

# Cand. min. Diderik Cappelens mineralsamling – en foreløpig rapport

Fred Steinar Nordrum, Frode Andersen og Svein A. Berge

## Innledning

På Holden i Ulefoss har det i mange år befundet seg en mineralsamling, bygget opp av cand. min. Diderik Cappelen (1856-1935). Hans sønnesønn med samme navn arvet mineralene. I 2000 ble Frode Andersen og Svein Arne Berge engasjert til å gjennomgå samlingen, som bar preg av å være flyttet flere ganger. De beste stoffene, 345 stykker, ble valgt ut, registrert og plassert i to store, fine montere hos familien. Den resterende del av samlingen, som ble stående i vognskjulet, ble i 2001 donert til Norsk Bergverksmuseum. Denne del er nå også registrert, og dette er en foreløpig oversikt over hele samlingen.

## Kammerherre, cand. min. Diderik Cappelen

Diderik Cappelen ble født på Furustul i Ulefoss 21. juli 1856 og døde på i Oslo 7. mai 1935. Han tok examen artium i 1874 og ble cand. min. i 1881 etter studier ved Universitetet i Oslo. I 1882 underkastet han seg embedseksamens praktiske prøve (administrativ oppgave) på Kongsberg. I 1881 døde hans far, og i noen år overtok hans mor ledelsen av familiebedriften, Ulefos Jernværk, mens han fullførte bergstudiet og oppholdt seg noen studieår i England og Frankrike. I 1886 kom han tilbake til Ulefoss og overtok ledelsen av verket. Samme år giftet han seg. Han fikk derfor i liten grad praktisert som geolog, utover det han antagelig kunne gjøre i Fen jerngruver, som bedriften drev fram til 1927.

## Innsamlingen

Diderik Cappelen begynte å studere geologi i 1877. Noen få stuffer i mineralsamlingen har årstallet 1876 på etiketten, mens ganske mange har årstallet 1877. De fleste av disse er merket med initialer og dona (eksempelvis "T.D.

dona 1877"). Disse eldste stoffene i samlingen er derfor mottatt som gave. Også i de påfølgende årene er det en del stuffer som er merket på samme måte. Tabell I viser hvilke initialer som er registrert. Noen av initialene er åpenbare og andre er enkelte ganger angitt mer utførlig, men for noen initialer er det ennå ikke klarlagt hvilke personnavn det dreier seg om. Mange stuffer stammer fra T.D., dvs bergmester Tellef Dahil (cand. min. 1846), opprinnelig fra Kragerø. Av særlig interesse er også donasjoner fra W.C.B. & H.R 1876, fra W.C. Brøgger og H.H. Reuschs reise til Elba dette år. Donasjoner kommer også fra T.M. (Thomas Georg Münster, cand. min. 1878), i noen år bestyrer av Bergskolen og Sølvverkets samlinger, og senere hytteskriver ved Sølvverket, O. Strøm på Kongsberg og Hj.Ros. (Hjalmar Roscher, cand. min. 1882 og senere ansatt på Modum Blaafarveværk og Ringerike nikkelverk). En del prøver er donert av M. Gerest i Frankrike i 1882. Mange stuffer ble gitt av F.R. i 1877, av I.V. 1877-1880 og av W. i 1880, men foreløpig er det ikke kjent hvem som skjuler seg bak disse initialene. På noen etiketter står det skrevet Leuk. dona 80., uten at det vites hva Leuk. står for.

Årene 1878-1880 og 1882 er preget av egeninnsamling. Særlig er det mye materiale fra Langesunds fjorden fra årene 1878-1880. Tabell II viser hvilke lokaliteter i larvikittområdet han besøkte. I 1879 fant han et mineral på Vesle Arøya som W.C. Brøgger (1884, 1890) beskrev og gav navnet cappelennitt. To biter av dette mineralet er fortsatt i familiens eie. I den del av Cappelens samling som i 2001 ble donert til Norsk Bergverksmuseum, er det en stoff med etikett: "Natrolit, straalig, Arøskjær, Eikaholmen, 1879." Dette er en fin stoff med hambergitt, som først ble beskrevet av Brøgger i 1890 fra fastlandet



Kammerherre, cand. min. Diderik Cappelen (1856-1935). Fotografiet er utlånt fra familien Cappelen på Holden, Ulefoss. Foto: Gustav Borgen, Christiania.

nær Helgeroa. Cappelen kunne derfor ha blitt førstefinner av ennå et mineral.

Fra etikettene kan vi også se at Cappelen var på innsamlingsturer til Bamble og Kragerø (1878), til Vannsjø ved Moss (1879 og 1880), til Eiker (1878, 1879) (Hamrefjell, Gunderud og Rundemyr), til Kviteseid (Dalane og Heivandet, 1878) og Brunkeberg (Nordgaarden), til Sauland (cyprinforekomsten), antagelig Søftestad jerngruve i Nissedal og kanskje Åmdals kobberverk i Tokke (etiketter mangler). Han samlet prøver i Fenfeltet (særlig 1880). Under arbeidet med den praktiske prøven på Kongsberg i 1882 anskaffet han en rekke prøver. I 1882 var han på tur (mye med tog) gjennom Tyskland, Luxembourg, Frankrike og Spania. Det er ikke funnet stuffer som tyder på egeninnsamling i 1881. Tiden ble sansynligvis prioritert til eksamensforberedelser.

Mange prøver til den systematiske delen av samlingen er anskaffet ved kjøp, særlig fra Tyskland. Dette sees på etiketter med tysk tekst. Noen etiketter har påtrykt firmanavn. De fleste av disse stammer fra K.S. Mineralien-Niederlage zu Freiberg. Det er også etiketter fra Kranz & Comp. i Berlin. Noen etiketter er fra Éllöfe et C<sup>ie</sup>, Naturalistes (Paris, r. École-de-Médecine, 10). Mange av stoffene i den systematiske samlingene har ikke oppgitt funnsted, men de etikettene som har, viser at de fleste stammer fra Europa, fra Ural til England, med en sterk overvekt fra Tyskland. Men det er også stuffer fra Nord- og Sør-Amerika, Afrika, Asia og Australia. Det er registrert stuffer fra 34 land/stater (Se tabell III). Det er ofte svært vanskelig å forstå de håndskrevne lokalitetsnavn. Siden de utenlandske lokalitetene ofte er ukjente for oss, er det mange for oss usikre eller uforståelige lokalitetsnavn som venter på en skriftekspert.

Det er usikkert hvordan alle de utenlandske stoffene er anskaffet. Noen er donert, noen kan være kjøpt med hjem av andre, noen kan være innkjøpt/innsamlet på egne reiser og mange kan være bestilt pr post fra Norge ut fra salgslister eller ønskelister.

De fleste stoffene i samlingen er anskaffet i perioden 1877-1882, men det er også tilført spredte stuffer i årene senere. Den yngste stoffen hvor årstall er angitt, stammer fra 1931 og er en ertsstoff med blyglans, sinkblende og kobberkis fra "Værftet, Horten".

Mange av mineralene i samlingen er representert med mange eksemplarer. Det gjelder særlig mineraler som anskaffet ved egeninnsamling, men samme mineral kan stamme fra flere lokaliteter. Antall mineraler er derfor betydelig lavere enn antall stuffer (ca. 2000). Det er registrert over 200 ulike mineraler og varieteter av mineraler (se Tabell IV), samt en del geologisk materiale som ikke er mineral. I tillegg er det et begrenset antall ertsstuffer, bergartsprøver og fossiler.

#### **Samlingens oppbevaring og organisering**

Diderik Cappelens mineralsamling ble i mange år oppbevart i fire skap. De to fineste skapene, hvor den viktigste del av samlingen ble oppbevart, stod tidligere i rommet som idag er garderobe på Holden. De står idag i Ovnmuseet på Holden, som i hovedsak inneholder samlingen med ovner og andre gjenstander fra Ulefos Jernværk. De to andre skapene med mineraler stod i vognskjulet. De er nå donert til Norsk Bergverksmuseum.

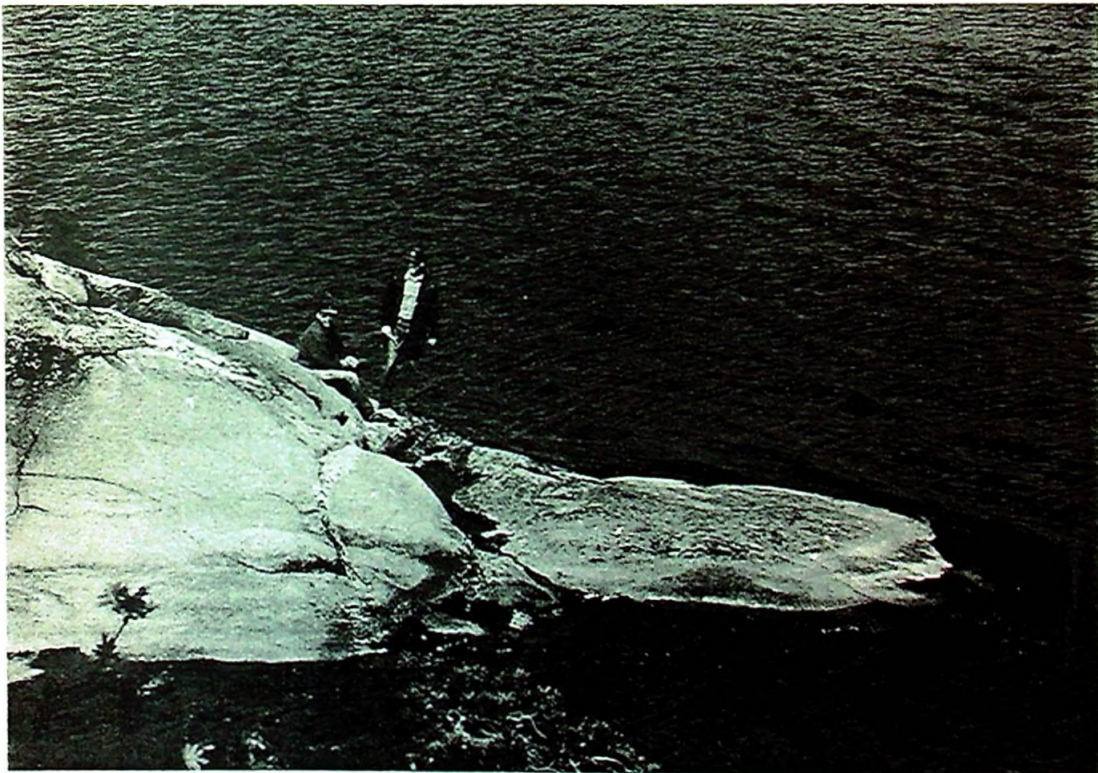
En god del stuffer er i årenes løp på forskjellig måte forsvunnet ut av samlingen, og noen stuffer er ødelagt ved forvitring på grunn av oppbevaringsforhold med høy luftfuktighet. Ganske mange stuffer mangler nå etiketter, og ganske mange etiketter og en del esker mangler stoff. En del etiketter og noen esker er mer eller mindre gått i oppløsning, slik at skriften er borte eller vanskelig kan leses.

Opprinnelig må samlingen ha bestått av ca 2 000 stuffer. Den kan deles i to deler. Den største delen er norsk, egeninnsamlet materiale samt donasjoner fra norske geologer/bergingeniører/andre bergfolk. I den norske delen dominerer prøver fra Langesundsforden. Omlag halvparten av den totale samlingen stammer derfra.





Diderik Cappelen ved de to mineralskapene, som med innhold er donert til Norsk Bergverksmuseum. Foto: F.S. Nordrum 2001.



Jeff Scovil og Knut Edvard Larsen på Vesle Arøya, på stedet hvor cappelenitt skal være funnet. Foto: F.S. Nordrum 2001.

Den utenlandske del, som i hovedsak er anskaffet ved kjøp eller donasjoner, er stort sett systematisk bygget opp som en studiesamling. Mange av stoffene fra denne systematiske delen av samlingen mangler funnstedet og årstall på etiketten. Bare navn, formel og hardhet er oppgitt.

Samlingen har vært meget godt organisert med esker og løse etiketter til de fleste stuffer, og mange stuffer har i tillegg påklistret etikett.

### Sluttbemerkninger

Mineralsamlingen som er bevart etter cand. min. Diderik Cappelen, viser en uvanlig stor samlerinteresse. Dessuten en stor systematisk sans og betydelig arbeidskapasitet. En så stor og systematisk oppbygget mineralsamling, opparbeidet ved egeninnsamling, donasjoner og kjøp gjennom noen få studieår, kjenner ikke vi til fra universitetenes historie i Norge.

Samlingen gir en god oversikt over de mineraler og mineralforekomster som var kjent rundt 1880. Spesielt gjelder det Norge, og især Langesundsområdet.

Kvaliteten på mineralstoffene er i de fleste tilfellene ordinær, men fra Langesundsfjorden er det et betydelig antall stuffer av høy kvalitet, noen i verdensklasse. Det gjelder særlig for cappelennitt-(Y), leukofan, melinofan, thoritt, katapleitt og homilitt. Det er enkelte høydepunkter også fra andre norske forekomster, og mineralprøver fra noen av disse forekomstene er uvanlig å se i dag, enkelte av forekomstene er ikke lenger tilgjengelige.

Diderik Cappelen's samling har stor historisk interesse. Den imponerer ved sin bredde, systematiske oppbygging og høydepunkter, og ikke minst for den korte tiden det tok å bygge den opp. Den var sansynligvis den beste mineralsamling i privat eie i Norge på 1800-tallet. Fortsatt er den en meget god privatsamling, særlig på grunn av kvaliteten på de beste mineralstoffene fra Langesundsfjorden.

### Appendiks I: Cappelennitt-(Y)

W. C. Brøgger mottok en prøve av et ukjent mineral fra en syennittpegmatitt på Vesle Arøya i Langesundsfjorden fra "godseier D. Cappelen" i 1879 (Raade 1996). Han gir mineralet navnet cappelennitt etter finneren (Brøgger 1884, 1890). Sparsomt materiale fra dette funnet er oppbevart på Geologisk Museum i Oslo, Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm og hos familien Cappelen i Ulefoss. Det er ikke gjort nye funn av dette mineralet siden.

### Appendiks II: Diderik Cappelen's praktiske eksamensarbeide

D. Cappelen 1882. Den praktiske prøven til embedseksamen i mineralogi (cand. min.).

#### *Thema til praktisk Oppgave.*

*Der meddeles en summarisk Fortegnelse over det Personale, der sorterer under Overstigeren i søndre Gruberevier, med Forklaring over de hovedsageligste Pligter, som paahviler Stigerne, Natstigerne. Opsynsmænderne, Formænderne, Vægterne, tilligemed Angivelse af det Arbeide, hvortil hver Arbeidsklasse sædvanlig anvendes. Endvidere meddeles en Fortegnelse over de Böger, som føres i Revieret, med Forklaring over hver Bogs Øiemed og med Angivelse af hvem som fører den.*

35 håndskrevne sider.

Undertegnet: Saggrenden den  
11te August 1882.

D. Cappelen

KS BKO 53 (Kongsberg Sølvverk Bergkandidatoppgave nr. 53)  
SDJno. 397/1882 (Sølvverksdireksjonen Journal no.)  
Sølvverksarkivet, Riksarkivet, Oslo.

### Takk

En hjertelig takk til Diderik Cappelen for hjelpsomhet og donasjon.



## Litteratur

BRØGGER, W. C. (1884): Foelöbig meddelelse om to nye norske mineraler, Låvenit og Cappelinit. *Geologiska Föreningen i Stockholm Förhandlingar*, 7, 598-600.

BRØGGER, W. C. (1890): Die Mineralien der Syenitpegmatitgänge der südnorwegischen Augit- und Nephelinsyenite.

*Zeitschrift für Krystallographie und Mineralogie*, 16, XVII + 235 pp. + 663 pp. (+ 4 Plates). (hambergitt s. 65-67, cappelinit s. 462-467, fig. 3 på plate XX).

RAADE, G. (1996): Minerals originally described from Norway. Including notes on type material. *Norsk Bergverksmuseum Skrift* 11, 121 s.

## Tabell I: Donatorer til Cappelens samling.

- W.C.B.&H.R. 76 (Waldemar Christopher Brøgger, professor, og Hans Henrik Reusch, direktør for Norges Geologiske Undersøkelse)
- W.C.B. 80  
Br. 81 (funn 76) Brøgger  
Reusch 08  
T.D. 77 (bergmester Tellef Dahll, cand.min. 1846)  
F.R. 77  
T.M., Tho.M. 77, 78 (Thomas Georg Münster, cand.min. 1878, i noen år bestyrer av bergskolen på Kongsberg, bestyrer av Sølvverkets samlinger og hytteskriver ved Sølvverket)
- I.V. 77, 78, 79, 80  
A.P. 78 (antagelig Abraham Godtfred Puntervold, cand.min. 1882, senere bergmester)  
W. 80 (Prøver fra Ural, Tyskland, Grønland, Hvaler, Eiker, Svelvik, Frankrike, Lindesnes, Hidra, Sicilia, etc.)
- Leuk. dona 80  
Hj. Ros. 81 (Hjalmar Roscher, cand.min. 1882, ansatt på Modum Blaafarveværk og Ringerike nikkerverk)
- P. Hol 81  
O. Strøm 82 (på Kongsberg)  
M. Gerest 82 (Frankrike, antagelig mottatt på utenlandsturen i 1882)  
H.S.  
A.F.

**Tabell II: Diderik Cappelens feltturer**

	1878	1879	1880	1881	1882
Langesundsfjorden	Barkevik Eikaholmen Låven Stokksund Arøyskjær Brattholmen	Barkevik Eikaholmen Låven Stokksund Arøyskjær  Stokkøya Barkevikskjær Lammeskjær Sikteøya Stavern Vesle Arøya	Barkevik Eikaholmen     Stokkøya		
			Lille Arøya Store Arøya Bjerkøya Hestholmen Risøysundet		
Andre turer	Eiker  Kragerø Bamble	Eiker			
		Vannsjø, Moss			
			Fen Indre Telemark		
					Kongsberg
					Tyskland Luxembourg Frankrike Spania

Det er ikke registrert samleturer i 1881. Trolig var Cappelen opptatt med å lese til eksamen. I 1882 gjennomførte han den praktiske prøven på Kongsberg. Samme år dro han på langtur nedover på kontinentet.

**Tabell III: Funnsteder**

Australia,  
 Dundas, Tasmania  
 Broken Hill  
 California  
 Chile  
 Copiapo  
 Coquiinbo  
 Colombia  
 San Jorge, Amalfi, ved Escobar  
 Colorado  
 Leadville  
 Pikes Peak  
 England  
 Dry Gill Mine i Cumberland  
 Durham  
 Finland  
 Frankrike  
 Anzin, Normandie  
 Bodeumais?  
 Bretagne  
  
 La Chapelle, St. Urins nær Bourges  
 Logny  
 Paris  
 St. Amand  
 Vierzon  
 Grønland  
 Kangerdluarssuk  
 Narsarssuk  
 Hellas  
 Naxos  
 Honduras  
 Island  
 Italia  
 Cauzocoli Predazza, Fassatal, Tirol  
 Cauro?oole, Fleimstal?, Tirol  
 Canzosoli in Fleimsthal in Tirol  
 Fassatal  
 Grotta d'Odgi ved San Piero in  
 Campo, Elba  
 Mouroni? B.  
 Montebras  
 Rio Marina, Elba  
 Sicilia  
 Solfatara, Napoli  
 Luxembourg  
 Soulbois  
 Massachuseth, USA  
 Chester  
 Mexico  
 Michigan, USA  
 Lake Superior

Montana, USA  
 Namibia  
 Otawi gruven  
 New Jersey  
 Franklin  
 Norge  
 Arendal  
 Alve brudd, Tromøy  
 Helle brudd, Næskilen  
 Kjenlid  
 Murefjær  
 Bamble  
 Havredal  
 Meinkjær  
 Ødegaard  
 Byrud, Minnesund  
 Bodø  
 Granat Sørfold/Fauske  
 Eikern  
 Gunderud  
 Hamrefjell  
 Rundemyr  
 Egersund  
 Ekersund (Egersund?)  
 Fen  
 Bjørndalen  
 Bredgangen  
 Sti  
 Søve  
 Teigen  
 Vibeto  
 Vibetoåsen  
 Aasestollen, Fehn  
 jerngruver  
 Finnmark  
 Froland  
 Gjerstad  
 Fjone  
 Grefsenåsen  
 Hidra (Hitterö), Flekkefjord  
 Hvaløen (Hvaler?)  
 Horten  
 Verftet  
 Kjenner?  
 Kongsberg  
 Gottes Hülfe in der Noth  
 Jonsknuten  
 Sandsvær  
 Konnerud  
 Kragerø  
 Dybedalen  
 Dybedals Grube  
 Frydensborg  
 Kil  
 Langø, Kirekgaarden



Løkkens Grube	Texas
Malmhellen	Peru
Valberg	Romania
Kristiansand	Dognaczka in Banat
Kviteseid	Nagyag?
Dalane	Rhotcsia?
Heivandet	Russland
Langesundsfjorden	Alopajewsk, Ural
Arø	Beresowsk am Ural
Arøskjær	Miosk, Ural
Barkevig	Obdorsk, Sibir
Barkevigskjær	Spania
Bjerkø	Bilbao, ved Anzin?
Brattholmen	Monte An?iata
Brevig	Sveits
Eika	Gletch Wallis
Eikaholmen	St. Gothar, M. Gerest
Fredriksværn (Stavern)	St. Marcel in Piemont
Hestholmen	Zermatt
Lammeskjær	Sverige
Lille Arø	Andrarum?
Løvø	Ridderhyttan
Laaven	Tunis
Risøysundet	Gabes
Sikelsø (Sikteøya)	Tsjekkia (Böhmen)
Stokksund	Bleistadt
Stokø, Bundvigen	Joachimsthal
Store Arø	Tyskland
Vesle Arø	Altenberg
Leksvik, Fosen	Andreasberg am Harz
Lindesnes	Annaberg in Sachsen
Eidland	Bad Ems
Moss	Bad Grund, Harz
Vannsjø	Bensdorf (el. Beusdorf), Rheinland
Jeløya (Gjeløen)	Bodenais?, Bayern
Murefjell	Eifel
Narverud	Frankenberg in Schlesien
Røros (Røragen)	Freiberg
Sauland	Greifendorf
Skrevann, Skafse, Tokke	Greisendorf
Skutterud, Modum	Grube Alte Hoffnung, ?, Freiberg
Snarum	Grube Georg
Sokndal, Blaafjeldet	Grube Himmelfürst
Songsvann (Sognsvann?)	Jaedisdorf
Storvarts, Røros	Laachen See
Svelvik	Langeberg, Schwarzenberg
Søftestad, Nissedal	Langenstriegis? ved Frankenberg
Søndelevfjord, Ramskjær?	in Sachsen
Tvedestrand	Mansfeld
Åmdalsverk	Marienberg v/Anssig?
Nesmark	Nieder....?, Eifel
Åmdal gruver	Neudorf?
Ny-Caledonia	Oberstein
Nummea?	Oelnitz in Vogtland
Pennsylvania, USA	

Ollberg (ev. Oelberg,  
 Siebengeb.(irge)  
 Prinzregent Schacht. Brü?(r, n)  
 Rhonebisch?  
 R?esc?gebirg  
 Roszwein?  
 Siegen  
 Striegan? in Schlesien  
 Striegau in Schlesien  
 Tönstein Laach  
 Waldheim

Zinnwald  
 Ungarn  
 Felsöbanya  
 Kapnik  
 Østerrike  
 Bleiberg, ? Villach im Kärnten  
 Knappenwand  
 Kärnten  
 Sulzbach  
 Zillerthal, Tyrol

#### Tabell IV: Registrerte mineraler og annet i samlingen

Acmitt (Akmitt)	Blyglans
Adular	Boracitt
Aeschynitt	Bornitt (broget kobber)
Agat	Bourmonitt
Aktinolit	Bronzitt
Albitt	Brucitt
Allanitt-(Ce) (Orthitt)	Brunkull
Allophan	Calamin (brukt om smithsonitt, hydrozinkitt og hemimophitt, og som gruveutrykk for oksydert sink)
Almandin	Cappelenitt-(Y)
Ametyst	Cassiteritt ("tinnsten")
Analcim	Cerussitt
Andalusitt (Chiasolit)	Chabazitt
Andraditt	Chalcedon
Anhydritt	Chalkanitt (syntetisk)
Annabergitt	Chiasolit (andalusitt)
Anorthitt	Chrysokoll
Antimonitt (stibnitt?)	Chrysotil (serpentinastbest)
Antimonglans (stibnitt)	Cinnobaritt (Zinnober, cinnabar)
Antimonium (antimon?)	Celestin (Cölestin)
Antofyllitt	Columbitt
Apatitt	Condrott (chondrott eller clinohumitt)
Apofyllitt	Coquimbitt
Aragonitt	Cordieritt (Dichroit)
Arfvedsonitt	Crocoitt ("Rotbleierz")
Argentitt	Cyprin
Arsenkis (Arsenikkis)	Datolitt (var. Botryolitt)
Asbest (hornblendeasbest)	Desmin (stilbitt)
Aspasiolitt	Diaspor
Astrofyllitt	Dichroit (cordieritt)
Atakamitt	Diopsid
Augitt	Disthen (kyanitt)
Auripigment	Dravitt
Autun Uranitt (autunitt)	Elpiditt
Axinitt	Elæolitt (nefelin)
Azuritt (Kobberlazar)	Energitt
Baritt (tungspat)	Enstatitt
Beryll	
Biotitt	

Epidot  
 Epsomitt  
 Erythrin  
 Eudialitt ( Eukolitt)  
 Euxenitt  
 Fahlerz (terahedritt)  
 Famatinitt  
 Fassaitt (pyroksen: diopsid eller augitt)  
 Fergusonitt (Thyritt)  
 Ferrowolframitt  
 Flint  
 Flusspat  
 Forkislet tre  
 Franklinitt  
 Gadolinitt  
 Garnieritt  
 Gips  
 Glanskobolt (koboltglans, cobaltitt)  
 Grafitt (graphitt)  
 Granat  
 Gull  
 Harmotom  
 Hauyn  
 Hellanditt  
 Helvin  
 Hematitt ("specularit")  
 Heulanditt  
 Hiortdahlitt  
 Homilitt  
 Hornblende  
 Hyalitt (opal)  
 Hydroksylapatitt  
 Hydrotalkitt  
 Hydrozinkitt (Zinkblüte)  
 Ilmenitt (Titanjern)  
 Iserin?  
 Jernaugitt  
 Kalaitt (Turkis)  
 Kalkspat  
*Kamplytitt [kampylitt=mimetitt]?*  
 Kaolin  
 Cancrinitt  
 Katapleiitt  
 Keramohalitt (alunogen)  
 Kermesitt  
 Kjerulfin (wagneritt)  
 Kloritt  
 Kobber  
 Kobberkis  
 Kobberglans  
 Koboltglans (Glanskobolt, cobaltitt)  
 Korund, var. safir  
 Kromitt  
 Kvarts  
 Kyanitt (Disthen)

Lapis lazuli  
*Lepiak?*  
 Leucitt  
 Leukofan (leukofanitt)  
 Linnaritt (Bleilasur)  
 Ludwigitt  
 Magnesitt (var. Ofimagnesitt)  
 Magnetitt (Magnetjern)  
 Magnetkis  
 Malakitt (Malachitt)  
 Malakolitt (diopsid)  
 Melanitt (Ca,Fe-granat)  
 Melinofan (melifanitt)  
 Menilitt (opal)  
 Mikroklin  
 Mimetesitt (mimetitt)  
 Molybdenglans  
 Monazitt (Monacitt)  
 Mosandritt (Mozandritt)  
 Muskovitt  
 Natrolitt  
 Nefelin (Elæolitt)  
 Orthitt (allanitt)  
 Orthoklas  
 Olivin  
 Oolittjern (oolittisk jernerts)  
 Opal  
 Orangitt (thoritt)  
*Par cocha?*  
*Pechnolitt?*  
 Petalitt  
 Pinitt  
 Plagioklas  
 Platina  
 Polykras  
 Prehnitt  
 Prismatin  
 Prostitt  
 Psilomelan  
*Punelitt?*  
 Pyrop  
 Pyroklor  
 Pyromorphitt  
 Rav  
 Realgar  
 Rhodonitt (Mangan kisel)  
 Rinkitt  
 Rutil  
 Rødjernstein, Glaskopf (hematitt)  
 Røykkvarts  
 Sanidin  
 Scheelitt  
 Senarmontitt  
 Serpentin  
 Sideritt (Jernspat)



Sinkblende  
Smergel  
Sodalitt  
Solstein  
Spinell  
Spreustein  
Spydglans (stibnitt)  
Steenstrupin  
Steinkull  
Stilbitt (desmin)  
Strontianitt  
Svovel  
Svovelkis  
Sylvin  
Sølv  
Talk  
Tellurvismut  
Tetrahedritt (Fahlerz)  
Tigerøye  
Tinkal (tincalconitt?)  
Tinnstein (cassiteritt)  
Titanitt  
Titanjern (ilmenitt)  
Thomsonitt  
Thoritt (orangitt)  
Thulitt  
Thyritt (fergusonitt)  
Topas  
Torbernitt

Tremolitt  
Treopal  
Triomitt-(Ce)  
Tungspat (baritt)  
Turkis  
Turmalin (schörl)  
Uranbekerts (Uranpecherz)  
Uvarovitt  
Vanadinitt  
Vesuvian  
Violan (Mg-rik omfacitt eller diopsid)  
Vismutglans (Wismutglans)  
Vivianitt (Blaueisenerz)  
Wagneritt (var. Kjerulfin)  
Wavellitt  
Wolckhovskoitt?[Wolchonskoitt=Volkonskoitt]  
Wolframitt  
Wøhleritt  
Ytrotitanitt  
Zaratitt  
Zinnober (Cinnobaritt, cinnabar)  
Zinnwalditt  
Zirkon  
Ziegelerz (blanding av cupritt og goethitt)  
Zoisitt (var. thulitt)  
Ægirin  
Ørkenrose