

Der Aufschluss

Zusammenfassungen

Jahrgang: 71 - 2020

BAIER, J.,

Der neue Geologische Lehrpfad im Kirnbachtal (Keuper, Schönbuch)

Im Jahre 2017 wurde der neue Geologische Lehrpfad am Kirnberg (Naturpark Schönbuch) der Öffentlichkeit übergeben. Am Kirnberg selbst stehen Ablagerungen des Keupers sowie des Unterjuras an. Die ältesten Schichten stammen aus der Steigerwald-Formation. Über diesen Sedimenten stehen die Ablagerungen der Hassberge-, Mainhardt-, Löwenstein-, Trossingen- sowie der Exter-Formation an. Letztere werden lokal von den Ablagerungen des Unterjuras überlagert. Der Lehrpfad startet in der Steigerwald-Formation und führt zu den jüngeren Ablagerungen hinauf.

BAIER, J.,

Der Cannstatter Travertin

Der Cannstatter Travertin ist ein poröser Kalkstein, der während des Quartärs durch Mineralquellen auf verschiedenen Neckar-Terrassen abgeschieden wurde. Aufgrund der geologischen Befunde lassen sich unterschiedliche Alter der einzelnen Travertin-Vorkommen unterscheiden (Cromer-Warmzeit, Holstein-Warmzeit, Eem-Warmzeit, Holozän). Der dekorative Naturwerkstein wird seit langem als Baumaterial, Fassadenbekleidung sowie als attraktives Architekturelement genutzt. Die vorliegende Arbeit möchte einen kurzen Überblick zum Cannstatter Travertin geben.

BAIER, J.,

Das Urach-Kirchheimer Vulkangebiet der Schwäbischen Alb

Das Urach-Kirchheimer Vulkangebiet befindet sich in Süddeutschland und zeichnet sich durch über 350 Tuffdiatreme und etwa 27 Olivin-Melilith-Intrusionen aus. Die Bildung der Diatreme ist mit phreatomagmatischen Eruptionen verbunden. Die geochemische Zusammensetzung der Olivin-Melilithite belegt, dass drei Mantelquellen (DMM, HIMU, EM) sowie eine geringe krustale Verunreinigung bei der Magmenentwicklung beteiligt waren. K-Ar- und Ar-Ar-Datierungen ergaben eine Altersspanne von ca. 11-17 Millionen Jahren. Die Altersdatierungen belegen, dass der Vulkanismus nicht durch den Ries-Impakt ausgelöst wurde, der vor rund 14,6 Millionen Jahren erfolgte.

ENGELHARDT, H.-J.,

Der Fissenberg – ein sagenhafter und doch fast vergessener Aufschluss

Inmitten eiszeitlicher Ablagerungen findet sich nördlich von Peine ein Sandsteinvorkommen, das aufgrund der Seltenheit von Festgesteinen in dieser Region und hohen Härte über Jahrhunderte als Baustein genutzt wurde. Die Entstehung des Fissenbergs erklärte man sich zunächst damit, dass ein Riese einen Stein des Brockens verlor. Mit Hilfe der Fossilien konnte jedoch das Gestein dem Berrias der Unter-Kreide zugeordnet werden. Während dieser Zeit lieferten Flüsse Erosionsmaterial in ein vom Meer nahezu abgeschnittenes Becken. Bei der Versenkung bildete sich durch das Lösen instabiler Silikate reiner Quarz, so dass die Körner verwuchsen. Seine heutige Lage verdankt der Sandstein dem Aufstieg des Salzstocks Oedesse-Berkhöpen. Weit entfernt von den Berrias-Sandsteinen westlich und südlich von Hannover erlaubt der Fissenberg Rückschlüsse über die Verbreitung und Ausbildung dieser Fazies. Jetzt ruht der Abbau, doch lohnt sich stets ein Besuch des Landschaftsschutzgebietes.

FILIPPI, M.,

Die interessantesten Fundorte und Formen von Aragonit im Böhmischem Mittelgebirge

Dank seiner spezifischen Entstehung und der außergewöhnlich gegliederten Morphologie ist das Böhmisches Mittelgebirge eine der bemerkenswertesten Landschaftseinheiten Mitteleuropas. Das heutige Aussehen dieses Gebirges ist das Ergebnis von tertiärem Vulkanismus in Kombination mit Sedimentationsvorgängen in Flüssen und Seen und einer späteren Denudation des Reliefs. Aus mineralogischer Sicht ist das Böhmisches Mittelgebirge vor allem durch das Vorkommen von Zeolithen berühmt. Es finden sich aber auch reiche Fundstellen von Aragonit, der hier in zahlreichen, vielfältigen Formen vorkommt. Das Ziel dieser Arbeit ist es, die bedeutendsten Lokalitäten kurz vorzustellen und vor allem die Variabilität der Aragonitformen zu zeigen.

FILIPPI, M.,

Seltener Melanophlogit und sein Vorkommen im Böhmischem Mittelgebirge

Melanophlogit ist eine seltene und bisher nur wenig erforschte polymorphe Modifikation von SiO₂. Bis vor Kurzem waren weltweit nur wenige Melanophlogitvorkommen bekannt, die wichtigsten lagen in Sizilien und später in Kalifornien. Bis heute wurden auf der ganzen Welt nur etwa zehn Lokalitäten dieses bemerkenswerten Minerals beschrieben. Diese Arbeit fasst die bisherigen Erkenntnisse über Melanophlogit zusammen und weist vor allem auf seine rezenten Funde an zwei Lokalitäten im Böhmischem Mittelgebirge in Tschechien hin.

GEISBERGER, G.,

Die Mineralien der Grube „Marie in der Kohlbach“ bei Hohensachsen, Odenwald

Nahe Hohensachsen bei Weinheim an der Bergstraße befindet sich die mittelalterliche Grube „Marie in der Kohlbach“. Abgebaut wurde silberhaltiges Blei- und Kupfererz in einem verkieselten Barytgang. In dem Artikel werden die Haldenfunde und auch mehrere für die Grube neu bestimmte Mineralien beschrieben, unter anderem der relativ seltene Goudeyit, ein Mineral der Mixit-Gruppe.

GERL, KH,

Historisches aus den Sammlungen unserer Mitglieder

GRÄF,D.,

Seltene Erden und Lanthanoide: Geschichte, Chemie, Abbau und Nutzung

Die Entdeckung der Seltenen Erden (SE) war eine langwierige, aufwändige und von vielen Irrtümern geprägte Geschichte. Sie dauerte von 1787 bis zum Jahr 1907. Grund war die starke Ähnlichkeit der SE-Elemente (SEE), die eine Unterscheidung erschwerte.

Nur wenige Mineralien haben nur ein definiertes Element als Kation, z.B. der Kolbeckit, ein reines Scandium-Phosphat. Alle anderen, wie z.B. der Monazit, wird nach dem dominierenden SE-Element mit einem Index, z.B. Monazit-(Ce) bezeichnet. Dies bedeutet aber nicht, dass hier ausschließlich Cer als Kation vorliegt. Die komplette Formel könnte so z.B. (Ce, La, Th, Nb, Y)PO₄ heißen. Einige weitere SEE sind also neben dem Cer vertreten.

Die Seltenen Erden sind eigentlich nicht selten. So ist das Element Cer als häufigstes SEE mit 68 g/t am Aufbau der Erdkruste vertreten und damit häufiger als Blei! Die SEE sind nur in kleinsten Mengen sehr weit verbreitet und in Phosphoriten, Carbonatiten, Allanit und Perowskit angereichert.

Als Sammler tut man sich hier natürlich schwer, aber es gibt 444 Mineralien mit SEE! Davon haben wir auch in Deutschland einige Fundstellen mit kleinen Vorkommen. SEE sind die Basis vieler High-Tech Anwendungen und einiges an Fortschritt in unserer modernen Industriegesellschaft ist eng mit den SEE verbunden: Starke Permanentmagnete enthalten häufig SEE. Leuchtstoffe in Bildröhren und Leuchtdioden, Katalysatoren, Legierungen, Brennstoffzellen, Glas, Keramik und Poliermittel enthalten als entscheidende Bestandteile Seltene Erden.

HÖGY,M., KNAUST,D.,

Sedimentstrukturen und Spurenfossilien der Eschenbach-Formation in der nördlichen Oberpfalz

Im Zuge von Bauarbeiten zur Errichtung einer Siedlung für Angehörige der US-Streitkräfte am Netzaberg westlich von Grafenwöhr, Oberpfalz, wurden große Mengen an Aushub aus den höheren Bereichen der Eschenbach-Formation gefördert. Die Gesteine dieser Schichtenfolge zeigen zahlreiche Sedimentstrukturen sowie einige Spurenfossilien, die wertvolle Hinweise auf das Paläoenvironment zur Zeit des Unteren Muschelkalkes im Gebiet der nördlichen Oberpfalz geben. Lithologische und strukturelle Merkmale der Sedimente sprechen für deren Ablagerung in fluvialen, gezeitenbeeinflussten Rinnen, sowie in von Wellenschlag geprägten Flachwasserbereichen, die über längere Zeiträume trocken fielen. Steinsalz-Kristallmarken belegen semiaride Klimabedingungen. Die Ichnofauna ist spärlich, und nur wenige Spurenfossilien konnten gefunden und identifiziert werden. Palaeophycus cf. alternatus und Arenicolites cf. variabilis sind an einigen Schichtflächen des fluvialen Sandsteins anzutreffen. Andere Sandsteinflächen zeigen zylindrische bis spindelförmige Sedimentaggregate, die als Rhizocorallites (Cololithen) identifiziert werden können. Dolomitische Ablagerungen enthalten Rhizocorallium jenense (Festgrund) und Bohrungen (Hartgrund), die Maeandropolydora sulcans ähneln. Insgesamt gesehen kann im Einklang mit den sedimentologischen Beobachtungen ein fluvial-dominiertes Ablagerungssystem angenommen werden, das gelegentlich durch randmarine Bedingungen beeinflusst wurde. Verglichen mit der etwa zeitgleichen Udelfangen Formation ("Muschelsandstein") im westlichen Randbereich des Beckens, wo eine reiche und diverse Ichnofauna im randmarinen Bereich dokumentiert ist (Hary 1974; Knaust et al. 2016), weist die Eschenbach-Formation im östlichen Randbereich auf vorwiegend Continentale Ablagerungsbedingungen hin.

HEIDER,J., GRÖBNER,J., ALLES,J., LIESSMANN,J.,

Über Palladiumminerale aus den Harzer Selenerzvorkommen

In Harzer Selenerzvorkommen von Tilkerode, Zorge, St. Andreasberg und Rieder wurden gelegentlich geringe Mengen von Palladiummineralen gefunden. Es wird der bisherige Kenntnisstand zusammengefasst und über Analyseergebnisse an Neufunden von Stibiopalladinit und Mertieit-II aus dem Eskeborner Revier/Tilkerode, von Atheneit, Tischendorfite, Chrisstanleyit, Mertieit-II und einer Gold-Palladiumlegierung Au₂Pd aus dem Eine-Stollen-Revier/Tilkerode, von Mertieit-II und Au₂Pd aus Zorge, sowie von Merenskyit aus Rieder berichtet

HOHL,M.,

70 Jahre VFMG – der Aufschluss im Wandel der Zeit

Seit 70 Jahren gibt die VFMG ihre Zeitschrift „der Aufschluss“ heraus. Im Laufe der Jahre wurde sie immer wieder an neue Herausforderungen angepasst, seine Struktur und sein Erscheinungsbild modernisiert. Zum diesjährigen 70-jährigen Bestehen der VFMG will der Verfasser den Wandel der Publikationen der VFMG über die Jahre bildlich dokumentieren.

HYRŠL,J.,

Der Böhmisches Granat, seine Fundstellen und Bestimmung

Bereits Georgius Agricola beschrieb den Granat aus Böhmen und der daraus hergestellte Schmuck ist seit mehreren Jahrhunderten bekannt. Die zur Schmuckherstellung in größeren Mengen benötigten Pyrope stammen überwiegend aus drei böhmischen Gebieten und wurden bereits mehrfach genau untersucht. Daneben finden sich in den Seifen noch ca. 40 weitere, teilweise schleifbare Mineralien wie Zirkon, Korund oder Olivin.

KRAUSE,K.H.,

Rhombenporphyr als Geschiebe

Die Arbeit beschäftigt sich mit Rhombenporphyren als Geschiebe, deren Verbreitung im Vereisungsgebiet und deren Entstehung. Der größte bekannte Geschiebefund eines Rhombenporphyrs, entdeckt durch den Verfasser, wird vorgestellt. Außerdem werden diverse Varietäten von Rhombenporphyr-Geschieben abgebildet und beschrieben.

LÜTTICH,M.,

Trümmerachat, Membran-Trümmerachat und sonstige Trümmergesteine

Wenn Achat- und Chalcedonbildungen oder Gesteine durch tektonische Ereignisse zertrümmert und deren Teile in einer meist silikatischen oder karbonatischen Matrix neu fixiert werden, so entstehen oftmals schöne Sekundärgesteine. Im folgenden Artikel werden die genetischen Unterschiede der Spezies analysiert und anhand von ausgewählten Trümmergesteinen dargelegt.

LANGE,W.,

Der Mineraloge Prof. Dr. Arthur Sachs aus Breslau (1876-1942)

Arthur SACHS aus Breslau (jetzt Wrocław, VR Polen) studierte in seiner Heimatstadt Naturwissenschaften, promovierte 1898 und habilitierte sich dort 1903. Die Universitätslaufbahn als Privatdozent endete 1928 durch Krankheit, während seine im Jahr 1900 begonnene rege Publikationstätigkeit schon 1923 aufhörte. Die 1934 erfolgte Entlassung aus dem Staatsdienst aufgrund seiner jüdischen Herkunft wurde von ihm vermutlich wegen der schon seit längerem bestehenden Geisteskrankheit nicht wahrgenommen. Durch glückliche Umstände der Ermordung im Rahmen der Euthanasie entronnen, endete sein tragisches Leben 1942 im Jüdischen Krankenhaus in Breslau.

MÜLLER,H., BÄR,W., FALTER,A., HANFLAND,W.,

Die Minerale des Steinbruchs Blauenthal, Erzgebirge

Das Granitwerk und der Steinbruch Blauenthal erzeugen Natursteinprodukte und befinden sich in der Nähe des gleichnamigen Ortes im Westerzgebirge, Sachsen, Deutschland. Wir berichten über das Vorkommen und die erste eindeutige Bestimmung der Minerale Mixit und Olivenit mittels energiedispersiver Röntgenspektroskopie (EDS) und Einkristallröntgenbeugung (S-XRD) aus dem Eibenstocker Pluton. Weiterhin werden gediegen Bismut, Arsenopyrit, Wittichenit, Tennantit, Chrysokoll, Autunit, Torbernit und Russelit als Neufunde von dieser Örtlichkeit vorgestellt.

MERTMANN,D., SCHNAPPERELLE,S.,

Onkoide aus dem Tertiär von Causses-et-Veyran, Montagne Noire, Frankreich

Am Südrand der Montagne Noire kommen verbreitet tertiäre Sedimentfolgen vor, die einer palustrin-lakustrinen Fazies zugeordnet werden. Zwischen Cessenon-sur-Orb und Causses-et-Veyran sind darin auffällige Onkolith-Horizonte erschlossen, die an einem flachen Seerand gebildet wurden. Die knolligen Mikrobialithe sind in ihrer Form und Größe sehr variabel. Auffällig ist ihr lagenweise porostromater Aufbau mit länglichen, singulären und verzweigten, tubulären Strukturen. Andere Onkoide sind spongiosomat aus mikritischen und pseudopeloidischen Lagen zusammengesetzt. Ein alternierender Aufbau ist möglich.

MOOSLEITNER,G.,

Ein fossilreicher Horizont im Coniac des Morzger Hügels (Montforter Hügels) am Stadtrand von Salzburg

Der Morzger Hügel ist eine aus Formationen der Oberkreide aufgebaute Landschaftskuppe im Süden der Stadt Salzburg. Er ist etwa 750 m lang, 300 m breit und nur 34 m hoch. Er fällt an seiner Südseite steil ab. Im westlichen Teil dieses Abhanges ist ein ausgesprochen fossilreiches, nur 5 cm bis 8 cm mächtiges Band in die Schichten des Oberen Coniacs eingelagert. Die wissenschaftlich wenig untersuchten Fossilien dieser Kalkmergel-Sandstein-Bank (hauptsächlich Korallen, Gastropoden, Muscheln, Serpeln, Foraminiferen und Kalkalgen) werden in diesem Bericht mit Dünnschliff-Fotos vorgestellt.

MOOSLEITNER,G.,

Ein bemerkenswerter Chalcedon mit tertiären Süßwasser-Schnecken und Pflanzenresten aus der Drôme

Innerhalb der zu Geröll verwitternden miozänen Konglomerate in der Umgebung von Estangs (Drôme Provençal) finden wir zahlreiche Chalcedone in den unterschiedlichsten Farben. Ein kleiner Teil davon enthält Süßwasserfossilien, meist Schnecken (vor allem Hydrobien), Armeleuchter-Algen (Characeen), vereinzelt auch Ostracoden und Schwammnadeln. Sie stammen aus dem Eozän oder Oligozän und wurden hier sekundär abgelagert. Alle Fossilreste sind ebenso wie die Matrix in Chalcedon bzw. Quarz erhalten. Der in diesem Bericht vorgestellte einzelne Chalcedon zeigt uns gleichsam in einer Momentaufnahme, wie es damals am Grund stehender Gewässer ausgesehen haben muss: Mehr oder weniger gut erhaltene Schneckenschalen liegen eingebettet inmitten sich zersetzender Pflanzenreste.

MOOSLEITNER,G.,

Einige bemerkenswerte, neue Kleinfunde aus dem Schutt des Vorriffes vom Hohen Göll

Der Hohe Göll gehört zu den am besten untersuchten Dachsteinkalk-Riffen der Alpen. Heinrich ZANKL, ein Spezialist für Dachsteinkalke, verfasste seine Habilitationsschrift über dieses Riff. Die Arbeit wurde in der Reihe "Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft" als Band 519 publiziert (ZANKL 1969). Trotz dieser akribischen Untersuchungen des Gebietes kann man auch hier immer wieder Neues entdecken, vor allem im Kleinbereich. Dies betrifft sowohl die zeitliche als auch geografische Verbreitung mancher Spezies. Ich möchte dies anhand zweier unterschiedlicher Steine aus dem Riffschutt des Vorriffes darlegen. Beide Steine stammen von den Abhängen im Norden des Bluntautales und waren durch Wurzel- und Humussäuren soweit angeätzt, dass man ihren Fossilreichtum schon von außen erkennen konnte

MYSLIVEČEK,J.,

Průčelská-Schlucht in Brná (Birnai) – eine neue Chabasit-Lokalität im Böhmischem Mittelgebirge

Im Sommer 2018 wurde vom Autor des Artikels im Rahmen einer geomagnetischen Kartierung des Böhmischem Mittelgebirges eine neue mineralogische, kleine Lokalität entdeckt. Sie besteht aus einem solitär stehenden Felsen auf einem verdeckten Basaltoidgang, der an einer Stelle von bis zu 15 cm großen Blasenräumen mit Chabasitkristallen und anderen Begleitmineralen durchzogen ist.

MYSLIVEČEK,J., MÁNEK,J.,

Die neuen Mineralfunde aus dem Steinbruch Soutěský bei Děčín (Tetschen)

Das böhmische Mittelgebirge wird schon seit langer Zeit sowohl von Geologen als auch durch Sammler intensiv erforscht. Neben Zeolithen wurde dabei auch eine ganze Reihe weiterer, interessanter Mineralien gefunden. Der Steinbruch Soutěský bei Děčín (Tetschen) ist ein gutes Beispiel für die komplexe geologischen Entwicklungen. Bis in die heutige Zeit wurden Untersuchungen durchgeführt, über die hier berichtet wird.

PAULÍŠ,P., VRTIŠKA,L.,

Fluoritlager Jílové (Deutsch Elau) bei Dečín (Tetschen), Tschechien

In dieser Arbeit soll das ehemalige Bergbaurevier Jílové – Sněžník u Děčína vorgestellt werden. Hervorzuheben sind die Bildungsbedingungen aus verdünnten Lösungen. Die herausragende Reinheit des abgebauten Fluorits ist auf die mineralogische Eintönigkeit dieser Lagerstätte zurückzuführen.

PAWELLEK,T., EDELMANN,J.,

Ein Riss und seine Folgen: Die Vulkane vom weißen Dach Afrikas bis zu den höllischen Tiefen Danakils in Ostafrika

Das ostafrikanische Rift-Valley ist ein Gebiet der vulkanischen Superlative und erfährt gerade in den Bereichen Tansania und Kenia eine zunehmende touristische Bedeutung. Dies schlägt sich auch in der stetig ansteigenden Zahl von Veröffentlichungen und thematischen Reiseführern nieder. Leider werden meistens die Themen „Geologie“ und „Vulkanismus“ entweder ausgeklammert oder nur sehr kurz abgehandelt. Die Autoren wollen diese Lücke schließen und beschreiben die wichtigsten touristisch erschlossenen Vulkane Kilimandscharo (der höchste freistehende Vulkan der Erde), Mount Meru (produzierte die größte bekannte Glutlawine) und Mount Kenya (der wohl in seiner aktiven Phase den Kilimandscharo an Höhe noch übertroffen hatte). Dazu zählen auch der Nyiragongo und der Erta Ale. Leider ist es durch die politischen Situationen in der DR Kongo bzw. Äthiopien weiterhin schwierig, diese zu besuchen oder zu besteigen, aber aufgrund der Besonderheit der Vulkane (größter bzw. stärkster veränderlicher Lavasee der Welt, schnellste fließende Lava der Welt) sollen diese aber dennoch hier beschrieben werden.

POOCH,K.M.,

Auf dem Erzweg ins Paradies – Ein bemerkenswerter Fund von Bohnerzjaspis in Auggen

Der sogenannte Bohnerzjaspis aus dem Markgräflerland, der Region zwischen Freiburg und Basel, ist tatsächlich ein meist gelb-rot gefärbter Hornstein aus dem Weißjura. Er wird schon seit Jahrhunderten als Schmuckstein gesucht und geschätzt. Auch für viele Sammler ist er interessant und so wird im ehemaligen Bergbaurevier zwischen Müllheim und Schliengen immer wieder auf Feldern und in Weinbergen auf die Suche gegangen. Nachdem die „Ausbeute“ in den vergangenen Jahren immer spärlicher geworden war, gelangen im September 2019 beim Erweiterungsbau eines Kindergartens in der Gemeinde Auggen in Quantität und Qualität bemerkenswerte Funde auf dem Gelände der ehemaligen Bohnerzgrube

PRÜFER,P.,

Mineralien der Insel Zypern (5)

Dieser Artikel berichtet über weitere Neufunde aus dem Steinbruchgelände in der Umgebung von Larnaka/Troulli auf der Insel Zypern. Er stellt eine Fortsetzung und auch eine Ergänzung zu den bereits früher beschriebenen Mineralien dar.

RAHM,B., THEISS,M.,

Ein rätselhafter Xenolith vom Pfälzer Acker

Ein ungewöhnlich strukturierter Ackerfund aus der Nähe von Niederkirchen in der Pfalz zeigt die vielfältigen Prozesse, die beim Kontakt von aufdringendem Kuselit und Sediment stattgefunden haben.

SEROKA,P.,

Mineral des Jahres 2020 - Fluorit

Fluorit ist durch seine Farben- und Formenvielfalt, wegen der Schönheit seiner oft perfekt ausgebildeten Kristalle und wegen seiner Paragenesen eines der faszinierendsten Mineralien, welches in fast jeder privaten Sammlung und in jedem Museum vertreten ist. Flussspat ist seit 100 Jahren einer der wichtigsten Rohstoffe, ohne welchen die industrielle Entwicklung des 20. Jahrhunderts nicht möglich gewesen wäre. Fluorit kommt überall auf unserer Erde vor; dementsprechend wurde seine Vorkommen schon seit Ende des 19. Jahrhunderts in unzähligen, in ihrer Vielfalt nicht überschaubaren Büchern und Fachartikeln beschrieben.

SIMON,W., GRÄF,D.,

Nachlesefunde von der Rekultivierungs-Halde der Grube Wolfsberg (Richelsdorfer Gebirge)

Im Zuge der Rekultivierung der Halde Grube Wolfsberg im Richelsdorfer Gebirge konnte der Erstautor einige Eimer höffigen Abraums gewinnen. Nach dem Reinigen ergaben sich einige interessante Mikro-Stüfchen, die analysiert wurden. Es konnten verschiedene Sekundärminerale bestimmt werden: Erythrin, Kankit, Kobaltkoritnigrit, Smolyaninovit, Moorhouseit, Skorodit und Pitticit.

THEWALT,U.,

Verwitterungserscheinungen an Obsidian – Beobachtungen an Material von den Glass Buttes (Oregon, USA)

Obsidianstücke aus dem Gebiet der Glass Buttes in Oregon, USA, besitzen mehr oder weniger ausgeprägt eine dünne Verwitterungskruste. Neben anderen Korrosionsmustern fallen netzwerkartig, kurvenförmig und rosettenartig aussehende Strukturen auf. Diese wirken häufig wie Zeichnungen mit hellem Stift auf einer dunklen Unterlage. Die Morphologie der Muster spricht gegen eine rein anorganische Entstehung.

THEWALT,U., DÖRFNER,G.,

Die vielfältigen Formen von Magnetiteinschlüssen in Obsidian – Beobachtungen an Material von den Glass Buttes (Oregon, USA)

Im Obsidian von den Glass Buttes in ZentralOregon kommen verschiedenartige Typen von Magnetiteinschlüssen vor. Neben isolierten Körnchen und den wie vielarmige kleine Organismen aussehenden Trichiten fallen Anordnungen aus parallel orientierten Magnetitfäden ins Auge. Auf ihnen sitzende Magnetitkörner geben den Gebilden das Aussehen von Perlenketten. Auch folienartige Magnetitabscheidungen sind zu erwähnen.

TSCHANZ,K.,

Ein eigener Artnamen – „heiliger Gral“ für jeden Fossiliensammler

*Es kommt nicht allzu oft vor, dass eine neue Fossilienart nach seinem Finder benannt wird. Dies ist dem Uzwiler Fossiliensammler mit dem wissenschaftlich neu beschriebenen Ammoniten *oscaphites kuersteineri* sp. nov. widerfahren.*

VON LUXBURG,J.,

Der Faltengneis erzählt aus seinem Leben – eine geopoetische Geschichte aus den Ötztaler Alpen

Ein Großvater erzählt seiner Enkeltochter die Lebensgeschichte eines Steines und macht ihr die Entwicklungsgeschichte der Ötztaler Alpen verständlich. Er leitet sie darin an, mit all ihren Sinnen sorgfältig zu beobachten und zugleich ihr Herz für die Natur zu öffnen. So gibt er ihr Anregungen, die Schönheit des Steines wahrzunehmen.

VRTIŠKA,L.,

Zeophyllit - ein seltenes Schichtsilikat aus den Vulkaniten des Böhmisches Mittelgebirges

Zeophyllit ist ein sehr seltenes Schichtsilikat, das heutzutage aufgrund der Schließung vieler Steinbrüche kaum noch aufzufinden ist. Die Typlokalität ist das böhmische Velké Březno in der Nähe von Usti nad Labem. In diesem Artikel werden die wichtigsten tschechischen Fundpunkte und die Fundmöglichkeiten aufgeführt.

ZDENĚK,D.,

Seltene Zeolithe aus dem Böhmisches Mittelgebirge

In den tertiären Vulkaniten des Böhmisches Mittelgebirges finden sich neben üblichen oder typischen Mineralen aus der Zeolithgruppe, die an zahlreichen Lokalitäten und oft auch in sammlerisch interessanten Stücken vorhanden sind, auch einige seltenere Zeolithe. In den allermeisten Fällen sind diese seltenen Zeolithe aber nicht in größeren Stücken anwesend, sondern in nur mikroskopischen Größen. Sie werden deshalb nur selten gefunden. Einige historische Funde seltenerer Zeolithe wurden schon in der Vergangenheit von Hibs (1934) und neuerdings auch von Dvořák & Radoň (2009) und Dvořák et al. (2017) gemacht.

ZEH,EB., ZEH,EL.,

Strontian – berühmte Typlokalität im Westen Schottlands

Das Bergbauggebiet nahe des Dörfchens Strontian steht, was seine Bedeutung anlangt, an zweiter Stelle in Schottland, nicht zuletzt wegen der Tatsache, dass Strontian als Typlokalität des Minerals Strontianit Berühmtheit erlangte. Nach einleitenden Bemerkungen zur Geographie und Geologie des schottischen Hochlands, insbesondere des Gebietes um Strontian, wird seine Bergbaugeschichte skizziert. Bezüglich der Mineralogie werden die drei wichtigsten hier vorkommenden Mineralien - Strontianit, Brewsterit und Harmotom - kurz vorgestellt. Besondere Beachtung findet die Entdeckung des Strontianits im 18. Jahrhundert. Die einzelnen Minen werden sodann in einem Überblick dargestellt und Hinweise zu ihrer Höffigkeit gegeben. Abschließend machen die Autoren Vorschläge für Tagesexkursionen nach Morvern und Ardnamurchan für geologisch Interessierte. Für aturliebhaber wird eine Wanderung zur Fee Donald Mine durch den alten Eichenwald von Ariundle empfohlen