 Index	Miers 1887	Symbol G_2 Winkelt.	Symbol Bravais G_2	Symbol Naumann	Citate
112	z:	v	- $\frac{1}{2} \frac{4}{5}$	4155	- $\frac{1}{2} R^3$	Sella 1856; - $\frac{1}{2}^3$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Schuster 1887; Miers 1888; v Dana 1892; e $\frac{4}{5}$ Collon 1893; v Lüdecke 1896; v Hintze 1902; b $\frac{3}{2}$ Ungemach 1910; v Zimanyi 1911; z' Kaplan 1913.
113	? A	? μ	+ $\frac{1}{2} \frac{7}{5}$	7185	+ $\frac{1}{2} R^5$	Sella 1856; $\frac{1}{2}^5$ Dana 1873; μ Rath 1876 vgl. Index 1891 Bemerk.; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? μ Hintze 1902.
114	B	t'	+ $\frac{1}{2} \frac{1}{2}$	12·1·13·5	+ $\frac{1}{2} R^{2,5}$	Miers 1888; t ₁ Dana 1892; t ₁ Hintze 1902.
115	Σ	l	- $\frac{1}{2} \frac{1}{3}$	13·1·14·5	- $\frac{1}{2} R^9$	Sella 1856; - $\frac{1}{2}^9$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; l Dana 1892; l Hintze 1902.
116	a:	i	+ $\frac{2}{3} \frac{8}{5}$	8·2·15·5	+ $\frac{2}{3} R^3$	? d ₅ Phillips 1823 nach Rethwisch 1885. 34; $\frac{2}{3}^3$ Dana 1855-73; d Sheppard 1857; Miers 1883; i Hintze 1902.
117	G	P'	+ $\frac{2}{3} \frac{1}{5}$	11·2·13·5	+ $\frac{2}{3} R^4$	Sella 1856; $\frac{2}{3}^4$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; P ₁ Dana 1892; P ₁ Hintze 1902.
118	-	? ξ'	+ $\frac{4}{5} \frac{1}{6}$	16·4·20·5	+ $\frac{4}{5} R^3$	Zippe 1859; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? ξ' Hintze 1902.
119	ꝝ:	-	- $\frac{4}{5} \frac{1}{6}$	16·4·20·5	- $\frac{4}{5} R^3$	b $\frac{1}{2}$ d $\frac{1}{3}$ d $\frac{1}{7}$ Lévy 1837; i ^o Dufrénoy 1856; - $\frac{4}{5}^3$ Dana 1873; Rethwisch 1885; q ^o Lüdecke 1896; q ^o Klockmann 1900.
120	ꝑ:	? y'	+ $\frac{1}{5} \frac{2}{5}$	29·11·40·5	+ $\frac{1}{5} R^{\frac{2}{3}, 3}$	Sella 1856; $\frac{1}{5} \frac{2}{3}^3$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? y' Hintze 1902.
121	ɔ:	V	+ $\frac{1}{5} \frac{7}{10}$	22·7·29·10	+ $\frac{1}{5} R^{\frac{7}{10}}$	13 Phillips 1823; Miers 1888; V Dana 1892; V Lüdecke 1896; V Hintze 1902; Toborffy 1910.
122	F	π	- $\frac{5}{6} \frac{1}{3}$	13·5·18·6	- $\frac{5}{6} R^{\frac{3}{1}}$	Miers 1888; π Dana 1892; π Hintze 1902.
123	ξ:	Ψ	+ $\frac{1}{7} \frac{1}{9}$	10·1·11·7	+ $\frac{1}{7} R^7$	» » ; (d $\frac{1}{2}$ d $\frac{1}{6}$ b $\frac{1}{1}$) Collon 1893; Ψ Lüdecke 1896; Ψ Hintze 1902; Ψ Ungemach 1910.
124	A	n'	+ $\frac{1}{7} \frac{1}{6}$	16·1·15·7	+ $\frac{1}{7} R^{11}$	Miers 1888; n ^o Dana 1892; n ^o Lüdecke 1896; n ^o Hintze 1902.
125	i:	z'	- $\frac{2}{7} \frac{5}{9}$	5277	- $\frac{2}{7} R^2$	Sella 1856; - $\frac{2}{7}^2$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? z' Hintze 1902.
126	γ:	ρ	- $\frac{5}{7} \frac{1}{4}$	11·5·16·7	- $\frac{5}{7} R^{\frac{9}{4}}$	Miers 1888; ρ Dana 1892; ρ Hintze 1902; ρ Whitlock 1910.
127	r:	S	- $\frac{1}{7} \frac{1}{7}$	17·11·28·7	- $\frac{1}{7} R^{\frac{1}{1}}$	» » ; S » » ; S » »
128	S	A	+ $\frac{1}{7} \frac{5}{12}$	26·5·31·14	+ $\frac{1}{7} \frac{5}{12} R^{\frac{1}{9}}$	Sella 1856; $\frac{1}{7} \frac{5}{12}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; A Hintze 1902.
129	j:	ω	- $\frac{1}{8} \frac{7}{8}$	7188	- $\frac{1}{8} R^5$	Schuster 1887; Miers 1888; ω Dana 1892; ω Lüdecke 1896; ω Hintze 1902; ω Kaplan 1913.
130	τ:	x'	+ $\frac{3}{8} \frac{1}{5}$	15·3·18·8	+ $\frac{3}{8} R^{\frac{1}{3}}$	12 Phillips 1823; Miers 1888; x Dana 1892; x ^o Lüdecke 1896; x Hintze 1902.
131	Π	? c'	+ $\frac{5}{8} \frac{1}{5}$	19·10·29·16	+ $\frac{5}{8} R^{\frac{3}{5}}$	Sella 1856; $\frac{5}{8} \frac{3}{5}$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Miers 1888; ? c' Hintze 1902.
132	ø:	ø	- $\frac{1}{8} \frac{1}{8}$	19·13·32·8	- $\frac{1}{8} R^{\frac{1}{7}, 3}$	Miers 1888; ø Dana 1892; ø Hintze 1902.
133	-	?	+ $\frac{5}{9} \frac{2}{9}$	20·5·25·9	+ $\frac{5}{9} R^3$	? 12 Phillips 1823 nach Rethwisch 1885. 34.
134	C	C	+ $\frac{7}{10} \frac{1}{10}$	19·7·26·10	+ $\frac{7}{10} R^{\frac{1}{5}}$	Miers 1888; C Dana 1892; C Lüdecke 1896; C Hintze 1902; C Toborffy 1910; C Zimanyi 1911.
135	ꝑ:	? K	+ $\frac{2}{1} \frac{3}{2}$	37·4·41·22	+ $\frac{2}{1} R^{\frac{1}{2}}$	Miers 1888; K Hintze 1902.
136	E	Z'	- $\frac{1}{2} \frac{2}{1}$	28·16·44·11	- $\frac{1}{2} R^{\frac{3}{2}}$	» » ; 3 Dana 1892; 3 Hintze 1902.
137	w:	F'	+ $\frac{5}{12} \frac{2}{2}$	23·5·28·12	+ $\frac{5}{12} R^{\frac{1}{5}}$	» 1888. 57; F' Dana 1892; F' Lüdecke 1896; F' Hintze 1902.
138	p:	Ξ	+ $\frac{4}{13} \frac{4}{26}$	47·8·55·26	+ $\frac{4}{13} R^{\frac{1}{4}}$	» » ; Ξ » » ; Ξ » » ; Ξ » »
139	D	Q	+ $\frac{10}{13} \frac{2}{3}$	22·10·32·13	+ $\frac{10}{13} R^{\frac{2}{3}}$	» » ; Q » » ; Q » » ; Q » »
140	-	? v'	+ $\frac{15}{16} \frac{2}{2}$	25·10·35·32	+ $\frac{15}{16} R^2$	Rethwisch 1885 ber. nach Haüy 1792; Miers 1888; ? v' Hintze 1902.
141	k:	Σ	- $\frac{1}{25} \frac{1}{20}$	19·1·20·20	- $\frac{1}{25} R^{\frac{1}{2}}$	Sella 1856; $\frac{1}{25}^3$ Dana 1873; Rethwisch 1885; Schuster 1887; Miers 1888; Σ Dana 1892; Σ Lüdecke 1896; Σ Hintze 1902.

Symbole.

1.

Naumann	Miller	Bravais G_1	G_2	Naumann	Miller	Bravais G_1	G_2	Naumann	Miller	Bravais G_1	G_2
o R	111	0001	0	+ $\frac{1}{4}$ R	211	1014	+ $\frac{1}{4}$	- 2 R $\frac{9}{2}$	959	144'18'5	- 2 $\frac{2}{5}$
∞P_2	101	1120	∞ 0	- $\frac{1}{4}$ R	552	1014	- $\frac{1}{4}$	- 2 R $\frac{7}{2}$	767	13'1'14.6	- 2 $\frac{5}{2}$
∞R	211	1010	∞	+ $\frac{3}{4}$ R	10'1'1	3034	+ $\frac{3}{4}$	- 3 R $\frac{3}{2}$	748	4151	- 3 6
∞R_2	725	3140	$\infty \frac{5}{2}$	- $\frac{5}{4}$ R	332	5054	- $\frac{5}{4}$	- 3 R $\frac{2}{4}$	59'32'67	33'9'42'8	- 3 $\frac{5}{8}$
∞R_3	514	2130	∞ 4	- $\frac{3}{4}$ R	221	1015	- $\frac{1}{3}$	- 3 R $\frac{15}{8}$	15'8'17	25'7'32'6	- 3 $\frac{1}{2}$
∞R_5	817	3250	∞ 7	- $\frac{2}{3}$ R	771	2025	- $\frac{2}{3}$	- 4 R $\frac{3}{2}$	8'5'10	5161	- 4 7
∞R^7	11'1'10	43'7'0	∞ 10	+ $\frac{5}{6}$ R	16'1'1	5056	+ $\frac{5}{6}$	- 5 R 2	9'4'17	15'5'20'2	- 5 $\frac{2}{2}$
∞R^9	14'1'13	5490	∞ 13	- $\frac{1}{6}$ R	332	1018	- $\frac{1}{6}$	- 5 R $\frac{7}{2}$	324	6171	- 5 8
$\infty R^{\frac{3}{2}}$	11'4'7	5160	$\infty \frac{7}{4}$	+ $\frac{5}{8}$ R	611	5058	+ $\frac{5}{8}$	- 5 R $\frac{11}{8}$	526	8'3'11'1	- 5'14
$\infty R^{\frac{5}{3}}$	312	4150	∞ 2	+ $\frac{7}{10}$ R	811	7'0'7'10	+ $\frac{7}{10}$	- 5 R $\frac{13}{8}$	627	9'4'13'1	- 5'17
$\infty R^{\frac{2}{3}}$	413	5270	∞ 3	- $\frac{5}{16}$ R	772	5'0'5'16	- $\frac{5}{16}$	- 5 R $\frac{21}{10}$	17'16'25	41'1'42'8	- 5 $\frac{4}{3}$
$\infty R^{\frac{1}{7}}$	20'7'13	9'2'11'0	$\infty \frac{1}{7}$	+ R 2	301	3142	+ 1 $\frac{5}{2}$	- 8 R 2	739	12'4'16'1	- 8'20
$\infty R^{\frac{1}{2}}$	17'8'9	25'1'26'0	$\infty \frac{9}{8}$	- R 2	745	3142	- 1 $\frac{1}{2}$	- 8 R $\frac{5}{4}$	436	9'1'10'1	- 8'11
2 P 2	412	1121	0 3	+ R 3	201	2131	+ 1 4	+ 10 R $\frac{9}{8}$	834	11'1'12'1	+ 10'13
$\frac{1}{3} P 2$	321	1126	0 $\frac{1}{2}$	+ R 4	503	5382	+ 1 $\frac{1}{2}$	- 11 R $\frac{13}{11}$	548	12'1'13'1	- 11'14
$\frac{2}{3} P 2$	210	1123	0 1	+ R 5	302	3251	+ 1 7	+ 16 R $\frac{9}{8}$	12'5'6	17'1'18'1	+ 16'19
$\frac{4}{3} P 2$	311	2243	0 2	+ R 6	705	7'5'12'2	+ 1 $\frac{1}{2}$	- $\frac{1}{2}$ R 2	321	3144	- $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{4}$
$\frac{8}{3} P 2$	513	4483	0 4	+ R 7	403	4371	+ 1'10	+ $\frac{1}{2}$ R 3	712	2132	+ 2 $\frac{1}{2}$
$\frac{1}{4} P 2$	41'8'25	11'1'12'8	0 $\frac{3}{8}$	+ R 8	907	9'7'16'2	+ 1 $\frac{2}{3}$	- $\frac{1}{2}$ R 3	211	2132	- 2 $\frac{1}{2}$
+ R	100	1011	+ 1	+ R 9	504	5491	+ 1'13	+ $\frac{1}{2}$ R $\frac{5}{3}$	510	4156	+ 1 $\frac{1}{2}$
- R	221	1011	- 1	+ R 16	17'0'15	17'1'5'32'2	+ 1 $\frac{4}{2}$	+ $\frac{1}{2}$ R $\frac{8}{3}$	13'2'3	11'5'16'12	+ $\frac{1}{2}$ $\frac{7}{4}$
- 2 R	111	2021	-- 2	+ R $\frac{3}{2}$	501	5164	+ 1 $\frac{1}{4}$	+ $\frac{1}{2}$ R $\frac{11}{3}$	813	7'4'11'6	+ $\frac{1}{2}$ $\frac{5}{2}$
+ 4 R	311	4041	+ 4	+ R $\frac{5}{2}$	703	7'3'10'4	+ 1 $\frac{1}{4}$	- $\frac{1}{2}$ R $\frac{5}{1}$	853	8'3'11'10	- $\frac{1}{2}$ $\frac{7}{5}$
- 4 R	755	4041	- 4	+ R $\frac{7}{2}$	905	9'5'14'4	+ 1 $\frac{1}{4}$	- $\frac{5}{2}$ R 3	916	10'5'15'2	+ 10 $\frac{5}{2}$
+ 5 R	11'4'4	5051	+ 5	+ R $\frac{15}{2}$	17'0'13	17'1'13'30'4	+ 1 $\frac{4}{3}$	+ $\frac{5}{2}$ R $\frac{9}{2}$	613	7292	+ $\frac{5}{2}$ $\frac{1}{2}$
- 5 R	223	5051	- 5	+ R $\frac{3}{3}$	401	4153	+ 1 2	- $\frac{5}{2}$ R $\frac{9}{3}$	13'7'14	7292	- $\frac{5}{2}$ $\frac{1}{2}$
- 6 R	11'7'7	6061	- 6	+ R $\frac{7}{3}$	502	5273	+ 1 3	+ $\frac{5}{2}$ R $\frac{11}{3}$	714	8'3'11'2	+ 7 $\frac{5}{2}$
+ 8 R	15'7'7	8081	+ 8	- R $\frac{3}{2}$	423	5373	- 1 3	- $\frac{1}{2}$ R $\frac{11}{2}$	536	9'2'11'2	- $\frac{7}{2}$ $\frac{1}{2}$
+ 10 R	733	10'0'10'1	+ 10'10	+ R $\frac{14}{3}$	17'0'11	17'1'11'28'6	+ 1 $\frac{1}{2}$	+ $\frac{1}{3}$ R 3	821	2133	+ $\frac{1}{3}$ $\frac{4}{3}$
- 14 R	559	14'0'14'1	- 14'14	+ R $\frac{16}{3}$	19'0'13	19'1'13'32'6	+ 1 $\frac{1}{2}$	+ $\frac{1}{3}$ R 4	19'4'5	5386	+ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{6}$
+ 13 R	944	13'0'13'1	+ 13'13	+ R $\frac{17}{3}$	10'0'7	10'7'17'3	+ 1 8	+ $\frac{1}{3}$ R 5	11'2'4	3253	+ $\frac{1}{3}$ $\frac{7}{3}$
+ 16 R	11'5'5	16'0'16'1	+ 16'16	+ R $\frac{16}{7}$	23'0'9	23'9'32'14	+ 1 $\frac{4}{3}$	- $\frac{1}{3}$ R $\frac{5}{3}$	540	4159	- $\frac{1}{3}$ $\frac{3}{2}$
+ $\frac{1}{2}$ R	411	1012	+ $\frac{1}{2}$	+ 2 R 2	814	3141	+ 2 5	+ $\frac{1}{3}$ R $\frac{7}{3}$	720	5279	+ 1 $\frac{1}{3}$
- $\frac{1}{2}$ R	110	1012	- $\frac{1}{2}$	- 2 R 2	212	3141	- 2 5	- $\frac{1}{3}$ R $\frac{11}{3}$	843	74'11'9	- $\frac{1}{3}$ $\frac{5}{3}$
+ $\frac{3}{2}$ R	811	3032	+ $\frac{3}{2}$	+ 2 R 3	11'1'7	4261	+ 2 8	- $\frac{1}{3}$ R $\frac{17}{3}$	12'2'5	10'7'17'9	- $\frac{1}{3}$ $\frac{8}{3}$
- $\frac{3}{2}$ R	554	3032	- $\frac{3}{2}$	- 2 R 3	313	4261	- 2 8	+ $\frac{2}{3}$ R $\frac{5}{2}$	23'2'7	73'15'6	+ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{6}$
+ $\frac{5}{2}$ R	411	5052	+ $\frac{5}{2}$	- 2 R $\frac{3}{2}$	323	5162	- 2 $\frac{7}{2}$	+ $\frac{2}{3}$ R $\frac{4}{3}$	810	7189	+ 1 $\frac{2}{3}$
- $\frac{7}{2}$ R	334	7072	- $\frac{7}{2}$	- 2 R $\frac{7}{3}$	737	10'4'14'3	- 2 6	+ $\frac{2}{3}$ R $\frac{8}{3}$	12'1'4	11'5'16'9	+ $\frac{2}{3}$ $\frac{7}{3}$

Symbole.

2.

Naumann	Miller	Bravais G ₁	G ₂	Naumann	Miller	Bravais G ₁	G ₂	Naumann	Miller	Bravais G ₁	G ₂
+ $\frac{1}{4}R^3$	310	2134	+ 1 $\frac{1}{4}$	+ $\frac{4}{5}R^3$	25'1'II	8'4'12'5	+ $\frac{4}{5}\frac{1}{5}$	+ $\frac{5}{8}R^{\frac{1}{2}}$	912	8'3'II'8	+ $\frac{2}{5}\frac{5}{8}$
- $\frac{1}{4}R^3$	857	2134	- 1 $\frac{1}{4}$	- $\frac{4}{5}R^3$	735	8'4'12'5	- $\frac{4}{5}\frac{1}{5}$	+ $\frac{1}{8}R^{\frac{1}{2}}$	13'1'4	14'3'II'8	+ $\frac{2}{5}\frac{1}{8}$
+ $\frac{1}{4}R^4$	727	5388	+ $\frac{1}{4}\frac{1}{8}$	+ $\frac{1}{5}R^{\frac{2}{3}}$	15'2'8	17'6'23'5	+ $\frac{1}{5}\frac{2}{9}$	- $\frac{1}{8}R^{\frac{1}{2}}$	978	15'2'17'8	- $\frac{1}{8}\frac{1}{9}$
+ $\frac{1}{2}R^5$	417	3254	+ $\frac{1}{2}\frac{7}{4}$	+ $\frac{1}{6}R^7$	17'5'4	43'7'6	+ $\frac{5}{6}\frac{1}{6}$	+ $\frac{5}{6}R^3$	34'4'II	10'5'II'9	+ $\frac{2}{9}\frac{5}{6}$
+ $\frac{1}{4}R^6$	923	7'5'II'8	+ $\frac{1}{4}\frac{1}{8}$	- $\frac{5}{6}R^{\frac{3}{2}}$	19'1'1'II	23'8'31'18	- $\frac{5}{6}\frac{1}{3}$	+ $\frac{1}{7}R^7$	730	4'3'7'10	+ 1 $\frac{1}{10}$
+ $\frac{1}{4}R^7$	512	4374	+ $\frac{5}{2}\frac{1}{4}$	+ $\frac{1}{7}R^5$	520	32'5'7	+ 1 $\frac{1}{7}$	+ $\frac{7}{6}R^{\frac{1}{5}}$	12'1'3	11'4'II'10	+ $\frac{7}{10}\frac{1}{6}$
- $\frac{1}{4}R^{\frac{7}{3}}$	750	5'2'7'12	- $\frac{1}{4}\frac{3}{4}$	+ $\frac{1}{7}R^7$	627	43'7'7	+ $\frac{1}{7}\frac{1}{9}$	+ $\frac{1}{7}R^{\frac{1}{7}}$	13'1'4	12'5'II'10	+ $\frac{1}{5}\frac{7}{10}$
- $\frac{5}{4}R^3$	738	10'5'15'4	- 5 $\frac{1}{4}$	+ $\frac{1}{7}R^{11}$	823	6'5'II'7	+ $\frac{1}{7}\frac{1}{6}$	+ $\frac{1}{7}R^{\frac{1}{4}}$	830	5'3'8'II	+ 1 $\frac{2}{5}$
- $\frac{5}{4}R^{\frac{1}{2}}$	13'6'II	17'7'24'8	- $\frac{5}{4}\frac{3}{8}$	- $\frac{2}{7}R^2$	430	31'4'7	- $\frac{2}{7}\frac{5}{7}$	+ $\frac{1}{7}R^{\frac{1}{3}}$	21'6'5	15'1'1'26'22	+ $\frac{2}{7}\frac{3}{22}$
- $\frac{1}{4}R^{\frac{1}{2}}$	9'5'II	15'4'19'4	- $\frac{1}{4}\frac{2}{3}$	- $\frac{2}{7}R^4$	632	53'8'7	- $\frac{2}{7}\frac{1}{1}$	- $\frac{1}{6}R^{\frac{2}{3}}$	13'9'II	20'4'24'II	- $\frac{1}{6}\frac{2}{3}$
- $\frac{1}{5}R^3$	320	2135	- $\frac{1}{5}\frac{4}{5}$	- $\frac{2}{7}R^5$	733	6'4'10'7	- 2 $\frac{2}{7}$	+ $\frac{1}{6}R^{\frac{1}{7}}$	40'7'II	11'6'II'12	- $\frac{5}{2}\frac{2}{3}$
+ $\frac{1}{5}R^5$	13'4'2	3255	+ $\frac{1}{5}\frac{7}{5}$	+ $\frac{4}{7}R^{\frac{3}{2}}$	610	51'6'7	+ 1 $\frac{4}{7}$	+ $\frac{4}{7}R^{\frac{5}{2}}$	10'3'0	7'3'II'13	+ 1 $\frac{4}{13}$
+ $\frac{1}{5}R^7$	16'4'5	4375	+ 2 $\frac{1}{5}$	- $\frac{5}{7}R^{\frac{9}{5}}$	643	72'9'7	- $\frac{5}{7}\frac{1}{1}$	+ $\frac{4}{7}R^{\frac{1}{7}}$	27'6'7	21'13'34'26	+ $\frac{4}{13}\frac{4}{7}$
- $\frac{1}{5}R^7$	522	4375	- 2 $\frac{1}{5}$	- $\frac{1}{7}R^{\frac{1}{5}}$	867	13'2'15'7	- $\frac{1}{7}\frac{1}{7}$	+ $\frac{1}{7}R^{\frac{9}{5}}$	15'1'3	14'4'II'13	+ $\frac{10}{13}\frac{2}{3}$
- $\frac{1}{5}R^9$	623	5495	- $\frac{1}{5}\frac{1}{5}$	- $\frac{1}{6}R^5$	530	32'5'8	- $\frac{1}{8}\frac{7}{8}$	+ $\frac{5}{7}R^{\frac{1}{5}}$	15'3'4	12'7'II'14	+ $\frac{1}{7}\frac{5}{4}$
+ $\frac{1}{5}R^{\frac{11}{3}}$	11'4'0	7'4'II'15	+ 1 $\frac{1}{5}$	- $\frac{3}{8}R^{\frac{7}{3}}$	20'1'1'7	63'9'8	- $\frac{3}{2}\frac{3}{8}$	+ $\frac{5}{6}R^2$	67'22'7	15'5'20'32	+ $\frac{5}{16}\frac{25}{32}$
+ $\frac{1}{5}R^{\frac{25}{3}}$	18'4'7	14'1'1'25'15	+ $\frac{1}{5}\frac{1}{5}$	- $\frac{3}{8}R^{\frac{1}{3}}$	26'5'7	7'4'11'8	- $\frac{3}{8}\frac{1}{5}$	+ $\frac{1}{7}R^{13}$	13'6'0	7'6'II'19	+ 1 $\frac{1}{19}$
+ $\frac{2}{5}R^2$	410	3145	+ 1 $\frac{2}{5}$	+ $\frac{5}{8}R^3$	11'1'4	10'5'II'8	+ $\frac{5}{2}\frac{5}{8}$	- $\frac{1}{20}R^{13}$	13'7'0	7'6'13'20	- $\frac{1}{20}\frac{19}{20}$
+ $\frac{2}{5}R^3$	517	4265	+ $\frac{2}{5}\frac{8}{5}$	- $\frac{5}{8}R^2$	28'1'3'7	10'5'15'8	- $\frac{5}{2}\frac{5}{8}$				
+ $\frac{2}{5}R^4$	612	5385	+ $\frac{2}{5}\frac{1}{5}$	+ $\frac{5}{8}R^{\frac{8}{5}}$	15'2'7	13'3'II'16	+ $\frac{5}{8}\frac{1}{9}$				

Bemerkungen.

Proustit und **Pyrargyrit** wurden nicht getrennt, da aus der Literatur nicht immer zu entscheiden ist, welches von beiden vorliegt. Nach dem derzeit Vorliegenden ist ein wesentlicher Unterschied in den Formenreihen beider Mineralien nicht ersichtlich, so daß es erlaubt erscheint, zum Zweck allgemeiner Schlüsse die Formen beider in ein Gesamtbild zu vereinigen.

Wo es sich feststellen ließ, wurde für jede Figur angegeben, ob sie zum Proustit oder zum Pyrargyrit oder zu beiden gehört.

Die Abtrennung der **seltenen** und **unsicheren** Formen von den **häufigen** ist keine strenge und keine kritische. Sie geschah, um für die letzteren die Vergleichstabelle zu haben und für die ersten angeben zu können, von wem sie beschrieben sind. Dadurch ist eine kritische Diskussion und Scheidung angebahnt, die zur Klärung des Formensystems nötig ist.

Zur **Kritik** der Formen vgl.:

<i>Retbwisch</i> , Dissert. Göttingen 1885.	
<i>Miers</i> , Min. Mag.	1888. 8. 37.
<i>Goldschmidt</i> , Index	1891. 3. 62.

Haüy, Min. 1801 Taf. 65 Fig. 17 (uns. Fig. 9) dürfte zum Melanglanz gehören.

Phillips' Krystall (Min. 1823) wurde von *Miers* nachgemessen (Min. Mag. 1888. 8. 56). Er sagt darüber:
 $b \cdot i_2 \cdot i \cdot d_5$ (*Phillips*) waren zu matt für genaue Messung; i_3 besteht aus 4 Flächen in der Nähe von Y in Zone $rY\tau$.

Die Flächen in Zone PP (*Phillips*) = rr (*Miers*) sind: $p = 10$; $t = +\frac{4}{3}\frac{1}{2}$; $w = +1\frac{2}{3}$; $\varphi = +1\frac{1}{2}$. Diskussion der Flächen gestreifter Zonen S. 19. Eine Diskussion von *Phillips'* Formen findet sich ferner bei *Retbwisch* S. 32.

Presls Form (Min. 1837) $l = \frac{1}{3}R^3 = +\frac{1}{2}\frac{1}{3}(G_2)$ ist S. 203 für Fig. 1346 angeführt. In dieser Figur ist aber nicht l , sondern $c = \frac{2}{3}R^2 = +1\frac{2}{3}$. Messungen fehlen. Das Symbol ist zu löschen.

In *Römers* Bildern 1848 (uns. Fig. 92 u. 93) sind nur die Formen $d = -\frac{1}{2}$; $i = 2\frac{1}{2}$ bestimmt. Für alle andern fehlen Winkel.

e_5 (*Delafosse*, Min. 1858. 2. 467) ist wohl ein Druckfehler statt $e_3 = 02$.

$e^{\frac{1}{2}}$ (*Bombicci* 1877), im Text nicht erklärt, bedeutet wohl $-\frac{1}{2}$.

Mauritz gibt Zeitschr. Kryst. 1908. 44. 348 die Vicinalflächen: $+1\frac{1}{3}$; $+1\frac{1}{2}\frac{1}{2}i$; $+1\frac{1}{3}\frac{1}{2}$; $+1\frac{2}{3}\frac{5}{8}$; $+1\frac{4}{3}\frac{9}{8}$ (G_2).

Korrekturen.

<i>Lévy</i> , Descript. 1837. 2. 357 sowie Taf. 49 Fig. 26 u. 27	lies	$(d^1 d^{\frac{1}{2}} b^{\frac{1}{2}})$	'statt	$(d^1 d^{\frac{1}{2}} b^{\frac{1}{2}})$
<i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 289	"	$e^{\frac{6}{3}}$	"	$e^{\frac{6}{3}}$
<i>Sadebeck</i> , Angew. Kryst. 1876 Taf. 4 Fig. 93	"	$\frac{1}{2}r'$	"	$\frac{1}{2}r'$
<i>Toborffy</i> , Földt. Közl. 1910. 40. 44 Zeile 2 v. u.	"	$R^{\frac{1}{3}4}$	"	$R^{\frac{1}{3}4}$

1.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
127	1	—	<i>Haüy</i> , Min. 1801 Taf. 64 Fig. 9; 1823 Taf. 87 Fig. 10 (Argent Antimonié Sulfuré); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 33 Fig. 1341; <i>Dufréney</i> , Min. 1856 Taf. 139 Fig. 544; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 282 (Pyr.).
128	2	—	» » » » 10; 1823 Taf. 87 Fig. 11; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 33 Fig. 1344; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 140 Fig. 545 (Johann-Georgenstadt); <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 283 (Pyr.).
	3	—	» » » » 11; 1823 Taf. 87 Fig. 16 (Pyr.).
	4	—	» » » » 12; » » » 12 (»).
	5	—	» » » » 13; » » » 13; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 288 (Pyr.).
	6	—	» » » » 14; 1823 Taf. 87 Fig. 14; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 140 Fig. 548 (Pyr.).
	7	—	» » » » 15; 1823 Taf. 87 Fig. 15; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 140 Fig. 546 (Pyr.).
	8	—	» » » » 16; 1823 Taf. 88 Fig. 22; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 141 Fig. 554 (Annaberg, Sachs.) (Pyr.).
	9	—	» » » » 17; 1823 Taf. 88 Fig. 17 (Melanglanz?).
	10	—	» » » » 18; 1823 Taf. 88 Fig. 20; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 141 Fig. 555 (Sachsen, Harz, Mexico) (Pyr.).
	11	—	» » » » 19; 1823 Taf. 88 Fig. 24 (Pyr.).
	12	—	» » » » 20; » » » 18 (»).
	13	—	» » » » 21; » » » 23 (»).
	14	—	» » » » 22; » » » 21 (»); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 141 Fig. 556 (Freiberg) (Pyr.).
	15	—	» Min. 1823 Taf. 88 Fig. 19 (Pyr.).
	16	—	<i>Phillips</i> , Min. 1823. 292 (Pyr.); <i>Shepard</i> , Min. 1857. 354 Fig. 688 (Pyr.).
129	17	Joachimstal (Böhmen)	<i>Zippe</i> , Verh. Böhm. Mus. 1824 Taf. Fig. 1; <i>Oken Isis</i> 1824. 2 Taf. 7 Fig. 1.
	18	—	» » » » 2; » » » 2; » » » 2; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 33 Fig. 1336 (Joachimstal) (Prou.).
	19	—	<i>Haidinger</i> , Edinb. Journ. Sc. 1824. 1 Taf. 13 Fig. 14; <i>Oken Isis</i> 1825. 1 Taf. 7 Fig. 14; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 26 Fig. 547; <i>Kryst.</i> 1830 Taf. 31 Fig. 711; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 34 Fig. 1357; <i>Dana, Syst. 1855.</i> 77 Fig. 298 A; 1873. 94 Fig. 111 (Pyr.).
	20	—	» » » » 15; <i>Oken Isis</i> 1825. 1 Taf. 7 Fig. 15; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 31 Fig. 712 (Pyr.).
	21	—	» » » » 16; <i>Oken Isis</i> 1825. 1 Taf. 7 Fig. 16; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 26 Fig. 548; <i>Kryst.</i> 1830 Taf. 31 Fig. 713; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 34 Fig. 1356 (Pyr.).
	22	—	» » » » 17; <i>Oken Isis</i> 1825. 1 Taf. 7 Fig. 17; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 31 Fig. 714 (Pyr.).

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I 29	23	—	<i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 8 Fig. 123; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 23 Fig. 126 (Rhomboedr. Rubinblende); <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 25 Fig. 189; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 34 Fig. 1358; <i>Miller</i> , Min. 1852. 212 Fig. 217; <i>Quenstedt</i> , Min. 1863. 707 (Pyr.) (vgl. uns. Fig. 27).
	24	—	» » » 9 » 133; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 25 Fig. 139; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1836. 1 Taf. 26 Fig. 193; <i>Haidinger</i> , Edinb. Journ. Sc. 1825. 2 Taf. 3 Fig. 22; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 31 Fig. 719; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 34 Fig. 1354; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 354 Fig. 690; <i>Sadebeck</i> , Kryst. 1876 Taf. 12 Fig. 254 (Andreasberg).
	25	—	» » » » 134; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 25 Fig. 140; Edinb. Journ. Sc. 1825. 2 Taf. 3 Fig. 23; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1836. 1 Taf. 29 Fig. 213; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 31 Fig. 720; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 431 Fig. 3 (Pyr.); <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 34 Fig. 1355; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 354 Fig. 691; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 13 Fig. 37; <i>Sadebeck</i> , Angew. Kryst. 1876 Taf. 4 Fig. 93 (Andreasberg); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 133 Fig. 5; <i>Maskelyne</i> , Cryst. 1895. 319 Fig. 320.
	26	Andreasberg (Harz)	» » » » 142; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 25 Fig. 136; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 25 Fig. 185; <i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 27 Fig. 599; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 431 Fig. 2; 1873. 95 Fig. 112 (Pyr.).
	27	—	<i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 23 Fig. 126; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 25 Fig. 189 (vgl. uns. Fig. 23).
	28	Andreasberg	» » » 33 » 182; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 25 Fig. 186; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 354 Fig. 689; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 285 (Pyr.).
	29	Freiberg (Sachsen)	<i>Haidinger</i> , Edinb. Journ. Sc. 1825. 2 Taf. 3 Fig. 24; <i>Maskelyne</i> , Cryst. 1895. 319 Fig. 229.
	30	—	<i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 10 Fig. 178; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 33 Fig. 1342; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 284 (Pyr.).
	31	—	» » » » 179; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 33 Fig. 1343 (Přibram); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 140 Fig. 547 (Sachsen, Harz); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 133 Fig. 3 (Pyr.).
	32	—	» » » » 180; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 34 Fig. 1352; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 287 (Pyr.).
I 30	33	—	» » » » 181; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 289 (Prou.).
	34	—	» » » » 182; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 33 Fig. 1335 (Jochimstal) (Prou.); <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 31 Fig. 286 (Pyr.).
	35	—	» » » 13 » 244 (Pyr.).
	36	—	» » » » 245 (»).

3.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I 30	37	Andreasberg	<i>Naumann</i> , Kryst. 1830 Taf. 31 Fig. 718 (Pyr.).
	38	—	» » » » » 721; <i>Dana</i> , Syst. 1855. 78 Fig. 300 ^a ; 1892. 133 Fig. 6 (Pyr.).
	39	Joachimstal	<i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 33 Fig. 1337 (Prou.).
	40	»	» » » » 1338 (»).
	41	—	» » » » 1339 (»).
	42	—	» » » » 1340 (»).
	43	—	» » » » 1345 (Pyr.).
	44	Příbram (Böhmen)	» » » » 1346 (»).
	45	»	» » » » 1347 (»).
	46	—	» » » » 1348 (»).
	47	Příbram	» » » » 1349 (»).
	48	»	» » » » 1350 (»).
	49	»	» » » 34 » 1351 (»).
	50	»	» » » » 1353 (»).
	51	—	<i>Dana</i> , Syst. 1837. 431 Fig. 1; 1855. 77 Fig. 298; 1873. 94 Fig. 110 (Pyr.).
I 31	52	Ste. Marie aux Mines (Vogesen)	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 48 Fig. 2; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 140 Fig. 550; <i>Lacroix</i> , Min. France 1897. 2. 711 Fig. 3.
	53	Freiberg (Sachsen)	» » » » 3; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 140 Fig. 549.
	54	Ste. Marie aux Mines	» » » » 4; <i>Lacroix</i> , Min. France 1897. 2. 712 Fig. 7.
	55	»	» » » » 5; » » » » 711 » 4.
	56	Freiberg u. Ste. Marie aux Mines	» » » » 6; » » » » 711 » 1.
	57	Freiberg u. Schemnitz (Ung.)	» » » » 7.
	58	—	» » » » 8.
	59	Sachsen	» » » » 9.
	60	Freiberg (Sachsen)	» » » » 10; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 141 Fig. 557.
	61	Johann-Georgenstadt	» » » » 11; » » » » » » 558.
	62	»	» » » » 12; » » » » 142 » 559.
	63	Ste. Marie aux Mines	» » » » 13; » » » » » » 560; <i>Lacroix</i> , Min. France 1897. 2. 711 Fig. 5.
	64	Andreasberg	» » » » 14.
	65	Ste. Marie aux Mines	» » » » 15; <i>Lacroix</i> , Min. France 1897. 2. 712 Fig. 8.
	66	—	» » » » 16.
67	Johann-Georgenstadt	» » » » 49 » 17; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 141 Fig. 553.	
	68	Freiberg	» » » » 18.
	69	Andreasberg	» » » » 19.
70	Freiberg	» » » » 20.	
71	Andreasberg	» » » » 21; » » » » 142 » 561.	
72	Annaberg (Sachsen)	» » » » 22.	
73	Freiberg	» » » » 23.	

4.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
131	74	Andreasberg	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 49 Fig. 24.
	75	Ste. Marie aux Mines	» » » » 25; <i>Lacroix</i> , Min. France 1897. 2. 711 Fig. 2.
	76	»	» » » » 26; » » » 712 » 6.
132	77	Andreasberg	» » » » 27; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 142 Fig. 562.
	78	Freiberg	» » » » 28.
	79	—	» » » » 29.
133	80	Freiberg	» » » » 30.
	81	—	» » » » 31.
	82	Andreasberg	» » » » 32; » » » » 563.
134	83	»	» » » 50 » 33; » » » » 564.
	84	Freiberg	» » » » 34.
	85	Andreasberg	» » » » 35.
135	86	»	» » » » 36.
	87	»	» » » » 37.
	88	—	» » » » 38.
136	89	Andreasberg	» » » » » 39.
	90	—	<i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 25 Fig. 187.
	91	—	» » » » » 188.
137	92	Andreasberg	<i>Römer</i> , Jahrb. Min. 1848. 311 Fig. 2 (? Prou.).
	93	»	» » » 3 (»).
	94	—	<i>Miller</i> , Min. 1852. 213 Fig. 219 (Prou.).
138	95	—	<i>Schröder</i> , Rechn. Kryst. 1852 Taf. 3 Fig. 4.
	96	Freiberg	<i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 140 Fig. 548 ^{bis} (Pyr.).
	97	—	» » » 141 » 551 (»).
139	98	Andreasberg	» » » » » 552 (»).
	99	—	<i>Shepard</i> , Min. 1857. 355 Fig. 692 (Prou.).
	100	—	» » » » » 693 (»).
140	101	—	» » » » » 694 (»).
	102	—	<i>Quenstedt</i> , Min. 1863. 708; 1877. 871.
	103	Andreasberg	<i>Rath</i> , Pogg. Ann. 1876. 158 Taf. 5 Fig. 21.
141	104	»	» » » » » 22; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 10 Fig. 3.
	105	Freiberg	<i>Klein</i> , Kryst. Berechn. 1876 Taf. 12 Fig. 1.
	106	Monte Narba Sarabus (Sard.)	<i>Bombicci</i> , Mem. Ac. Sc. Bologna 1877 Taf. 2 Fig. 37 (Pyr.).
142	107	Andreasberg	<i>Groth</i> , Straßb. Samml. 1878 Taf. 4 Fig. 42 (Pyr.).
	108	Freiberg	» » » » » 43 (»).
	109	Chañarcillo (Chile)	<i>Streng</i> , Jahrb. Min. 1878 Taf. 15 Fig. 1 (Prou.).
143	110	»	» » » » » 2 (»).
	111	»	» » » » » 3 (»).
	112	»	» » » » » 4 (»).

5.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
134	113	Chañarcillo (Chile)	<i>Streng</i> , Jahrb. Min. 1878 Taf. 15 Fig. 5 (Prou.); <i>Dana</i> , Syst. 1892. 134 Fig. 1.
	114	"	" " " " " 6 (").
	115	"	" " " " " 7 (").
	116	Freiberg	<i>Purgold</i> , Isis Dresden 1886 Sep. 1 (Prou.).
	117	Joachimstal	" " " " " 2 (Pyr.).
	118	Freiberg	" " " " " 4 (").
	119	Andreasberg	<i>Schuster</i> , Zeitschr. Kryst. 1887. 12 Taf. 5 Fig. 1 (Pyr.); <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 7 Fig. 1; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1057 Fig. 343.
	120	"	" " " " " " 2 ("); <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 7 Fig. 2; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1057 Fig. 344.
	121	"	" " " " " " 3 ("); <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 7 Fig. 3; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1057 Fig. 345.
	122	"	" " " " " " 4 ("); <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 7 Fig. 4.
	123	"	" " " " " " 5 ("); <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 7 Fig. 5.
	124	—	<i>Miers</i> , Min. Mag. 1888. 8 Taf. 4 Fig. 1; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15 Taf. 4 Fig. 1; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 133 Fig. 7; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 1 (Pyr.).
	125	—	" " " " " " 2; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15 Taf. 4 Fig. 2; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 133 Fig. 1 (Pyr.); <i>Lacroix</i> , Min. France 1897. 2. 714 Fig. 2 (Ste. Marie aux Mines) (Prou.).
	126	Andreasberg	" " " " " " 3; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15 Taf. 4 Fig. 3; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 133 Fig. 4; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 3; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1058 Fig. 346 (Pyr.)
	127	"	" " " " " " 4; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15 Taf. 4 Fig. 4; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 4; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1058 Fig. 347 (Pyr.)
	128	"	" " " " " " 5; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15 Taf. 4 Fig. 5; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 5; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1058 Fig. 348 (Pyr.)
	129	"	" " " " " " 6; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15 Taf. 4 Fig. 6; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 6.
	130	Mexico	" " " " " " 7; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15 Taf. 4 Fig. 7 (Prou.)
	131	Andreasberg	" " " " " " 8; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15 Taf. 4 Fig. 8; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 7 (Pyr.)
	132	"	" " " " " " 9; <i>Zeitschr. Kryst.</i> 1889. 15 Taf. 4 Fig. 9; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 8 (Pyr.)

6.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
134	133	Andreasberg	<i>Miers</i> , Min. Mag. 1888. 8 Taf. 4 Fig. 10; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 4 Fig. 10; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 133 Fig. 2; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 9 (Pyr.); <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1057 Fig. 342 (Pyr.).
	134	—	» » » » » 11; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 4 Fig. 11;
	135	Chañarcillo (Chile)	» » » » » 12; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 4 Fig. 12 (Prou.).
135	136	Mexico	» » » » » 13; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 4 Fig. 13 (Pyr.).
	137	Andreasberg	» » » » » 18; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 5 Fig. 18; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 12; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1059 Fig. 352 (Schemat.) (Pyr.).
	138	»	» » » » » 19; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 5 Fig. 19; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 13; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1059 Fig. 353 (Pyr.).
	139	»	» » » » » 22; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 5 Fig. 22 (Pyr.).
140	»	»	» » 23; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 5 Fig. 23.
141	»	»	» » 24; » » » » » 24; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 10; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1059 Fig. 354 (Schemat.) (Pyr.).
142	»	»	» » » » » 25; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 5 Fig. 25; <i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 9 Fig. 11; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1059 Fig. 355 (Pyr.).
143	—	»	» » » » » 26; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 5 Fig. 26 (Pyr.).
144	—	»	» » » » » 27; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 5 Fig. 27 (Pyr.).
145	—	»	» » » » » 28; Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 5 Fig. 28 (Prou.).
146	Chile		<i>Collon</i> , Ann. Soc. Geol. Belg. 1893. 21. 186 Fig. 1 (Prou.).
147	Ste. Marie aux Mines		<i>Lacroix</i> , Min. France. 1897. 2. 714 Fig. 1 (Prou.).
148	—		<i>Tschermak</i> , Min. 1897. 371 Fig. 2 (Pyr.).
149	—		» » » » 3 (»).
150	Andreasberg		<i>Klockmann</i> , Zeitschr. Kryst. 1900. 32 Taf. 10 Fig. 1; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1059 Fig. 349 (Pyr.).
151	»	»	» » » » » 2; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1059 Fig. 350 (Pyr.).
152	»	»	» » » » » 3 ^a .
153	»	»	» » » » » 3 ^b .
154	»	»	» » » » » 4 (Schemat.).
155	»	»	» » » » » 5 (»).
156	»	»	» » » » » 6 (»).
157	»	»	» » » » » 7; <i>Hintze</i> , Min. 1902. I. 1059 Fig. 351.

7.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
136	158	Sarrabus (Sard.)	<i>d'Achiardi</i> , Att. Soc. Tosc. 1900. 17 Sep. 4 Fig. 1 (Pyr.).
	159	"	" " " " 6 " 2 (Prou.).
	160	"	" " " " " 3 (").
	161	Körmöczbánya (Kremnitz, Ungarn)	<i>Moesz</i> , Földt. Közl. 1902. 32 Taf. 3 Fig. 6 (Pyr.).
	162	Süd-Amerika	<i>Lamplough</i> , Min. Mag. 1903. 13. 294 Fig. 1 (Prou.).
	163	"	" " " " " 2 (").
	164	La Rose Mine, Cobalt (Canada)	<i>Nicol-Miller</i> , Report Bur. Mines Toronto 1905 Sep. 10 Fig. 2ab (Pyr.).
	165	Cihuahua (Mex.)	<i>Ungemach</i> , Bull. Soc. Franc. 1910. 33. 382 Fig. 5 (Prou.).
	166	Grube La Luz, Guanajuato	" " " " 385 " 6 (Pyr.).
	167	"	" " " " " 7 (").
	168	Markirch (Elsaß)	<i>Dürrfeld</i> , Mitt. Geol. L.-A. Els.-Lothr. 1910. 7. 295 Fig. 1 (Prou.).
	169	Nagybánya (Ung.)	<i>Toborffy</i> , Földt. Közl. 1910. 40. 362 Fig. 28 (Pyr.).
	170	"	" " " " " 29 (").
137	171	Hodrusbánya (Hodritsch)	" " " " 364 " 30 (").
	172	"	" " " " " 31 (").
	173	Selmesbánya (Schemnitz)	" " " " 367 " 32 (").
	174	Vihnye (Eisenbach, Ung.)	" " " " 369 " 33 (").
	175	Bojcsa	" " " " 370 " 34 (").
	176	Nagybánya (Ung.)	<i>Zimanyi</i> , Ann. Mus. Hung. 1911. 9. 253 Fig. 1 (Pyr.).
	177	"	" " " " 254 " 2 (").
	178	"	" " " " 255 " 3 (").
	179	"	" " " " " 4 (").
	180	"	" " " " 256 " 5 (").
138	181	Joachimstal (Böhmen)	<i>Kaplan</i> , Bull. Intern. Ac. Böh. 1913. 18 Taf. 1 Fig. 1 (Pyr.).
	182	Příbram (Böhmen)	" " " " " 2 (").
	183	Radiebořitz (Böhmen)	" " " " " 3.
	184	"	" " " " " 4.
	185	"	" " " " " 5.
	186	Alt-Woźitz (Böhmen)	" " " " " 6.
	187	Příbram	" " " " " 7.
	188	"	" " " " " 8.
	189	"	" " " " " 9.
	190	"	" " " " " 10.
	191	"	" " " " " 11.
	192	"	" " " " " 12.
	193	"	" " " " " 13.
	194	"	" " " " " 14.
139	195	Andreasberg	<i>Böggild</i> , Gdt. u. Schröder, Beitr. Kryst. 1918. 2 Taf. 3 Fig. 1.
	196	"	" " " " " 2.
	197	"	" " " " " 4 " 3.
	198	"	" " " " " 4.
	199	Příbram	" " " " " 5.
200	200	"	" " " " " 6.
	201	"	" " " " " 7.

Rotkupfererz.

Regulär. Plagiedrisch-hemiedrisch.

No.	Gdt. 1891 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Groth 1878 Miers 1884-89 Arzuni 1891 Maskelyne 1895	Haüy ¹⁾ 1801-23	Phillips 1811	Phillips 1823	Mohs 1824-39 Figg.	Naumann 1828	Naumann 1830	Rose 1837	Presl 1837 Breithaupt 1847	Lévy ²⁾ 1837	Dana 1837-55	Miller ³⁾ 1852	Kokscharow 1853	Dana 1855-73	Sherpard 1857	Schrauf 1871 Lasaux 1876 Jeremicew 1886	Schrauf 1878
I	c	o	ooI	i	-	-	p i	p	a	k h	p p b ⁵ b ²	a	y γ e	-	c	i s	x b		
2	e	o I	oI5	-	-	3	-	a	-	i	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	e	o I	oI2	-	-	2	e	-	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	d	o I	oII	-	-	5	b	-	-	o	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	q	o I	oI2	-	-	-	-	-	-	m	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	A	o I	335*)	-	-	-	-	-	b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	n	2 3	223	-	P	-	-	-	-	d	-	b ¹	-	-	-	-	-	-	
8	p	1	III	-	P	-	P	-	-	c	-	a ²	e'	-	-	-	-	-	
9	v	1 3 I	I33	-	-	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	u	1 2 I	I22	-	4	f	l	-	n	-	-	a ¹	A	-	-	-	-	-	
11	w	2 3 I	233	-	6	d	-	-	e	-	-	a ¹	o P	-	-	-	-	-	
12	x	1 3 2	I23	-	-	-	-	-	r	u	-	a ¹	q	-	-	-	-	-	
13	Z	2 3 8	689*)	-	-	-	-	-	-	-	b ¹ b ² b ³	o	s	? z	3 3 2	-	-		
14	ζ	3 7 8	678	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	z	1 3 1 2	I0'12'13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x*)	-	-	-	-	-	

1) Zu **Haüy 1801-23** gehören: *Mohs-Haidinger-Zippe 1824-39* (Text).

2) Zu **Lévy 1837** gehören: *Dufrenoy 1856; Delafosse 1858; Descloizeaux 1862; Lacroix 1901*.

3) Zu **Miller 1852** gehören: *Greg u. Lettsom 1858; Dana 1892-99; Mügge 1898; Pratt 1899; Hintze 1908*.

*) 335; x = 689 Miers 1884. **) β Schrauf 1871. †) w Hintze 1908.

††) z Pratt, Dana, Append. 1899; Lewis 1899.

Bemerkungen.

Phillips (1811) gibt 9 Tafeln mit 108 Figuren. Von diesen wurden folgende weggelassen, die sich nur durch unwesentlich verschiedene Ausdehnung der Flächen unterscheiden:

Fig. 4-12 = 2

» 17-19 = 20

» 21 = 16

» 23 = 27

» 30 = 31

Fig. 42-45 = 40

» 47. 48. 50. 51 = 49

» 53 = 39

» 55 = 52

» 68 = 66

Fig. 80 = 79

» 82. 83 = 81

» 84 = 85

» 95. 96 = 94

» 98. 102. 103 = 97

Fig. 60 wurde weggelassen, weil unmöglich. P = 1 liegt nicht in Zone [01:10].

Über *J. H. Pratts* Figur (*Lewis*, Min. 1899, 302 Fig. 249) u. *Dana*, E. S., Syst. 1899 App. I. 21 ist Näheres nicht publiziert. Nach brieflicher Mitteilung von *Pratt* gründet sich das Symbol z = 13·12·10 auf folgende Messungen:

001 : 13·10·12	gemessen: 53° 54; 53° 40; 54° 02; 54° 24; 53° 39; 53° 40	ber.: 53° 49
100 : 13·10·12	» 49° 59; 49° 50; 49° 49; 50° 04; 50° 05; 49° 31	» 50° 14
001 : 12·13·10	» 60° 25; 61° 46; 61° 19; 61° 20	» 60° 13
13·10·12 : 12·15·13	» 58° 40; 58° 09	» 59° 06
10·12·13 : 13·12·10	» 73° 08	» 73° 41

Miers' (1884) Symbol x = (689) dürfte sich auf dieselbe Form beziehen, wie *Pratts* z = (10·12·13). Die gyroedrische Hemiedrie ist gesichert, das Symbol aber schwankend. Für wahrscheinlicher halte ich für *Pratts* Krystall (den mir Prof. *Ford* mit *Pratts* Zustimmung anvertraute) das Symbol (678) = $\frac{3}{4} \frac{7}{8}$.

Gemessen	$\left\{ \begin{array}{l} \varphi\rho = 39^{\circ}20; 49^{\circ}17 \\ \text{für die} \\ \text{besten Fl.} \end{array} \right. \begin{array}{l} = 53^{\circ}12; 54^{\circ}10 \\ = 41^{\circ}53; 61^{\circ}28 \end{array}$	Berechnet	$\left\{ \begin{array}{l} 40^{\circ}36; 49^{\circ}08 \\ 53^{\circ}08; 55^{\circ}00 \\ 41^{\circ}12; 60^{\circ}33 \end{array} \right.$
----------	--	-----------	---

Messungen von *R. Schröder* in Heidelberg. Für (678) spricht die wichtige Zone: p x e = [1: $\frac{1}{3} \frac{2}{3}$: 0 $\frac{1}{2}$], sowie die Zone u w = [1 $\frac{1}{2}$: $\frac{2}{3}$ 1]. Vielleicht ist es eine Konfliktfläche. Hoffentlich gelingt es, durch schärfere Krystalle Klarheit zu erhalten.

Korrektur.

Lasaulx, Jahrb. Min. 1876 Seite 277 Zeile 18 v. u. lies Fig. 2 statt Fig. 6.

I.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate				
139	1	Viele Orte	<i>Haüy</i> , Min. 1801 Taf. 71 Fig. 91; 1823 Taf. 99 Fig. 123; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. 1811. I Taf. Fig. 1; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1853 Taf. 9 Fig. 1; <i>Verh. Petersb. Min. Ges.</i> 1854 Taf. 9 Fig. 1 u. viele Andere.				
	2	Nikolewsky (Sibir.), Chessy b. Lyon	»	»	»	» 92; 1823 Taf. 99 Fig. 124; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. 1811. I Taf. Fig. 27; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1853 Taf. 9 Fig. 2 u. viele Andere.	
	3	Chessy b. Lyon	»	»	»	» 93; 1823 Taf. 99 Fig. 126; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. 1811. I Taf. Fig. 16; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1853 Taf. 9 Fig. 5 u. viele Andere.	
	4	Cornwall	»	»	»	» 94; 1823 Taf. 100 Fig. 129; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. 1811. I Taf. Fig. 39; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 125 Fig. 453; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 27 Fig. 201 (Cornwall, Ural); <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 306 Fig. 4 (vgl. uns. Fig. 20).	
	5	»	<i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. London 1811. I Taf. Fig. 2 (Red Oxyde of Copper).				
	6	»	»	»	»	»	14.
	7	»	»	»	»	»	15.
	8	»	»	»	»	»	20.
	9	»	»	»	»	»	22.
	10	»	»	»	»	»	23; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1836. I Taf. 4 Fig. 30; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 2 Fig. 38.
140	II	»	»	»	»	»	24.
	12	»	»	»	»	»	25.
	13	»	»	»	»	»	26.
	14	»	»	»	»	»	31.
	15	»	»	»	»	»	32.
	16	»	»	»	»	»	33.
	17	»	»	»	»	»	35.
	18	»	»	»	»	»	36.
	19	»	»	»	»	»	37.
	20	»	»	»	»	»	40 (vgl. uns. Fig. 4).
	21	»	»	»	»	»	41.
	22	»	»	»	»	»	46.
141	23	»	»	»	»	»	49; <i>Dana</i> , Syst. 1873. XXI Fig. 6 ^a ; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 3 Fig. 69.
	24	»	»	»	»	»	54.
	25	»	»	»	»	»	59.
	26	»	»	»	»	»	61.
	27	»	»	»	»	»	62.
	28	»	»	»	»	»	63.
	29	»	»	»	»	»	64; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 1 Fig. 31.
	30	»	»	»	»	»	65.

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate						
I40	31	Cornwall	<i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. London 1811. I Taf. Fig. 66.						
I41	32	"	"	"	"	"	"	"	70; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 2 Fig. 55.
	33	"	"	"	"	"	"	"	71.
	34	"	"	"	"	"	"	"	72.
	35	"	"	"	"	"	"	"	73.
	36	"	"	"	"	"	"	"	74 (vgl. uns. Fig. 61).
	37	"	"	"	"	"	"	"	76.
	38	"	"	"	"	"	"	"	81.
	39	"	"	"	"	"	"	"	85.
	40	"	"	"	"	"	"	"	86.
	41	"	"	"	"	"	"	"	87.
	42	"	"	"	"	"	"	"	88.
	43	"	"	"	"	"	"	"	89.
	44	"	"	"	"	"	"	"	90.
	45	"	"	"	"	"	"	"	91.
I42	46	"	"	"	"	"	"	"	92.
	47	"	"	"	"	"	"	"	93.
	48	"	"	"	"	"	"	"	94.
	49	"	"	"	"	"	"	"	97.
	50	"	"	"	"	"	"	"	99.
	51	"	"	"	"	"	"	"	100.
	52	"	"	"	"	"	"	"	101.
	53	"	"	"	"	"	"	"	104.
	54	"	"	"	"	"	"	"	105.
	55	"	"	"	"	"	"	"	107.
	56	"	"	"	"	"	"	"	108.
	57	Chessy b. Lyon	<i>Haüy</i> , Min. 1823 Taf. 99 Fig. 125; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. 1811. I Taf. Fig. 38; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1853. I Taf. 9 Fig. 3 u. viele Andere.						
	58	"	"	"	"	"	100	"	127; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. 1811. I Taf. Fig. 34; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 3 Fig. 27; <i>Rose</i> , Uralreise 1837. I Taf. 2 Fig. 2; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1853 Taf. 9 Fig. 8; <i>Schrauf</i> , Atlas 1878 Taf. 50 Fig. 3 (Ural, Cornwall) u. viele Andere.
	59	"	"	"	"	"	"	"	128; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. 1811. I Taf. Fig. 57; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 125 Fig. 452; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 27 Fig. 200; <i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1853 Taf. 9 Fig. 6.
	60	Cornwall	<i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 10 Fig. 151; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 28 Fig. 155; <i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1839. 2 Taf. 27 Fig. 202; <i>Miller</i> , Min. 1852. 223 Fig. 233; <i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 306.						

3.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I42	61	—	<i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 3 Fig. 28; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 1 Fig. 34 (vgl. uns. Fig. 36).
	62	—	» <i>Kryst.</i> 1830 Taf. 12 Fig. 231; <i>Phillips</i> , Min. 1823. 307; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 362; 1873. 133 Fig. 135; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 3 Fig. 86.
	63	—	<i>Rose</i> , Uralreise 1837. 1 Taf. 2 Fig. 4; <i>Miller</i> , Min. 1852. 223 Fig. 234 (vgl. uns. Fig. 76).
	64	Grube Gumeschewsk b. Katherinburg (Ural)	» » » 7; <i>Miller</i> , Min. 1852. 223 Fig. 231 (vgl. uns. Fig. 70).
	65	—	<i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 2 Fig. 45; <i>Dana</i> , Syst. 1855. 34 Fig. 32.
	66	—	» » » 61.
I43	67	—	» » » 3 » 85.
	68	Cornwall	<i>Levy</i> , Descript. 1837 Taf. 61 Fig. 2; <i>Schrauf</i> , Atlas 1877 Taf. 50 Fig. 5.
	69	»	» » » » 4; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 3 Fig. 83; <i>Schrauf</i> , Atlas 1877 Taf. 50 Fig. 6.
	70	—	<i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 16 Fig. 377 (vgl. uns. Fig. 64).
	71	Grube Gumeschewsk u. Nischne-Tagilsk (Gouv. Perm)	<i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1853 Taf. 9 Fig. 4; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 4; <i>Mobs</i> , Min. 1824. 1 Taf. 1 Fig. 3; <i>Mobs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 1 Fig. 3; <i>Mobs-Zippe</i> , Min. 1836. 1 Taf. 4 Fig. 29; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 4 Fig. 30.
	72	»	» » » » 7; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 7; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. 1811. 1 Taf. Fig. 58 (Cornwall); <i>Mobs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 10 Fig. 147 <i>Mobs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 28 Fig. 151; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 4 Fig. 32; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 2 Fig. 39; <i>Miller</i> , Min. 1852. 223 Fig. 230.
	73	»	» » » » 9; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 9; <i>Rose</i> , Uralreise 1837. 1 Taf. 2 Fig. 3; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 2 Fig. 53; <i>Schrauf</i> , Atlas 1877 Taf. 50 Fig. 7; <i>Lacroix</i> , Min. Franc. 1901. 3. 305 Fig. 2 (Chessy).
	74	»	» » » » 10; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 10; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. Lond. 1811. 1 Taf. Fig. 52; <i>Schrauf</i> , Atlas 1877 Taf. 50 Fig. 1 (Liskeard, Connw.).
	75	Grube Gumeschewsk (Ural)	» » » » 11; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 11; <i>Schrauf</i> , Atlas 1877 Taf. 50 Fig. 8.

4.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate							
I 43	76	Grube Gumeschewsk (Ural)	<i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1853 Taf. 9 Fig. 12; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 12; <i>Schrauf</i> , Atlas 1877 Taf. 50 Fig. 2 (vgl. uns. Fig. 63).							
	77	"	" " " " " 13; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 13; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. Lond. 1811. 1 Taf. Fig. 75; <i>Rose</i> , Uralreise 1837. I Taf. 2 Fig. 5.							
	78	"	" " " " " 14; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 14; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. Lond. 1811. 1 Taf. Fig. 77; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 206 Fig. 2 (Cornwall).							
	79	"	" " " " " 15; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 15; <i>Phillips</i> , Trans. Geol. Soc. Lond. 1811. 1 Taf. Fig. 79; <i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 61 Fig. 3; <i>Rose</i> , Uralreise 1837. I Taf. 2 Fig. 6; <i>Miller</i> , Min. 1852. 223 Fig. 232; <i>Dufrenoy</i> , Min. 1856 Taf. 125 Fig. 454; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 241 Fig. 492; <i>Greg u. Lettsom</i> , Min. 1858. 306; <i>Schrauf</i> , Atlas 1877 Taf. 50 Fig. 4 (Banat).							
	80	"	" " " " " 16; Verh. Min. Ges. Petersb. 1854 Taf. 9 Fig. 16.							
	81	—	<i>Shepard</i> , Min. 1857. 241 Fig. 491.							
I 44	82	Redruth (Cornwall)	<i>Lasaulx</i> , Jahrb. Min. 1876 Taf. 4 Fig. 2.							
	83	—	<i>Miers</i> , Phil. Mag. 1884. 18 Taf. 6 Fig. 3 (Konstruktion).							
	84	Wheal Phoenix (Cornwall)	" " " " " 4; <i>Dana</i> , Syst. 1892. 206 Fig. 3; <i>Maskelyne</i> , Cryst. 1895. 223 Fig. 110.							
	85	"	" " " " " 5; <i>Maskelyne</i> , Cryst. 1895. 223 Fig. 111.							
	86	Arizona	<i>Dana</i> , Syst. 1892. 206 Fig. 1.							
	87	—	<i>Tschermak</i> , Min. 1897. 99 Fig. 223.							
	88	Burra-Burra (S.-Austr.)	<i>Mügge</i> , Jahrb. Min. 1898. 2. 151 Fig. 1; 1903 Beilbd. 16. 337 Fig. 1 (mit Kupfer).							
	89	"	" " " " 152 " 2 (mit Kupfer).							
	90	Cornwall	<i>Pratt-Dana</i> , Syst. Append. 1. 1899. 21; <i>Lewis</i> , Cryst. 1899. 302 Fig. 249.							
	91	Chessy b. Lyon	<i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 307 Fig. 6.							
	92	Pleystein	<i>Porter u. Goldschmidt</i> , Beitr. Kryst. 1921. 2 Taf. 9 Fig. 1 a.							
	93	"	" " " " " 1 b.							
	94	"	" " " " " 2.							
	95	"	" " " " " 3.							
	96	"	" " " " " 4.							
I 45	97	"	" " " " " 5.							
	98	"	" " " " " 6.							
	99	"	" " " " " 7.							

Rotnickelkies.

Hexagonal.

$$a : c_{10} = 1 : 1.3778.$$

$$p_0 = 1.5910.$$

$$a : c_1 = 1 : 2.3865.$$

No.	Gdt. Schröder 1920	Symbol G_1	Symbol Breithaupt 1833	Miller 1852 Shepard 1857	Dana 1855-73	Descloizeaux 1893	Laspeyres 1893	Hintze 1899	Sachs, Berl. Sitzb. 1902	Dürrfeld 1911	Rosati 1914 Zeitschr. Kryst.
1	o	8 0	0001						c		
2	a	8 0	1010						m		
3	b	8	1120	d					n		
4	? n	7 8	7180						z		
5	π	$\frac{1}{9}$ 0	1019						y		
6	e	$\frac{1}{3}$ 0	1013						1		
7	x	$\frac{1}{2}$ 0	1012						p		
8	z	1 0	1011						s		
9	w	$\frac{3}{2}$ 0	3032						t		
10	t	2 0	2021						q		
11	γ	$\frac{5}{2}$ 0	5052						u		
12	y	3 0	3031						v		
13	r	$\frac{1}{4}$	1124	p	$b^{\frac{7}{5}}$	$b^{\frac{11}{5}}$	a	m	x	y	
14	s	$\frac{1}{3}$	1123	x	b^1	$b^{\frac{3}{2}}$	w	n	ζ	z	
15	p	$\frac{1}{2}$	1122		p		z	g	g	1	

Bemerkungen.

Die Identifikation der Angaben der älteren Autoren bis 1900 mit den unserigen ist nicht sicher.

Rosatis Messungen Zeitschr. Kryst. 1914. 53. 393 sind approximativ.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I45	1	Riechelsdorf (Thüringen)	<i>Breithaupt</i> , Schweigg. Journ. 1833. 68. 444 Fig. 1.
	2	"	" " " " 2.
	3	Rheinland	<i>Laspeyres</i> , Verh. Nat. Ver. Bonn 1893. 50 Taf. 3 Fig. 2; <i>Miller</i> , Min. 1852. 143 Fig. 131; <i>Shepard</i> , Min. 1857. 321 Fig. 627.
	4	Sangerhausen	<i>Descloizeaux</i> , Manuel 1893. 2 Taf. 69 Fig. 420 (Nickeline).
	5	Harz	<i>Lüdecke</i> , Min. Harz 1896 Taf. 3 Fig. 7 (Kupfernickel).
	6	Riechelsdorf	<i>Dürrfeld</i> , Zeitschr. Kryst. 1911. 49. 479.
	7	"	<i>Goldschmidt u. Schröder</i> , Beitr. Kryst. 1920. 2 Taf. 10 Fig. 1.
	8	"	" " " " " 2.
I46	9	"	" " " " " 3.
	10	"	" " " " " 4.
	11	"	" " " " " 5.
	12	"	" " " " " 6 (idealisiert).
	13	Eisleben (Thüringen)	" " " " " 8.
	14	Sangerhausen (Thüringen)	" " " " " 9.
	15	Mansfeld (Harz)	" " " " " 10.

Rotzinkerz.

Hexagonal.

$$p_0 = 1.8564.$$

$$a : c_{10} = 1 : 1.6077.$$

$$a : c_1 = 1 : 2.7846.$$

No.		Symbol G_1	Gdt. ¹⁾ 1891 Index 1897 Winkeltab.	Groth 1906 Johnsen 1907 Palache 1910 Phillips, Amer. Journ. 1911	Koch 1822-24 Descloizeaux 1842	Lévy 1843	Hausmann 1843-47	Müller 1852	Schabus 1853	Rammelsberg 1855	Miller 1858	Rammelsberg 1881	Rinne 1884	Greim 1886 Sachs, Centralbl. 1905	Dana 1886-92	Hutchinson Cundall 1890	Cesáro 1892	Ries 1894	Hintze ²⁾ 1908
1	c	o	0001	a	A	o	o	o	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	c
2	a M	o o	1010	b e	r	m	E	a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	m
3	b	o	1120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	a
4	e	$\frac{1}{3}$ o	1018	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	f
5	y	$\frac{1}{3}$ o	1016	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	e
6	s	$\frac{1}{3}$ o	1013	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	k
7	o	$\frac{2}{3}$ o	2025	P	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	n	$\frac{1}{2}$ o	1012	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	w	$\frac{1}{3}$ o	3035	P o	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	q	$\frac{1}{3}$ o	2023	EA $\frac{2}{3}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	? z	$\frac{4}{3}$ o	4045**))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	Zwill.- Eb.	$\frac{1}{3}$ o (*)	8089	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	p	1 o	1011	EA $\frac{2}{3}$	x	P	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	? $\frac{1}{3}$	$\frac{4}{3}$ o	5054**))	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	δ	$\frac{1}{3}$ o	3032	—	—	—	—	d $\frac{5}{2}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	v	$\frac{1}{3}$ o	8085	m s	—	—	—	—	d $\frac{5}{2}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	y	2 o	2021	—	—	—	—	—	d $\frac{4}{3}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	t	$\frac{1}{4}$	1124	P	—	r	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	h	$\frac{1}{3}$	1123	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	f	$\frac{1}{2}$	1122††)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	e	$\frac{4}{5}$	4485	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	d	1	1121	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	ζ	3 1	3141	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	m	$\frac{2}{3} \frac{1}{3}$	2133	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

¹⁾ Zu **Gdt. 1891-97** gehören: *Rath* 1864-72; *Moses* 1895.

²⁾ Zu **Hintze 1908** gehören: *Busz* 1889; *Traube* 1894; *Groth* 1906.

*) *Rath* 1872. **) *Moses* 1895. †) *Sachs* 1905; *Palache* 1910; *Phillips* 1911.

††) *Busz* 1889 (vgl. uns. Korr.); *Johnsen* 1907.

Bemerkungen.

Hutchinson (*Cundall*), Min. Mag. 1890. 9. 6 u. 7 gibt die Formen:

$$\begin{array}{llll} \text{Hutchinson:} & f & d & s \\ & 21'17'13 & 11'3'3 & 911 & 11'2'2 \\ \text{»} & 21'17'13 & 11'3'3 & 911 & 11'2'2 \\ \text{Uns. Aufst.:} & \frac{1}{1}^20 & \frac{1}{1}^80 & \frac{1}{1}^20 & \frac{3}{1}^20 \end{array}$$

die als Vicinale anzusehen sind.

Cesàro, Ann. Soc. Geol. Belg. 1892. 19 Sep. S. 17 gibt die Formen:

$$\begin{array}{llll} \text{Cesàro:} & b\frac{1}{3}^2 & b\frac{7}{3} & b\frac{4}{3} \\ & b\frac{2}{3}^2 & b\frac{1}{3}^2 & b\frac{1}{3}^2 \\ \text{Uns. Aufst.:} & \frac{1}{1}^50 & \frac{5}{7}0 & \frac{2}{3}0 \\ & 31'0 & 27'0 & 38'0 & \frac{4}{1}0 \quad \frac{2}{1}8'7 \\ & & & & \frac{4}{1}1 \quad \frac{3}{2}2 \end{array}$$

die als unsicher anzusehen sind. Vgl. Hintze, Min. 1908. I. 1898.

Grossers Form (Zeitschr. Kryst. 1892. 20. 354) o steht unserem $\frac{2}{3}0$ nahe. Die Messung ist infolge schlechter Ausbildung ungenau. Gemessen $co = 55^{\circ}38'$. Es dürfte die Hauptpyramide p vorliegen: $cp = 61^{\circ}41'$ (?); nicht $o = \frac{2}{3}0$, das $co = 51^{\circ}3'$ erfordert.

Transformationen.

$$\begin{aligned} pq (\text{Hutchinson}) &= \frac{p+2q}{2} \quad \frac{p-q}{2} \quad (\text{Atlas}) \\ pq (\text{Cesàro}) &= \frac{p+2q}{3} \quad \frac{p-p}{3} \quad (\text{Atlas}) \end{aligned}$$

Korrektur.

Busz, Zeitschr. Kryst. 1889. 15. 622 Zeile 12 v. o.; 9 u. 10 v. u. lies (1122) statt (1121)

1.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
146	1	Künstlich	Koch, Beitr. z. Kenntn. Kryst. Hüttenprod. 1822 Taf. 1 Fig. 2; Edinb. Phil. Journ. 1824. II Taf. 8 Fig. 2.
	2	»	» » » » » » » » 3; Edinb. Phil. Journ. 1824. II Taf. 8 Fig. 3; Miller, Min. 1852. 219 Fig. 225.
	3	»	» » » » » » » » 4; Edinb. Phil. Journ. 1824. II Taf. 8 Fig. 4.
	4	»	» » » » » » » » 5; Edinb. Phil. Journ. 1824. II Taf. 8 Fig. 5.
	5	»	» » » » » » » » 6.
	6	»	» » » » » » » » 7.
147	7	»	» » » » » » » » 8.
	8	»	» » » » » » » » 9.
	9	»	» » » » » » » » 10.
	10	»	» » » » » » » » 11.
	II	»	Lévy, Ann. Mines. 1843. 4 Taf. 18 Fig. 15 (Oxyde de Zinc).
	12	»	Miller, Min. 1852. 219 Fig. 226 (Spartalit); Delesse-Descloizeaux, Ann. Mines. 1842. I Taf. 15 Fig. 7.

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I47	13	Künstlich	<i>Schabus</i> , Wien. Sitzb. 1853. II. 10 Fig. 2; <i>Miller</i> , Min. 1852. 219 Fig. 227.
	14	"	<i>Rath</i> , Pogg. Ann. 1864. 122 Taf. 3 Fig. 12; <i>Rammelsberg</i> , Kryst. Phys. Chem. 1881. I. 191 Fig. 23; <i>Hintze</i> , Min. 1908. I. 1898 Fig. 551.
	15	"	" " 1872. 144 Taf. 7 Fig. 18; <i>Ramnellsberg</i> , Kryst. Phys. Chem. 1881. I. 191 Fig. 24; <i>Hintze</i> , Min. 1908. I. 1898 Fig. 552.
	16	"	<i>Rinne</i> , Jahrb. Min. 1884. 2. 165 Fig. 1.
	17	"	" " " 166 " 2.
	18	"	<i>Greim</i> , Ber. Oberhess. Ges. 1886. 63 Fig. 1.
	19	"	" " " " " 2.
	20	Stirling Hill N. Jers.	<i>Dana</i> , Amer. Journ. 1886. 32. 389; Zeitschr. Kryst. 1887. 12. 460; Syst. 1892. 208 Fig. 1; <i>Moses</i> , School of Mines. Quart. 1895. 16. 228 Fig. 1.
	21	Künstlich	<i>Busz</i> , Zeitschr. Kryst. 1889. 15 Taf. 11 Fig. 7.
	22	"	" " " " " 8.
I48	23	"	<i>Cundall (Hutchinson)</i> , Min. Mag. 1890. 9. 7.
	24	"	<i>Cesaro</i> , Ann. Soc. Geol. Belg. 1892. 19. 74 Fig. 1.
	25	"	" " " " " 75 " 2.
	26	"	" " " " " 274 " 1.
	27	"	" " " " " 275 " 2.
	28	"	" " " " " 277 " 3.
	29	"	" " " " " 278 " 4.
	30	"	" " " " " 281 " 6.
	31	"	" " " " " " 7.
	32	"	" " " " " 283 " 8.
I49	33	"	" " " " " " 9.
	34	"	" " " " " 284 " 10.
	35	"	" " " " " 285 " 11.
	36	"	" " " " " 286 " 12.
	37	"	" " " " " 287 " 13.
	38	"	" " " " " 288 " 14.
	39		<i>Ries</i> , Zeitschr. Kryst. 1894. 23. 468 Fig. 1.
	40	"	" " " " " 2.
	41	"	" " " " " 3; Amer. Journ. 1894. 48. 256.
	42	"	<i>Traube</i> , Jahrb. Min. 1894 Beilbd. 9 Taf. 7 Fig. 7; <i>Groth</i> , Chem. Kryst. 1906. I. 71 Fig. 53; <i>Hintze</i> , Min. 1908. I. 1899 Fig. 553.
I50	43	"	" " " " " 8; <i>Groth</i> , Chem. Kryst. 1906. I. 71 Fig. 51; <i>Hintze</i> , Min. 1908. I. 1899 Fig. 554.
	44	"	" " " " " 9; <i>Groth</i> , Chem. Kryst. 1906. I. 71 Fig. 52; <i>Hintze</i> , Min. 1908. I. 1899 Fig. 555.
	45	"	<i>Moses</i> , School of Mines Quart. 1895. 16. 228 Fig. 2.
	46	"	" " " " " " 3.

Rutherfordit.

Shepard (Proc. Amer. Assoc. 1851. 4. 312) gibt 3 mangelhafte Figuren. Nach *Shepards* späteren Angaben (Amer. Journ. 1880. 20. 57) wahrscheinlich = Fergusonit. Mineral und Figuren wurden weggelassen.

Rutil.

Tetragonal.

$$P_0 = 0.6442.$$

$$a:c = 1:0.6442.$$

1.

¹⁾ Zu **Gdt.** 1891—97 gehören: Miller 1852; Hessenberg 1858; Greg u. Lettsom 1858; Haidinger 1860; Zepharovich 1882; Heddle 1882—1901; Schrauf 1884; Trehman 1884; Hussak, Verh. Geol. R. A. 1884; Rinne 1885; Hidden u. Washington 1887; Headlon u. Pirsson 1891; Dana 1892; Solly, Min. Mag. 1892; Genth u. Penfield 1892; Lincio 1901; Hintze 1907; Farrington u. Tillotson 1908; Anderson 1908; Krizsó 1909; Palache u. Wood, Proc. Am. Ac. 1909; Flink 1910; Gdt. u. Schröder 1917; Müller 1917.

²⁾ Zu *Arzruni* 1884 gehören: *Hansel* 1877; *Zepharovich*, *Lotos* 1889; *Müggge* 1889—1903; *Baumbauer* 1898—1906; *Brögger* 1906; *Hintze* 1907; *Viola* 1908—09.

²⁾ Zu Haüy 1801—23 gehören: Beck 1812; Hausmann 1847.

⁴⁾ Zu Mohs 1824 gehören: *Mohs-Haidinger-Zippe* 1824—39; Naumann 1828 Fig. 98, 99.

³⁾ Zu Naumann 1828—30 gehören: Kayser 1834; Presl 1837; Ouenstedt 1863; Rumpf 1871; Bauer 1891.

⁶) Zu Lévy 1837 gehören: *Descloizeaux* 1845—93; *Dufrenoy* 1856; *Delafosse* 1858; Lévy u. Lacroix 1888; Buttgenbach 1895.

¹⁾ Zu Kokscharow 1853—66 gehört: Hermann 1868.

^{*)} Zu Hessenberg 1858 gehören: Scheerer, Pogg. Ann. 1845; Kenngott 1859—66; Jeremejew 1869—71; Rath 1874; Seligmann, Zeitschr. Kryst. 1877; Igelström 1883; Lasaulx 1883; Mügge 1884; Baumbauer 1889; Traube 1894.

⁹⁾ Zu Rath 1874–88 gehört: Wallerant 1902.

*) K M Krizso 1909. **) k Zepharovich 1881. †) i Krizso, Földt. Közl. 1909. ††) α β γ Schrauf 1884.

¹⁴) 51110 *Kinne* 1885. ^{14*)} 180.058 *Arzruni* 1884. ¹⁵⁾ r *Haiüy* 1801. ^{16*)} r *Rumpf* 1871. ^{17*)} ∞ P 24 Rath 1886.

2.

No.	Gdt. ¹⁾ 1891 Index 1897 Winkeltab.	Symbol	Arzruni ²⁾ 1884	Häuy ³⁾ 1801-23	Phillips 1823-37 Shepard 1857	Mohs ⁴⁾ 1824	Naumann ⁵⁾ 1828-30	Dana 1837-50	Lévy ⁶⁾ 1837	Miller 1840-42	Kokscharow ⁷⁾ 1853-66	Dana 1855-73	Hessenberg ⁸⁾ 1858-63	Rose 1862 Saddebeck 1876	Rath ⁹⁾ 1874-88	Jeremejew 1878	Milkucho- Mackey 1885	Baumhauer 1889	Lacroix 1901 Sabot 1914
21	v	0 3	031	—	—	—	—	—	b $\frac{1}{3}$	—	—	—	—	—	—	—	—	a $\frac{1}{3}$	
22	w	0 2 $\frac{9}{2}$	092 ^{†*)}	—	—	—	—	—	b $\frac{2}{3}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
23	o	0 5	051	—	—	—	—	—	b $\frac{1}{3}$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24	?	0 7	071 ^{*)}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
25	e*) E	$\frac{1}{2}$	117	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26	a ^{†)}	$\frac{2}{2}$	227	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27	$\beta^{\ddagger})$	$\frac{1}{2} \sqrt{2}$	112	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28	$\delta^{\ddagger})$	$\frac{1}{2} \sqrt{3}$	223	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29	ε	$\frac{1}{4} \sqrt{3}$	334	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30	s	I	III	r	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31	μ	$\frac{1}{4} \sqrt{5}$	998	—	—	—	—	a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32	?**))	$\frac{1}{4} \sqrt{5}$	554	—	—	—	—	c	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
33	ρ	2	221	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
34	? ω	3	331	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
35	σ^0 t ^{†)}	4	441	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36	n	$I \frac{1}{3}$	515 ^{0*)}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
37	t ^{††)}	$I \frac{1}{3}$	313	—	—	i	—	—	—	t	—	—	—	—	—	—	—	—	
38	y	$I \frac{2}{3}$	525 ⁰⁰⁾	—	—	—	—	x	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
39	g ^{*)})	$I \frac{1}{2}$	212	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	f	$I \frac{2}{3}$	323	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
41	$\gamma^{\ddagger})$	$I \frac{8}{9}$	989	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
42	z	2 3	231	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
43	ξ^0)	3 5	351	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
44	τ^0)	5 6	561	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
45	η	$\frac{1}{8} \frac{5}{8}$	158 ^{0*)}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	b $\frac{1}{3}$	

¹⁾—⁹⁾ Vgl. Seite 167.

*) e Flink 1910. **) o Hausmann, Min. 1847 Bemerk. Gdt., Index 1891. 2. 82. †) α β γ δ ε Hidden u. Washington 1887.

^{††}) v Buttgenbach 1895. *[†]) w Buttgenbach 1895; g Palache u. Wood 1909.

†) $\alpha\beta\gamma\delta\circ$ Hidden u. Washington 1887.

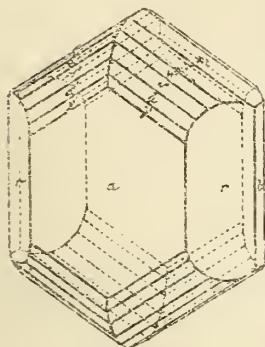
^{††}) v Buttgenbach 1895. ^{††}) w Buttgenbach 1895; g Palache u. Wood 1909. ^{†*}) 092 Mügge 1889.

⁹⁾ 552 Schrauf 1884. ^{*)} 071 Lincio 1904. ^{**) 515.} 158 Arzruni 1894. ⁰⁰⁾ Rinne 1885.

+) s Jeremejew 1869. +) $\frac{3}{4}$ P Scheerer 1885.

Bemerkungen.

In Raths Fig. (uns. Fig. 95) 1884 ist wahrscheinlich $s = 1$; $a = \infty 0$; $m = \infty$. Symbole und Winkel fehlen.



Textfig. 1.

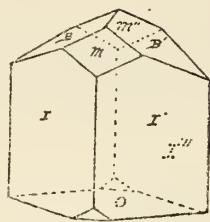
Vrba gibt (Sitzb. Böhm. Ges. Wiss. 1888 Taf. Fig. 5; Zeitsch. Kryst. 1889. 15 Taf. 6 Fig. 5) uns. Textfig. 1 für **Columbit**. Nach brieflicher Mitteilung vom 5. Mai 1890 ist aber das Mineral **Rutil**. Herr Hofrat *Vrba* hatte die Güte, mir die folgende Korrektur zu der Tabelle (Zeitschr. Kryst. 1889. 15. 203) einzusenden:

Rutil	gemessen mittel	Rutil	berechn.
$a(100):\gamma(611)$	14° 8'	$a(100):x(410)$	14° 2'
: d (311)	26 28	: h (210)	26 34
: v (322)	44 48	: m (110)	45 0
: w (344)	63 25	: h (120)	63 26
: s (133)	77 19	: x (140)	75 58
: m (011)	90 0	: a' (010)	90 0
: r (490)	61 27	: s (111)	61 34
b (010): r (490)	28 34	e (101): s (111)	28 26
: a (100)	90 2	: a' (010)	90 0
: m (011)	56 57	: a (100)	57 13
r (490): r' (490)	56 59	s (111): s' (111)	61 34
: m (011)	61 22	x (410): h (210)	12 32
$\gamma(611):d(311)$	12 33	h (210): m (110)	18 26
d (311): v (322)	18 28	m (110): h (210)	18 26
v (322): w (344)	18 29	h (210): x (410)	12 32
w (344): s (133)	13 58	a (100): x (410)	14 2
m (011): s (133)	12 50	: h (210)	26 34
: w (344)	26 37	: m (110)	45 0
: v (322)	45 7	: h (120)	63 26
: d (311)	63 21	: x (140)	75 58
: $\gamma(611)$	76 6		

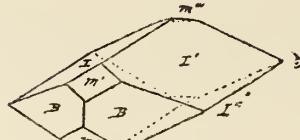
Die von *Döß*, Jahrb. Min. 1894. 2 Taf. 2 abgebildeten mikroskopischen Rutil-Krystallchen aus der Phosphorsalzperle zeigen einfache Krystalle, Zwillinge und Viellinge.

Bemerkungen.

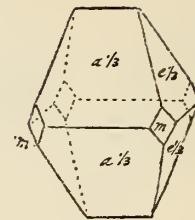
Edisonit = Rutil (?) = Anatas (?) von Wistnant Gold Mine, Polk Cty. N.-Car. U. S. A.



Textfig. 2.



Textfig. 3.



Textfig. 4.

Zusammensetzung und Form sprechen für **Anatas**, das spez. Gewicht (4·26) für **Rutil**. Folgende Deutung dürfte am besten entsprechen:

$$\begin{aligned} a^{\frac{1}{3}} &= e^{\frac{1}{3}} \text{ (Descloizeaux)} = J = B \text{ (Hidden)} = p = i \text{ (Anatas)} \\ m &\text{ (Descloizeaux)} = m \text{ (Hidden)} = a = \infty o \text{ (Anatas).} \end{aligned}$$

Gemessen:

$$\begin{array}{ll} a^{\frac{1}{3}} : a^{\frac{1}{3}} = 39^{\circ} 26' & a^{\frac{1}{3}} : m = 48^{\circ} 11' \\ e^{\frac{1}{3}} : e^{\frac{1}{3}} = 39^{\circ} 36' & e^{\frac{1}{3}} : m = 48^{\circ} 18' \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \text{ approx.}$$

$$\begin{array}{ll} J J = 40^{\circ} 40' & J m = 47^{\circ} -- \\ B B = 40^{\circ} -- & B m = 50^{\circ} -- \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} \text{ approx.}$$

Mittel: $40^{\circ} 20'$ Mittel: $48^{\circ} 22'$

$$\begin{array}{ll} \text{Poldistanz: } p = 69^{\circ} 50' & \\ \text{Anatas: } p c = 68^{\circ} 18' & \text{Anatas: } p m = 48^{\circ} 56' \end{array}$$

Auch der Habitus der Krystalle spricht für **Anatas**. Sollte eine Paramorphose von Rutil nach Anatas vorliegen?

Literatur:	Descloizeaux	Bull. Soc. Franc. 1886. 9. 184 (Textfig. 4).
Hidden	Amer. Journ.	1888. 36. 272 (" 2. 3. 4).
Goldschmidt	Index	1891. 3. 370.
Mügge	Jahrb. Min.	1889. I. 236.
Hintze	Min.	1907. I. 1619.

Korrekturen.

Lévy, Descript. 1837. 3. 339 Zeile 4 v. o. . . .	lies	a ¹	statt	b ²
Shepard, Min. 1857. 255 Fig. 511	»	M c a	»	d a c
Sabot, Dissert. Genf 1914. 108 Fig. 47	»	b ¹	»	b ²

1.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate					
149	1	—	<i>Hauy</i> , Min. 1823 Taf. 117 Fig. 309 (Titane Oxydé).					
	2	—	» " " » 310; <i>Phillips</i> , Min. 1823. 259; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 359; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 430 Fig. 515 (Warwick, Orange Cty.); <i>Shepard</i> , Min. 1857. 255 Fig. 510 (vgl. uns. Fig. 12).					
	3	—	» 311; 1801 Taf. 84 Fig. 219; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 92 Fig. 242.					
	4	—	» 312; 1801 Taf. 84 Fig. 220; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 429 Fig. 512 (Kings Bridge N. Y. Cty.).					
	5	—	» 313; 1801 Taf. 84 Fig. 221; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 92 Fig. 243.					
	6	—	<i>Phillips</i> , Min. 1823. 259 (Titanite); <i>Shepard</i> , Min. 1857. 255 Fig. 512.					
	7	—	<i>Haidinger</i> , Edinb. Journ. Sc. 1825. 3 Taf. 3 Fig. 9 (Peritomous Titanium Ore); <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 7 Fig. 98; <i>Kryst.</i> 1830 Taf. 30 Fig. 671; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 6 Fig. 199; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 21 Fig. 49.					
150	8	Buytrago u. St. Yricix (Frankreich)	» " " » " » 10; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 7 Fig. 99; <i>Kryst.</i> 1830 Taf. 30 Fig. 672; <i>Dana</i> , Syst. 1837. 359 Fig. 1; 1873. 159 Fig. 161; 1892. 238 Fig. 10; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 6 Fig. 200; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 13 Fig. 35; Taf. 21 Fig. 50.					
	9	Cajuelo in Guadalaxara (Spanien)	<i>Kayser</i> , Samml. Bergemann 1834 Taf. 2 Fig. 19.					
	10	Lilliane (Aostatal)	<i>Lévy</i> , Descript. 1837 Taf. 76 Fig. 2 (Titane Oxydé); <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 91 Fig. 237; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 21 Fig. 47.					
	11	Horcajuelo (Spanien)	» " " » 3; <i>Hedde</i> , Min. Mag. 1882. 5. 80 (Sutherland, Schottl.); Min. Scotl. 1901. 1 Taf. 18 Fig. 2.					
	12	Aosta	» " " » 4; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 91 Fig. 239; <i>Delafosse</i> , Min. 1858 Taf. 21 Fig. 48 (vgl. uns. Fig. 2).					
	13	Minas Geraes (Brasil)	» " " » 5; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 91 Fig. 236.					
	14	Caravati*) (Graubünd.)	» " " » 6; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 92 Fig. 241.					
	15	Gotthard	» " " » 7; " " " » 91 " 240; <i>Dana</i> , Syst. 1855. 120 Fig. 317; 1892. 238 Fig. 5; <i>Quenstedt</i> , Min. 1863. 638; <i>Descloizeaux</i> , Manuel 1874 Taf. 57 Fig. 340.					
	16	Gotthard u. Horcajuelo	» " " " » 8; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 92 Fig. 244.					
	17	—	<i>Mohs-Zippe</i> , Min. 1836. 1 Taf. 29 Fig. 215.					
	18	Stubaital (Tirol), Ronow (Böhmen)	<i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 6 Fig. 198.					
	19	—	<i>Miller</i> , Phil. Mag. 1840. 17. 268 Fig. 1; <i>Pogg. Ann.</i> 1842. 57 Taf. 1 Fig. 10; Min. 1852. 225 Fig. 236; <i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 7 Fig. 100; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 19 Fig. 102; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 6 Fig. 91; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 6 Fig. 205 (vgl. uns. Fig. 43).					

*) Soll wohl heißen: Cavradi.

2.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
150	20	—	<i>Miller</i> , Phil. Mag. 1840. 17. 270 Fig. 3; <i>Pogg. Ann.</i> 1842. 57 Taf. 1 Fig. 12; Min. 1852. 225 Fig. 238.
	21	—	» » » » » 4; <i>Pogg. Ann.</i> 1842. 57 Taf. 1 Fig. 13; Min. 1852. 225 Fig. 237 (gemess. <i>Brooke</i>).
	22	Warwick (Orange Cty.)	<i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 430 Fig. 514.
	23	Cerrado Frio (Brasil.)	<i>Descloizeaux</i> , Ann. Chim. Phys. 1845. 13 Taf. 4 Fig. 1; <i>Manuel</i> 1874 Taf. 57 Fig. 343; <i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 92 Fig. 245; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 191 Fig. 2.
	24	—	<i>Haidinger</i> , Min. 1845. 281 Fig. 457 (mit Eisenglanz).
	25	—	<i>Breithaupt</i> , Handb. 1847. 3 Taf. 16 Fig. 381.
151	26	Nikolajew Goldseife bei Katherinburg	<i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1853 Taf. 7 Fig. 1; <i>Naumann</i> , Min. 1828 Taf. 6 Fig. 90; <i>Presl</i> , Min. 1837 Taf. 6 Fig. 202; <i>Beck</i> , Nat. Hist. N. Y. 1842. 430 Fig. 513 (Warwick, Orange Cty.).
	27	Takowaja b. Katherinburg	» » » » » 2.
	28	»	» » » » » 3.
	29	Nikolajew Goldseife	» » » » » 4.
	30	»	» » » » » 5; <i>Pogg. Ann.</i> 1854. 91 Taf. 2 Fig. 21 u. 22.
	31	»	» » » » » 6.
	32	»	» » » » » 7; <i>Hintze</i> , Min. 1907. 1. 1610 Fig. 479.
	33	Ilmengeberg	» » » 1854. 2. 353 (Ilmenorutil).
	34	»	» » » » 354 (»).
	35	»	» » » » » ; <i>Hermann</i> , Verh. Petersb. Min. Ges. 1868. 3. 74 (vgl. uns. Fig. 129).
152	36	—	<i>Dufrénoy</i> , Min. 1856 Taf. 91 Fig. 238.
	37	Crowders Mt. N. C.	<i>Shepard</i> , Min. 1857. 255 Fig. 511.
	38	Sanarka (Gouv. Orenburg)	<i>Kokscharow</i> , Mat. Min. Russl. 1858. 3. 214.
	39	»	» » » 215.
	40	Binnental (Schweiz)	<i>Hessenberg</i> , Senckenb. Abh. 1858. 2 Taf. 14 Fig. 17.
	41	—	<i>Greg</i> u. <i>Letsom</i> , Min. 1858. 362; <i>Mohs</i> , Min. 1824. 2 Taf. 7 Fig. 99; <i>Mohs-Haidinger</i> , Min. 1825. 2 Taf. 19 Fig. 101 (vgl. uns. Fig. 26).
	42	Campo-Longo	<i>Kenngott</i> , Zürich. Vierteljahrsschr. 1859. 4. 196.
	43	Graves Mt. (Georgia U. S.)	<i>Haidinger</i> , Wien. Sitzb. 1860. 39. 6 Fig. 1; <i>Rinne</i> , Jahrb. Min. 1884. 1. 222 Fig. 4 (vgl. uns. Fig. 19).
	44	—	<i>Rose</i> , Pogg. Ann. 1862. 115 Taf. 8 Fig. 1; <i>Heddele</i> , Min. Scotl. 1901. 1 Taf. 18 Fig. 4 (Perthshire) (vgl. uns. Fig. 43).
	45	—	» » » » » 2 {
	46	—	» » » » » 3 }
	47	Graves Mt.	» » » » » 4; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 159 Fig. 164; 1892. 238 Fig. 7; <i>Sadebeck</i> , Angew. Kryst. 1876 Taf. 4 Fig. 76 (Lincoln Cty. Georgia); <i>Rath</i> , Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 19; <i>Hintze</i> , Min. 1907. 1. 1618 Fig. 490.

3.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate					
152	48	Graves Mt.	<i>Rose</i> , Pogg. Ann. 1862. 115 Taf. 8 Fig. 5; <i>Dana</i> , Syst. 1873. 159 Fig. 163; <i>Sadebeck</i> , Angew. Kryst. 1876 Taf. 4 Fig. 75 (Pfitschthal); <i>Hintze</i> , Min. 1907. I. 1618 Fig. 491.					
	49	"	" " " " " 6	6	6	6	6	6
	50	"	" " " " " 7	7	7	7	7	7
	51	"	" " " " " 8	8	8	8	8	8
153	52	"	" " " " " 9	9	9	9	9	9
	53	Cavradi (Schweiz)	" D. Geol. Ges. 1862. 14 Taf. 2 ^{bis} Fig. 3 (mit Eisenglanz); <i>Mügge</i> , Jahrb. Min. 1903 Beilbd. 16. 377 Fig. 35.					
	54	Magnet Cove (Ark.)	<i>Hessenberg</i> , Senckenb. Abh. 1863. 4 Taf. 8 Fig. 16.					
	55	Schweiz	<i>Kenngott</i> , Min. Schweiz 1866. 239 Fig. 60.					
	56	"	" " " " " 61.	61.	61.	61.	61.	61.
	57	"	" " " " " 62.	62.	62.	62.	62.	62.
	58	"	" " " " " 63.	63.	63.	63.	63.	63.
	59	"	" " " " " 64.	64.	64.	64.	64.	64.
	60	"	" " " " " 65.	65.	65.	65.	65.	65.
	61	"	" " " " " 66.	66.	66.	66.	66.	66.
	62	"	" " " " " 67.	67.	67.	67.	67.	67.
154	63	Miask (Ural)	<i>Jeremejew</i> , Verh. Petersb. Min. Ges. 1869. 4. 202.					
	64	Modriach (Steyerm.)	<i>Rumpf</i> , Min. Mitt. Nat. Ver. Steyermark 1871. 3 Taf. 1.					
	65	Binnental (Schweiz)	<i>Descloizeaux</i> , Manuel 1874. 2 Taf. 57 Fig. 339.					
	66	—	" " " " " 341; <i>Lacroix</i> , Min. France 1901. 3. 190 Fig. 1.	341.	341.	341.	341.	341.
	67	Georgia	" " " " " 342.	342.	342.	342.	342.	342.
	68	"	" " " " " 344.	344.	344.	344.	344.	344.
	69	Maderanertal (Schweiz)	<i>Rath</i> , Pogg. Ann. 1874. 152 Taf. 1 Fig. 12.					
	70	"	" " " " " 13.	13.	13.	13.	13.	13.
	71	"	" " " " " 14.	14.	14.	14.	14.	14.
	72	Magnet Cove (Arkans.)	" Jahrb. Min. 1876 Taf. 8 Fig. 11; Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 11; <i>Wallerant</i> , Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 203 Fig. 13; <i>Hintze</i> , Min. 1907. I. 1560 Fig. 465 auf Brookit.	11.	11.	11.	11.	11.
155	73	"	" " " " " 12; Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 12; <i>Wallerant</i> , Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 204 Fig. 14; <i>Hintze</i> , Min. 1907. I. 1560 Fig. 466 auf Brookit.	12.	12.	12.	12.	12.
	74	Modriach (Steyerm.)	<i>Hansel</i> , Mitt. Nat. Ver. Steyermark 1877. 78 Fig. 1.					
	75	"	" " " " " 79	79	79	79	79	79
	76	Magnet Cove (Arkans.)	<i>Rath</i> , Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 17	17	17	17	17	17
	77	"	" " " " " 17 ^a	17 ^a	17 ^a	17 ^a	17 ^a	17 ^a

4.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
I54	78	Magnet Cove (Arkans.)	Rath, Verh. Nat. Ver. Bonn 1877. 34 Taf. 1 Fig. 18; Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 2 Fig. 17; Dana, Syst. 1892. 238 Fig. 6; Hintze, Min. 1907. 1. 1615 Fig. 481.
	79	Lercheltini (Binnental)	» Zeitschr. Kryst. 1877. 1 Taf. 2 Fig. 16; Dana, Syst. 1892. 238 Fig. 3; Mügge, Jahrb. Min. 1903 Beibd. 16. 377 Fig. 37; Hintze, Min. 1907. 1. 1603 Fig. 477 (Pseudom. n. Eisenglanz).
	80	»	» » » » » 16 ^a ; Wallerant, Bull. Soc. Franc. 1902. 25. 202 Fig. 12; Mügge, Jahrb. Min. 1903 Beibd. 16. 377 Fig. 38; Hintze, Min. 1907. 1. 1603 Fig. 478 (mit Eisenglanz).
	81	Magnet Cove (Arkans.)	» » » » » 17 ^a (Kopf zu uns. Fig. 78).
	82	Ilmengebirg	Jeremejew, Bull. Ac. Petersb. 1878. 25. 541 (Ilmenorutil).
	83	»	» » » » 542.
	84	»	» » » » 543.
	85	»	» » » » 544.
	86	»	» » » » 545.
	87	»	» » » » 546.
	88	»	» » » » 547.
	89	Stilluptal (Tirol)	Zepharovich, Zeitschr. Kryst. 1882. 6 Taf. 6 Fig. 4.
I55	90	»	» » » » » 5.
	91	Achnapearain (Sutherl.)	Hedde, Min. Mag. 1882. 5. 77; Min. Scottl. 1901. 1 Taf. 18 Fig. 1.
	92	Horrsjöberg (Wermland)	Igelström (Bertrand), Öfvers. Vet. Ak. Förh. 1883. 40 No. 8. 88.
	93	Ins. Groix (Bret.)	Lasaulx, Sitzb. Niederrh. Ges. 1883. 272 (Mikrosk. in Glaukophangest.).
	94	Binnental (Schweiz)	Trechman, Jahrb. Min. 1884. 1. 204.
	95	Graves Mount (Georgia)	Rath, Verh. Nat. Ver. Bonn 1884. 41. 297 Fig. 1.
	96	—	Schrauf, Zeitschr. Kryst. 1884. 9. 458 Fig. 2.
	97	—	» » » 460 » 4.
	98	Brasilien	» » » 461 » 5.
	99	Imfeld (Binnental)	Rinne, Jahrb. Min. 1885. 2 Taf. 1 Fig. 26.
	100	»	» » » » 27.
	101	»	» » » » 28.
	102	Ehrenfriedersdorf	Miklucho-Maclay, Jahrb. Min. 1885. 2. 89.
	103	Emerald u. Hiddenite Mine (Alexander Cty.)	Rath, Sitzb. Niederrh. Ges. 1886. 158 Fig. 6; Zeitschr. Kryst. 1888. 13. 598 Fig. 6; Dana, Syst. 1892. 238 Fig. 9; Hintze, Min. 1907. 1618 Fig. 492.
	104	Sharpes Township (Alexander Cty.)	Hidden u. Washington, Amer. Journ. 1887. 33. 501 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1888. 14. 298 Fig. 1; Dana, Syst. 1892. 237 Fig. 1.
I56	105	—	Lévy u. Lacroix, Min. des Roches 1888. 276 Fig. 172.
	106	Ural	Mügge, Jahrb. Min. 1889. 1. 233 Fig. 1; Dana, Syst. 1892. 238 Fig. 2.
	107	Graves Mount (Georgia)	Baumhauer, Reich d. Kryst. 1889. 173 Fig. 140.
	108	Magnet Cove	Bauer, Jahrb. Min. 1891. 1 Taf. 5 Fig. 1; Hintze, Min. 1907. 1. 1616 Fig. 483.
	109	»	» » » » 3; » » » » 484.
	110	»	» » » » 4.
	111	»	» » » » 5; » » » » 485.
	112	»	» » » » 6; » » » » 486.
	113	»	» » » » 7; » » » » 487.

5.

Taf.	Fig.	Fundort	Citate
156	114	Magnet Cove (Arkans.)	Bauer, Jahrb. Min. 1891. 1 Taf. 5 Fig. 8; Hintze, Min. 1907. 1. 1616 Fig. 488.
	115	"	" " " " " 9.
	116	West Cheyenne Cañon (El Paso Cty. Col.)	Genth u. Penfield, Amer. Journ. 1892. 44. 384 Fig. 1.
	117	"	" " " " " 2.
	118	"	" " " " " 3.
157	119	Pregratten (Tirol)	Mügge, Jahrb. Min. 1897. 2. 83 Fig. 5.
	120	Binnental	Baumbauer, C. Rend. Congrès Scient. Cathol. 1898. 4 Fig. 1.
	121	Kildonan (Sutherland)	Heddle, Min. Scotl. 1901. 1 Taf. 18 Fig. 3.
	122	Groix, Arignac u. a. O.	Lacroix, Min. France 1901. 3. 199 Fig. 5; Dana, Syst. 1892. 238 Fig. 4.
	123	Blumberg b. Adelaide (S.-Austr.)	Mügge, Centralbl. 1902. 73; Hintze, Min. 1907. 1. 1613 Fig. 480.
	124	Alpe Veglia b. Varzo (Ossola)	Lincio, Att. Ac. Torino 1904. 39 Taf. Fig. 1.
	125	"	" " " " " 2.
	126	"	" " " " " 3.
	127	Cavradi (Tavetsch, Graubünden)	Baumbauer, Sitzb. Berl. Ak. 1906. 323 Fig. 1 (mit Eisenglanz).
	128	"	" " " " " 326 " 2.
	129	Miask	Brögger, Ved. Selsk. Skrift. 1906 Taf. 1 Fig. 4 (nach Kokscharow, umgezeichnet) (vgl. uns. Fig. 35).
	130	Black Hills (Dakota)	" " " " " 5; Headdon u. Pirsson, Amer. Journ. 1891. 41. 250; Dana, Syst. 1892. 1047.
	131	Ausel b. Twedstrand	" " " " " 6 (Ilmenorutil).
158	132	—	Viola, Rend. Ac. Linc. 1908. 17. 440 Fig. 1; Zeitschr. Kryst. 1909. 46 Taf. 7 Fig. 1 (mit Eisenglanz).
	133	—	" " " " 444 " 3; Zeitschr. Kryst. 1909. 46 Taf. 7 Fig. 3.
	134	—	" " " " " 4; " " " " " 4.
	135	Jequitinhonha River (Brasilien)	Farrington u. Tillotson, Field. Columb. Mus. 1908. 3 Taf. 51 Fig. 1.
	136	Victor Harbour (S.-Austral.)	Anderson, Record Austral. Mus. 1908. 7 Taf. 15 Fig. 2.
	137	Mt. Gambier (")	" " " " " 3
	138	Minas Geraes (Brasil.)	Krizso, Föld. Közl. 1909. 39 Taf. 2 Fig. 5.
	139	"	" " " " " 6.
	140	"	" " " " " 7.
	141	Horrsjöberg (Schweden)	Flink, Arkiv Kemi Min. Geol. 1910. 3 No. 35. 92 Fig. 138.
	142	"	" " " " " 139.
	143	"	" " " " " 140.
	144	Takowaja (Rußl.)	Sabot, Dissert. Genf 1914. 108 Fig. 47.
159	145	Traversella	Müller, Beitr. Kryst. 1917. 1. 162 Fig. 1.
	146	"	" " " " " 2.
	147	—	Grübn u. Johnsen, Centralbl. 1917. 367 Fig. 1 (künstl. gepreßt).
	148	Cavradi	Goldschmidt u. Schröder, Beitr. Kryst. 1921. 2 Taf. 16 Fig. 1 (mit Eisenglanz).
	149	"	" " " " " 3 (" ")).

C. F. Wintersche Buchdruckerei.

}

BINDING LIST JUN 15 1944

548
67172
A

