

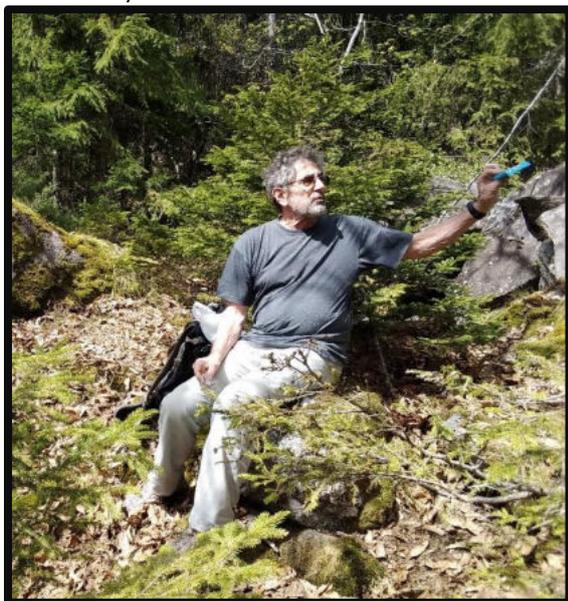


Felix Mattenberger

Leider habe ich die schmerzliche Pflicht euch mitzuteilen, dass unser lieber Kollege und Vorstandsmitglied plötzlich verstorben ist. Ich bin erschüttert über seinen Tod. Seiner Partnerin Priska Schönenberger spreche ich im Namen des Vorstandes und aller Vereinsmitglieder mein tiefes, von Herzen kommendes Beileid aus.

Felix wird uns fehlen, als Mensch ebenso wie als profunder Kenner der Mineralien- und Gesteins-Welt. Allen Kristall- und Mineralienfans des Studienkreises Zürcher Mineraliensammler war Felix so etwas wie das mineralogische Gewissen des Vereins – sei es als Kursleiter, Vortragender oder als Berater bei der Bestimmung von Mineralien. Felix hinterlässt nicht nur die schweizweit wohl umfassendste Sammlung an Pseudomorphosen, sondern auch eine Riesenlücke im Kreis der Mineralieninteressierten.

(Angelehnt an die Worte von Martin Schott, Freund von Felix und unser vormaliger Präsident.)



Felix Mattenberger

Resultate der Hauptversammlung (HV) in Kürze

Die HV fand, wie üblich, im Gemeinschaftszentrum Riesbach am Mi, 08.02.2023 um 19:30 Uhr statt. Die Resultate im Überblick:

- Protokoll der HV 2022 -> genehmigt
- Jahresbericht 2022 -> genehmigt
- Jahresrechnung 2022 -> genehmigt
- Entlastung Vorstand -> genehmigt
- Mitgliederbeitrag 2023 (CHF 40.--) -> genehmigt
- Budget 2023 -> genehmigt
- Statutenänderung -> genehmigt

Die Statuten wurden zudem gleich auch noch genderkonform formuliert.

Die den SZM betreffenden Artikel traten per HV (also den 08.02.23) in Kraft, die den SVSMF betreffenden Artikel treten per 01.01.2024 in Kraft.

- Wahlen:
Alle Vorstandsmitglieder wurden in ihren Funktionen für (neu) 4 Jahre wiedergewählt (bisher waren es 2 Jahre). Da die Mitglieder der Kontrollstelle jeweils für 2 Jahre 'überlappend' gewählt werden, wurde ein Mitglied der Kontrollstelle, Thomas Hangartner, für 2 Jahre d.h. also bis 2025 und unser neues Mitglied Priska Schönenberger für 4 Jahre gewählt. An der Stelle herzlichen Dank an alle, die sich weiterhin für den SZM engagieren. Ein weiteres grosses Dankeschön an Werner Bolliger, der sein Amt für 4 Jahre mit grosser Kompetenz und Erfahrung ausgefüllt hat.



Willkommensgutschein für Neumitglieder SZM

Liebes SZM-Neumitglied (-> Eintritt in den SZM ab dem 01.01.2022), du hast Glück, du darfst einen Schnupperkurs (ca. 2h, vorzugsweise Freitag- bzw. Samstagmorgen) in der Steinschleiferei Maurice Villars besuchen. Interessierte melden sich bitte bei - Maurice Villars - Chreienweg 9, 8126 Zumikon - Telefon 044 991 89 91 - service@kraftsteine.ch. Schon jetzt viel Erfolg beim Veredeln eines schmucken Steines. Genaueres: siehe Willkommensgutschein für Neumitglieder SZM (-> Beilage für Neumitglieder).

Mitgliederbeiträge

Es ist wieder soweit... Die Hauptversammlung 2023 hat wiederum den **Mitgliederbeitrag** von **CHF 40.**—beschlossen. Unser Kassier freut sich bestimmt sehr, wenn ihr euern Obulus bis Ende April überweisen könnt. Schon einmal im **Voraus ganz herzlichen Dank** dafür.

Geo News

Mit zerriebenen Mineralien CO₂ am Meeresboden speichern

Die Meere sind gigantische CO₂-Speicher. Sie speichern geschätzt etwa 36 Milliarden Tonnen jährlich, leider pusten wir Menschen gleichzeitig ungefähr das dreifache in die Atmosphäre. Die Meere werden dadurch immer saurer und hemmen so kalkbildende Organismen wie Plankton, Schnecken und Muscheln, die mit Kalk ihr Skelett aufbauen. Leider wird die Reduktion des CO₂ Ausstosses vermutlich nicht ausreichen, so dass der Atmosphäre aktiv CO₂ entzogen werden muss. Via Geoengineering könnte das zB mit Branntkalk oder Olivin möglich sein. Bei diesen beiden Stoffen wurden bisher im Labor noch keine Nebenwirkungen festgestellt. Die Herstellung von Branntkalk verschlingt leider auch riesige Energiemengen, fällt aber bei der Stahlherstellung in grossen Mengen als

Abfallprodukt an. Olivin seinerseits eignet sich offenbar weniger gut, da sich dieser mit der Zeit mit einer Kalkschicht überzieht, die eine weitere Reaktion verhindert. In Deutschland ist beispielsweise Geoengineering verboten. Auch alternative biologische Methoden könnten helfen, mehr CO₂ zu binden zB die Aufforstung von Algenwäldern. Es bleibt noch sehr viel zu tun.

(Quelle: NZZ 10.12.2022 *Experimente in der Nordsee: Gesteinsmehl versenkt Klimagas ins Meer*)

Verwitternde Steine stabilisieren Klima

Glück im Unglück, die Verwitterung von Gestein bindet CO₂ und zwar je mehr je wärmer es ist. Unglücklicherweise ist aber auch dieser Effekt nicht in der Lage, die Menge des heute ausgestossenen CO₂s zu binden. Helfen könnte möglicherweise, zerriebenes Gestein auf Feldern auszubringen.

(Quelle: NZZ am Sonntag: 29.01.2023 *Verwitternde Steine stabilisieren Klima*)

Lonsdaleit - Härter als Diamant

Das Mineral wurde in einer Untergruppe der Steinmeteorite – einer besonderen Mischung aus Graphit, Diamant und dem Mineral Lonsdaleit entdeckt. Entstanden sein könnte es durch Meteoriteneinschläge auf Kleinplaneten. Theoretisch könnte das Mineral 60% härter sein als Diamant. Die im Labor erzeugten Kristalle weisen jedoch Fehler auf und erreichen die maximale Härte nicht. Alternativ könnte sich das Mineral auch im Mantel von Zwergplaneten unter hohen Temperaturen und hohen Drücken aus Lösungen jenseits von Gas und Flüssigkeit (überkritisch) entstanden sein.

(Quelle: *Spektrum der Wissenschaft* 12.22: *Superhartes Mineral Lonsdaleit entstand bei Meteoriteneinschlägen*)

Weichteilerhaltung aus dem Kambrium

In der chinesischen Provinz Yunnan wurde in ungefähr 514 Mio. Jahre alten Schichten ein röhrenartiges Fossil mit erhaltener Schale und erhaltenen Weichteilen entdeckt, letzteres ist für das Kambrium offenbar sehr selten. Der gute Erhaltungszustand ermöglicht jedenfalls



eine Rekonstruktion des Tieres, was bei Kambrischen Fossilien gemäss Bericht ebenfalls sehr selten ist.

(Quelle: *Spektrum der Wissenschaft* 12.22: *Röhre mit Fangarmen*)

Last der Evolution

Die in North Carolinas Flüssen lebenden grossen Molche *Necturus lewisi* sehen aus wie zu gross gewordene Larven. Ihre Zellen sind ca. 300x so gross wie diejenigen eines Säugetiers. Die Blutzellen sind offenbar schon unter der Lupe erkennbar. Das Genom (Erbgut) ist das grösste zurzeit bekannte der Welt und ist ca. 40x mal grösser als dasjenige des Menschen. Wie Forscher dank neuester Hochdurchsatzsequenzierung bei Salamandern herausgefunden haben, ist ihr Genom durch parasitisches Erbgut übermässig aufgebläht. Es wird vermutet, dass das vor ca. 200 Mio. Jahren (also etwa beim Übergang von der Trias zum Jura) geschehen ist. Das parasitische Erbgut hat die Fähigkeit, sich selber zu replizieren. Üblicherweise werden Fehler im Erbgut über die Zeit hinweg korrigiert, es scheint aber so zu sein, dass die Korrektur zu langsam ist und sich das Genom immer mehr aufbläht. Die Entwicklung der Lurche verläuft daher langsamer und sie sind für immer im Larvenstadium gefangen. Auch sind die einzelnen Gliedmassen unterschiedlich ausgeprägt oder fehlen zum Teil ganz. Es fehlen auch im Gehirn Strukturen, die typischerweise in einem späteren Entwicklungsstadium gebildet werden. Grünliche Wassermolche (*Notophtalamus viridescens*) sind beispielsweise in der Lage, Teile des Gehirns, des Herzens und abgetrennte Gliedmassen zu ersetzen. Vermutet wird, dass durch die langsame Entwicklung noch genügend Stammzellen vorhanden sind, die sich jeweils in die benötigte Zellenart differenzieren können. Es gibt zudem die Vermutung, dass die Grösse der Zellen auch direkt etwas mit der Denkleistung zu tun haben können, je kleiner die Zellen, desto mehr davon haben in der Grosshirnrinde Platz und umgekehrt. Auch ist festzustellen, dass Arten mit einer hohen

Stoffwechselrate, wie zum Beispiel Vögel, eher kleine Genome haben. Der Mensch liegt ungefähr im Mittelfeld der Genomgrösse. Trotz der Last mit dem Riesengenom haben sich die Tiere in ihrer ökologischen Nische offenbar gut an ihre Umgebung angepasst. Die Wege der Evolution sind sehr vielfältig.

(Quelle: *Spektrum der Wissenschaft*: 12.22 *Genetisch aufgebläht*)

Vorträge

April

Mittwoch, 12. April 2023

Vortrag:

**Meteorite - Ausserirdische auf Erdkurs
von Rico Mettler**



Rico Mettler wird uns einen vertieften Überblick über Meteoriten geben. So wird er erläutern, seit wann man Meteorite kennt, woher sie stammen, aus was sie bestehen, was sie so faszinierend macht und was bei deren Niedergang aus dem Weltall geschieht. Anhand mitgebrachter Meteorite aller Arten wird er seinen Vortrag anschaulich ergänzen. Sehr eindrücklich - auch akustisch - wird er einen grösseren Meteoritenniedergang vor 10 Jahren schildern. Rico Mettler ist pensionierter Physiker und Unternehmensberater und interessiert sich seit über 50 Jahren für Meteorite. Wir dürfen uns auf sehr interessante Einblicke in die Welt der Meteorite freuen.



Mai

Dienstag, 09. Mai 2023

(Achtung: Ausnahmsweise Dienstag- nicht Mittwochabend)

Vortrag:

55 Jahre Kristalle suchen, verbunden mit Höhenweitblicken von Franco Isepponi



Wundervolle Mineralienaufnahmen (siehe oben) und sehr eindrückliche Luftaufnahmen seines Strahlergebietes im Bündler Oberland erwarten uns beim Vortrag unseres Referenten Franco Isepponi. Der Vater zweier Kinder ist begeisterter Alpinist und Höhenbergsteiger. Seine Strahlertätigkeit begann Franco Isepponi bereits 1967. Sein Studium schloss er 1971 an der ETH in Zürich als dipl. Bauing. mit Schwergewicht Tunnel- und Strassenbau ab. In seiner beruflichen Laufbahn war unser Referent bei renommierten Ingenieur Unternehmungen im In- und Ausland und als Leiter Projektierung beim Tiefbauamt Graubünden tätig. Wir sind sehr gespannt auf seine vielversprechenden neuen 'Höhenweitblicke' und in seine langjährige Strahlertätigkeit.

Juni

Mittwoch, 14. Juni 2023

Vortrag:

Mineralien und Edelsteine aus Afghanistan von Abraham Naeim



Afghanistan ist weltweit bekannt für seine schönen und farbigen Mineralien und Edelsteine. Unser Referent Abraham Naeim berichtet uns über die verschiedenen Mineralien und Edelsteine aus Afghanistan, deren Fundorte und Minen. Die Bilder hat er während seinen Reisen in Afghanistan selber aufgenommen. Dabei zeigt er auch Videoaufnahmen von den Minen.

Abraham Naeim stellt sich als Exilafghane vor und berichtet auch über sein soziales Engagement in Afghanistan, welches mit dem Aufbau einer Goldschmiede- und Schleifwerkstatt in Kabul umgesetzt wurde. Wir freuen uns sehr auf seine Ausführungen und Bilder aus dem fernen Land.

Die Vorträge finden jeweils am 2ten Mittwoch des Monats im GZ-Riesbach, jeweils von 19.30 Uhr – ca. 21.00 Uhr im grossen Saal mit Bühne statt (**Ausnahme: Vortrag vom Mai 2023 -> Dienstag, den 09.05.2023 anstatt Mittwoch, den 10.05.2023**). Adresse: GZ-Riesbach, Seefeldstrasse 93, 8008 Zürich. Tram 2 oder 4 ab Bellevue Richtung Tiefenbrunnen bis Haltestelle Feldeggstrasse. Kostenpflichtige Parkplätze für PWs in der nahen Tiefgarage.



Vorträge: Daten, Vortragstitel und Referenten können kurzfristig ändern. Bitte vorgängig die SZM-Homepage (www.szm.ch) konsultieren.

- Anzahl Personen mit allen Namen, Vornamen, Jahrgang und Handynummern

- Anzahl Mitfahrgelegenheiten und Abfahrtsort
- Inhaber/in eines persönlichen Tessiner-Strahlerpatents

Unvollständige Anmeldungen sind ungültig!
Die Anmeldungen sind verbindlich; bei einer Abmeldungen wird der Exkursionsbeitrag fällig*!

*Massnahme aufgrund von rund 20% Anmeldeänderungen/pro Exkursion im letzten Jahr!

Exkursionsübersicht

April

Sonntag, 23. April: Thayngen SH

Fossilien- und Mineralienexkursion: Wir besuchen den Steinbruch und evtl. die Lehmgrube, leicht zugängliche Fundstellen, es besteht eine **Helm-Pflicht!** Mit Noel Schwalt und Richi

Fundmöglichkeit: Kleine Pyrite, Markasite und Calcite, Fossilien

Exkursionsbeitrag Erwachsene: 10.-, Kinder/Jugendliche: 5.- Anmeldung bis zum 10. April 2023

Juni

Freitag, 2. Juni: Nadelquarz-Steinbruch Paltano, Bedretto TI „Senioren“

Seniorentour in den Steinbruch mit gemütlichem Kristalle-Suchen und Grillieren auf der Alp, anschliessend Besuch des Kristallmuseums in Cioss-Prato, mit Richi
Fundmöglichkeit: Nadelquarz und Artischockenquarz

Exkursionsbeitrag inkl. Patent und Museumseintritt: Fr. 30.-. Die Teilnahme ist prioritär für Senioren vorgesehen, Anmeldung bis zum 1. Mai 2023

Anmeldungen: Die Teilnehmeranzahl ist aus Gründen der Sicherheit und Organisation in der Regel auf 20 begrenzt. Die Anmeldungen schriftlich an Richi Meyer (rianme@gmx.ch), Glärnischweg 11, 8620 Wetzikon mit folgenden Angaben:

Höck Werkstatt Mediathek

April

Dienstag, 04.04.2023

Mai

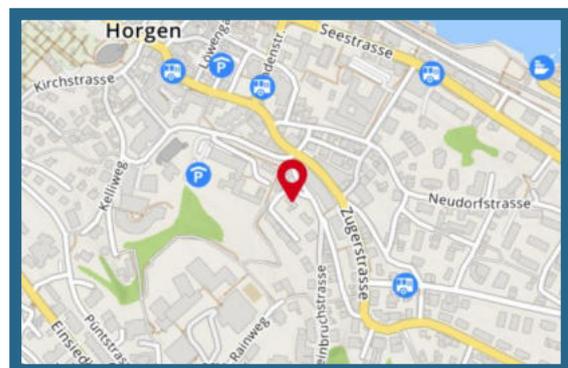
Dienstag, 02.05.2023

Juni

Dienstag, 06.06.2023

Wann: Jeweils 19:30 - ca. 21:30 Uhr

Wo: **Rolf Stünzi (Stein Paradies)**
Steinbruchstrasse 4, 8810 Horgen





Quartalsübersicht

April

- Dienstag **Höck, Werkstatt, Mediathek**
04.04.2023
- Mittwoch **Vortrag: Meteorite -**
12.04.2023 **Ausserirdische auf Erdkurs**
von Rico Mettler
- Sonntag **Exkursion: Thayngen SH**
23.04.2023

Mai

- Dienstag **Höck, Werkstatt, Mediathek**
02.05.2023
- Dienstag** **Vortrag: 55 Jahre Kristalle**
09.05.2023 **suchen, verbunden mit**
Höhenweitblicken von Franco
Iseponi

Juni

- Dienstag **Höck, Werkstatt, Mediathek**
06.06.2023
- Mittwoch **Vortrag: Mineralien und**
14.06.2023 **Edelsteine aus Afghanistan**
von Abraham Naeim
- Freitag **Exkursion: Nadelquarz-**
02.06.2023 **Steinbruch Paltano, Bedretto**
TI „Senioren“

Adressänderungen, Mutationen

Neu bei uns dürfen wir

- Nadja Tempest
- Walter Metz
- Felix Weissenberger

begrüssen. Wir hoffen, unsere Aktivitäten vermögen euren Erwartungen gerecht zu werden und ihr findet unter unseren Mineralien- und Fossilienbegeisterten unseres Vereins gute Kameradinnen und Kameraden.

Adressänderungen und Mutationen sende bitte an **Philipp Kuster, SZM-Aktuar**, Arenaweg 2, 8868 Oberurnen bzw. per **E-Mail** an: aktuar.szm@gmx.ch

Die nächste **Zürcher Steinpost (Ausgabe Juli / August / September 2023)** erscheint voraussichtlich Anfang Juli. Beiträge wie Kleininserate (für Mitglieder gratis), kurze Erlebnisberichte, Hinweise oder Diskussionsbeiträge sind sehr willkommen und werden - nach allfällig notwendiger redaktioneller Bearbeitung - publiziert, sofern sie vor dem **Redaktionsschluss am 09.06.2023** bei

Daniel Huber - brieflich: Daniel Huber, Berghaldenstrasse 18, 8127 Forch oder per E-Mail: d.huber@ggaweb.ch eintreffen.

Im Namen des SZM-Vorstandes
Daniel Huber, Präsident

Beilagen

- Rechnung Jahresbeitrag
- *Für Neumitglieder:*
Willkommensgutschein für Neumitglieder SZM
- Gratiseitritt an die 50. Mineralien- und Fossilientage St. Gallen vom 25. Und 26. März 2023

Online



www.szm.ch

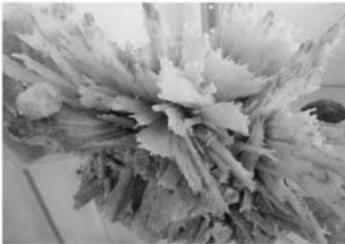


https://www.instagram.com/zuercher_mineraliensammler/



Meisterschwanden, im März 2023

Fassungslos, tief erschüttert und grenzenlos traurig müssen wir Abschied nehmen von meinem Lebenspartner und unserem Freund



Felix Mattenberger

11.8.1955 – 3.3.2023

In unseren Herzen lebst du weiter:

Priska Schönenberger
meine Geschwister mit Familien
Mineralienfreunde
Volleyball-Kolleginnen und -Kollegen
Ehemalige Lehrpersonen und seine geliebten und geschätzten Chemiker

Nehmt Abschied von Felix an Orten, an denen ihr gemeinsam etwas erlebt habt. Denkt an ihn, wenn ihr schöne Mineralien seht. Das wäre in seinem Sinn.

Seine Asche werde ich inmitten seiner geliebten Mineralien, irgendwo in den Bergen verstreuen.

Traueradresse: Priska Schönenberger, Seefeldstrasse 30, 5616 Meisterschwanden
oder synphonia@bluewin.ch