

## **DAS NEUE MINERAL ERTLIT – BENANT NACH EINEM ÖMG-MITGLIED**

Robert Krickl

Krickl Research, Alexander Groß Gasse 42, A-2345 Brunn/Geb.

email: mail@r-krickl.com

Schon mehrfach wurden neue Mineralspezies nach Mitgliedern der *Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft* benannt. Wir freuen uns berichten zu können, dass sich diese Zahl nun erfreulicherweise weiter erhöht hat: Der Turmalin mit der idealen Formel  $\text{NaAl}_3\text{Al}_6(\text{Si}_4\text{B}_2\text{O}_{18})(\text{BO}_3)_3(\text{OH})_3\text{O}$  (trigonal) wurde Ertlit benannt – nach dem am *Naturhistorischen Museum Wien* und der *Universität Wien* forschenden Mineralogen Andreas Ertl. Bei der Oxy-Spezies aus der Alkali-Untergruppe handelt es sich um das bisher Bor-reichste bekannte Mineral der Turmalingruppe, das erste mit diesem Element als maßgeblichem Bestandteil heteroatomarer silikatischer Ringstrukturen (Diborotetrasilikat). Online bereits in Form einer „Early Publication“ einsehbar ist der umfassende Artikel zur Erstbeschreibung (CEMPÍREK et al., 2025), dem unter anderem folgende Informationen zu Entdeckungsgeschichte und Eigenschaften zu entnehmen sind: Der Holotyp wurde in 2001 von einem Händler in der Region Antsirabe in Madagaskar mit der Ortsangabe der nahen Lokalität „Sahatany-Tal“ mit bekannten Pegmatit-Aufschlüssen gekauft. Der Großteil dieses Stücks an welchem die chemischen und strukturellen Untersuchungen durchgeführt wurden wird am *Naturhistoriska riksmuseet* in Stockholm unter Katalognummer GEO-NRM 20180012 aufbewahrt, ein Kristallfragment für Einkristall- und optische Untersuchungen am *Natural History Museum of Los Angeles County* unter der Nummer 76302 und andere Teile u.a. für elektronenmikroskopische



*Andreas Ertl vor dem Naturhistorischen Museum Wien, seiner aktuellen Forschungsstätte, mit einem Belegstück des nach ihm benannten Ertlit in der Hand.*

und spektroskopische Analysen im *Moravské zemské muzeum* in Brünn unter den Nummern B12566 und B12567. Im Zuge des Prozesses der Einreichung als neues Mineral, wurde noch ein weiteres Exemplar ausgemacht: am *Naturhistorischen Museum Wien*, durch den dortige Direktor der *Mineralogisch-Petrographischen Abteilung* Uwe Kolitsch aufgrund von Untersuchungen an einem auffälligen Kristall, welcher der hiesige Myanmar-Spezialist Harald Schillhammer 2014 von einem Edelsteinhändler in Yangon erworben hatte. Nachdem es als Co-Typ wertvolle Informationen zur Erstbeschreibung lieferte, wurde es dankenswerter Weise dem Museum überlassen und wird hier unter Katalognummer O 3207 in Wien aufbewahrt. Das nunmehr eingeführte Mineralsymbol lautet „Etl“, die Mohs-Härte liegt bei 7-8, die Dichte bei 3.13 g/cm<sup>3</sup>. Die Zellparameter der trigonalen Raumgruppe *R3m* wurden zu  $a = 15.6509(8)$  und  $c = 7.0406(5)$  Å bestimmt, beim Co-Typ wurde mit 1475.3(4) Å<sup>3</sup> sogar der bisher niedrigste Wert für das Zellvolumen eines natürlichen Turmalins erhalten.

Die genannte Publikation ist die letzte Etappe im formalen Akt der Errichtung der neuen Spezies, welche unter der Eingangsnummer 2023-086 der *International Mineralogical Association – Commission on New Minerals, Nomenclature and Classification* im Jahr 2023 begann und 2024 anerkannt wurde (vgl. CEMPÍREK et al., 2024). Der Name ist durchaus passend, da Andreas Ertl als Turmalin-Spezialist einen internationalen Ruf besitzt. Seit den 1990er Jahren arbeitet er intensiv zu dieser Gruppe. Er war an der Erstbeschreibung einiger neuer Mineralarten beteiligt, wobei unter den Turmalinen Darrellhenryit (NOVÁK et al., 2013), Fluor-Schörl (ERTL et al., 2016a), Bosiit (ERTL et al., 2016b) und der in Österreich entdeckte Alumino-Oxy-Rossmannit (ERTL et al., 2022) zu erwähnen sind. Auch konnte er mittels der neuen, nun bekannten Daten bereits das dritte bisher bekannte Vorkommen für Ertlit feststellen, das mit der Koralpe auch die erste Lokalität in Österreich liefert (BAČÍK & ERTL, 2025). Noch treffender erscheint die Benennung, da ein Fokus von Andreas Ertl schon seit den 1990er Jahren auf sehr Bor-reichen Turmalinen lag (und der Lokalisierung von Bor in der Tetraederposition der Turmaline, was früher nicht ganz unumstritten war). Der Fund des neuen Minerals bestätigten seine Vorhersagen über die mögliche Existenz einer solchen Spezies (ERTL et al., 2008) und deren Vorkommen in niedertemperierten Kristallisationen der spätmagmatischen Folge (ERTL, 2018). Sehr passend veröffentlichte er im heurigen Jahr einen Artikel über einen synthetischen Kristall mit Turmalinstruktur mit dem womöglich höchstmöglichen Bor-Gehalt:  $\text{NaAl}_3\text{Al}_6(\text{Si}_3\text{B}_3\text{O}_{18})(\text{BO}_3)_3(\text{OH})_3(\text{OH})$  (ERTL et al., 2025). Aktuell forscht Andreas Ertl im FWF-Forschungsprojekt „P 35585 Neuartige Verwendung von Borosilikaten in der Geothermobarometrie“, das auch in diesem Band vorgestellt wird (siehe ERTL, 2025).

Im Sommer 2025 rief eine Meldung über das neu entdeckte Mineral recht großes Aufsehen in den Medien hervor, von dem wir hoffen, dass es dazu beiträgt das öffentliche Bewusstsein über Mineralogie im Allgemeinen und über die diesbezüglich namhafte Forschung in Österreich im Speziellen zu fördern. Wir gratulieren dem langjährigen ÖMG-Mitglied für diese Ehrung, ebenso wie den maßgeblich beteiligten Kolleg\*innen für die verdienstvolle Arbeit der Entdeckung und Erstbeschreibung – und freuen uns schon sehr auf zukünftige Ergebnisse und Ereignisse über die wir künftig gerne in dieser Sektion der *Mitteilungen der ÖMG* berichten werden.

## Referenzen

- BAČÍK, P & ERTL, A. (2025): How can Li be incorporated into the structure of Al-rich tourmaline? *Mineralogical Magazine*, online 2025:1-41 (DOI: 10.1180/mgm.2025.28).
- CEMPÍREK, J., JONSSON, E., SKŘÁPKOVÁ, L., ŠKODA, R., ČOPJAKOVÁ, R., GROAT, L.A., KAMPE, A.R., LUSSIER, A.J., HAWTHORNE, F.C., HAIFLER, J. (2024): Ertlite, IMA 2023-086, in: CNMNC Newsletter 79, *European Journal of Mineralogy*, 36, 525–528 (DOI: 10.5194/ejm-36-525-2024).
- CEMPÍREK, J., JONSSON, E., SKŘÁPKOVÁ, L., ŠKODA, R., KOLITSCH, U., ČOPJAKOVÁ, R., GROAT, L.A., KAMPE, A.R., LUSSIER, A.J., HAWTHORNE, F.C., HAIFLER, J., HOLÁ, M., ENDE, M. (2025): Ertlite,  $\text{NaAl}_3\text{Al}_6(\text{Si}_4\text{B}_2\text{O}_{18})(\text{BO}_3)_3(\text{OH})_3\text{O}$ , a new mineral species of the tourmaline supergroup. *American Mineralogist* 2025 (Early Publication), doi: <https://doi.org/10.2138/am-2025-9816>.
- ERTL, A. (2018): Al- and B-rich tourmaline end-members, which could theoretically occur in nature. XXII Meeting of the International Mineralogical Association, Melbourne, Australia, 13-17 August 2018, Abstract volume, 231.
- ERTL, A. (2025): Novel use of borosilicates in geothermobarometry. *Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft*, 171, 165-170.
- ERTL, A., TILLMANN, E., NTAFLS, T., FRANCIS, C., GIESTER, G., KÖRNER, W., HUGHES, J.M., LENGAUER, C. & PREM, M. (2008) Tetrahedrally coordinated boron in Al-rich tourmaline and its relationship to the pressure–temperature conditions of formation. *European Journal of Mineralogy*, 20, 881-888.
- ERTL, A., KOLITSCH, U., DYAR, M.D., MEYER, H.-P., ROSSMAN, G.R., HENRY, D.J., PREM, M., LUDWIG, T., NASDALA, L., LENGAUER, C.L., TILLMANN, E., NIEDERMAYER, G. (2016a): Fluor-schorl, a new member of the tourmaline supergroup, and new data on schorl from the cotype localities. *European Journal of Mineralogy*, 28(1), 163-177.
- ERTL, A., BAKSHEEV, I.A., GIESTER, G., LENGAUER, C.L., PROKOFIEV, V., ZORINA, L.D. (2016b): Bosiite,  $\text{NaFe}^{3+}_3(\text{Al}_4\text{Mg}_2)(\text{Si}_6\text{O}_{18})(\text{BO}_3)_3(\text{OH})_3\text{O}$ , a new ferric member of the tourmaline supergroup from the Darasun gold deposit, Transbaikalia, Russia. *European Journal of Mineralogy*, 28(3), 581-591.
- ERTL, A., HUGHES, J.M., PROWATKE, S., LUDWIG, T., LENGAUER, C.L., MEYER, H.-P., GIESTER, G., KOLITSCH, U., PRAYER, A. (2022): Alumino-oxy-rossmanite from pegmatites in Variscan metamorphic rocks from Eibenstein an der Thaya, Lower Austria, Austria: A new tourmaline that represents the most Al-rich end-member composition. *American Mineralogist*, 107(2), 157-166.
- ERTL, A., ROSA, A., POST, J.E. & ABART, R. (2025): Investigations on boron-rich tourmaline with the formula  $\text{NaAl}_3\text{Al}_6(\text{Si}_3\text{B}_3\text{O}_{18})(\text{BO}_3)_3(\text{OH})_3(\text{OH})$ . *Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft*, 171, 74.
- NOVÁK, M., ERTL, A., POVONDRA, P., GALIOVÁ, M.V., ROSSMAN, G.R., PRISTACZ, H., PREM, M., GIESTER, G., GADAS, P., ŠKODA, R. (2013): Darrellhenryite,  $\text{Na}(\text{LiAl}_2)\text{Al}_6(\text{BO}_3)_3\text{Si}_6\text{O}_{18}(\text{OH})_3\text{O}$ , a new mineral from the tourmaline supergroup. *American Mineralogist*, 98(10), 1886-1892.