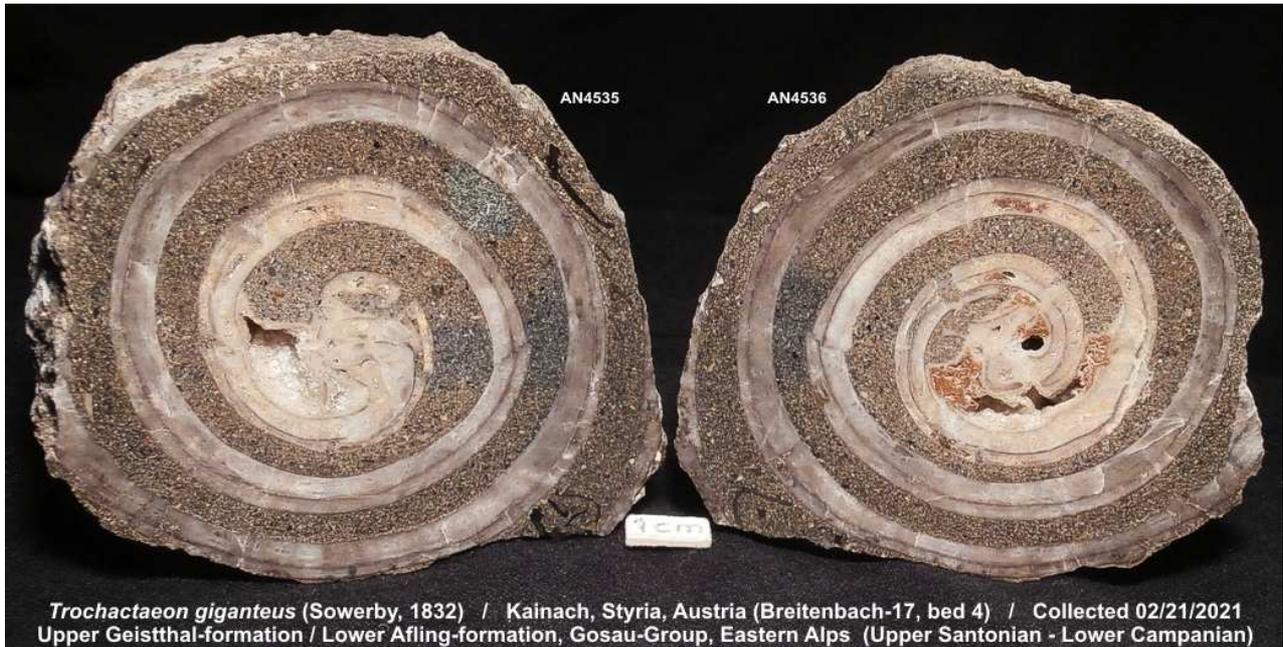


21.2.2021, 27.3.2021

**Kainach bei Voitsberg – obere Geistthal-Formation / untere Afling-Formation
(Oberes Santonium – unteres Campanium)**

Zwei ganztägige Ausflüge mit 7.5 Stunden Geländezeit von 8:30 bis 16:00 und 9 Stunden Geländezeit von 7:00 bis 16:00. Es wurden einerseits bekannte Punkte im Bereich Gschmurgraben/Anesbach, in den Gräben südlich Dropitzweg, im Tipplergraben und in Breitenbach wiederbegangen; andererseits wurden auch neue Bereiche begangen. Auf Grund des verdorrten Bewuchses waren stellenweise ergänzende Beobachtungen und auch Funde kleiner, neuer Vorkommen möglich.



Querschnitte von *Trochactaeon giganteus* von Breitenbach-17, Bank 4, aufgesammelt am 21.2.2021. Die Schnecke wurde orientiert entnommen und enthält eine geologische Wasserwaage, beide Teile sind aber um ca. 180° gedreht (oben und unten vertauscht).

Gschmurgraben/Anesbach-6e – 27.3.2021

Ein weiterer, kleiner Aufschluss mit *Trochactaeon* konnte am oberen Traktorweg etwas weiter gegen Nordosten in der Böschung unter einem Wurzelstock gefunden werden.



Kleiner Aufschluss mit *Trochactaeon* in der Traktorwegböschung unter einem Wurzelstock im Gschmurgraben/Anesbach, Punkt 6e. 27.3.2021.

Gschmurgraben/Anesbach-25 – 27.3.2021

Am steilen Karrenweg liegen drei Blöcke mit *Trochactaeon*; zwei davon nahe beieinander, der dritte, tief in der Weggrasse steckend, etwa 20 m weiter bergauf. In den wenigen anstehenden Felsen knapp oberhalb des Weges konnten keine Schnecken gesehen werden.

Die nur wenige Jahre alten Forststraßen südsüdwestlich von diesem Punkt schließen Konglomerate und rötliche Siltsteine auf; vereinzelt finden sich hier auch Hämatit-belegte Klasten. In der geologischen Karte Blatt Voitsberg ist hier ein Zug von Geistthal-Formation eingezeichnet.



Übersicht über den Punkt 25 im Gschmurgraben/Anesbach mit den drei Schnecken-führenden Blöcken. 27.3.2021.



Schnecken-führender Block 1 wie vorgefunden beim Punkt 25 im Gschmurgraben/Anesbach. 27.3.2021.



Schnecken-führender Block 2 wie vorgefunden beim Punkt 25 im Gschmurgraben/Anesbach. 27.3.2021.

Dropitzweg-20 – 27.3.2021

Nachdem im Vorjahr bereits ein Aufschluss mit *Trochactaeon* am Traktorweg gefunden wurde, konnte etwa 10-15 m stratigraphisch im liegenden eine weitere, weniger als 10 cm mächtige Schneckenbank festgestellt werden. Wie die obere Bank ist sie über knapp 2 m verfolgbar; das Nebengestein ist sandig-siltig.

Beide Teile der aus der liegenden Bank orientiert entnommenen Probe wurden poliert (AN4525, AN4526).



Die liegende Bank mit *Trochactaeon* in einem Aufschluss an einem Traktorweg beim Punkt 20 in einem Graben südlich Dropitzweg. Die Schnecken-führende Bank zieht sich von links unten nach rechts oben, der rot-weiße Gegenstand ist 13.7 cm lang und liegt auf der Schneckenbank, die Zahlen weisen auf die entnommene Probe und die folgenden Bilder. 27.3.2021.



Detail aus der liegenden Schneckbank beim Punkt 20 wie vorgefunden mit den beiden Teilen der entnommenen Probe. 27.3.2021.



Die beiden Teile der aus der liegenden Schneckbank beim Punkt 20 entnommenen Probe. Beide Teile wurden zu Anschliffen verarbeitet ([AN4525](#), [AN4526](#)). 27.3.2021.



Trochactaeon sp. in conglomeratic sandstone / Upper Santonian - Lower Campanian / Collected 03/27/2021 / Nr. AN4525
 Upper Geistthal-formation / Lower Afling-formation, Gosau-Group, Eastern Alps / Droiitzweg-20 (lower bed), Kainach, Styria, Austria

Der ziemlich ebene Bruch dieses Stückes ermöglichte die Herstellung eines größeren Anschliffes fast rein durch händische Arbeit. Lediglich ganz zu Beginn wurden zwei größere Erhebungen mit einem Winkelschleifer abgeschliffen. Durch 2-3 stündiges schleifen mit 400er Schleifpulver konnte die Fläche weitgehend eingeebnet werden. Zu Beginn und 3x während des Schleifens war eine Stabilisierung mit Superkleber erforderlich. Die Probe enthält eine zweite, fragmentarisch erhaltene Schnecke (oben Mitte) sowie einige wenige Bruchstücke von Schnecken und fraglichen Austern. Neben den üblichen Quarz- und Dolomittklasten enthält sie rechts oben einen größeren hellgrünen Klasten, der ein Mikrogranit(?) sein könnte (neben dem kleineren Grüngesteinsklasten). Die Probe ist oben-unten „richtig“ orientiert, die Anschlifffläche liegt etwa senkrecht zur Einfallsrichtung.

Dropitzweg-26 – 27.3.2021

In den Felsen in der Böschung der Forststraße konnte eine einzelne ausgewitterte *Trochactaeon* festgestellt werden. Die weitere Befreiung von Felsen von Moos in Streichrichtung der Schneckenschicht erbrachte keine weiteren Funde.

Tipplergraben-9 – 21.2.2021, 27.3.2021

Gleich neben dem bekannten größeren Block mit Schnecken fand sich im Gerinne ein zweiter, kleinerer *Trochactaeon*-führender Block. Den Osthang hinauf in Richtung Punkt Tipplergraben-16 lag ein größeres, flaches Stück mit einigen mittelgroßen *Trochactaeon* am Waldboden – ev. holen?
Eine neuerliche Begutachtung am 27.3.2021 führte zur Entscheidung, diesen Schneckenblock vorerst dort zu lassen.

Tipplergraben-10 – 21.2.2021

Keine größeren Schneckenfunde im Traktorweg, obwohl er durch Holzziehen ein wenig aufgerissen wurde.

Tipplergraben-14 – 21.2.2021

Diesmal konnte tatsächlich im Bereich der Schnecken-führenden Stücke in der Fahrbahn auch in der Straßenböschung eine etwa 20 cm mächtige Bank mit *Trochactaeon* in zwei winzigen Aufschlüssen festgestellt werden.

Tipplergraben-15 – 21.2.2021

Trotz Holzziehens auf der Forststraße war die Schneckenbank nicht besser aufgeschlossen als im Vorjahr.

Tipplergraben-16 – 21.2.2021

Auf dem oberen Weg konnten einige lose Schnecken gefunden werden, die durch Holzschleifen herausgerissen worden sind. Am unteren Weg keine Funde.

Breitenbach-11 – 21.2.2021, 27.3.2021

21.2.2021

Im südwestlichen Teil des Aufschlusses ist ein Teil des Liegenden unter den beiden Schneckenbänken heruntergebrochen. Damit wäre es ziemlich einfach, einen größeren Bereich der Schneckenbänke abzubauen. Es wurden jedoch jeweils aus dem mittleren Aufschlussbereich aus der unteren Bank nur eine Schnecke und aus der oberen Bank zwei Schnecken mitgenommen:

Untere Schneckenbank

- *Trochactaeon* sp., eher hochgewindrig, mit etwas Matrix, orientiert, Mitte der Bank (Nr. 4833)

Obere Schneckenbank

- *Trochactaeon* sp. mit Matrix, Querschnitt, orientierte Probe, Schnecke leicht schräg zur Schichtung, Untergrenze der Bank (AN4507, AN4508)

- *Trochactaeon giganteus*, etwas zusammengedrückt, Gewinde teilweise fehlend, orientiert, unterer Teil der Bank (Nr. 4832)

27.3.2021

Aus der oberen Schneckenbank wurden im mittleren Bereich fünf orientierte Proben mit Schnecken entnommen. Zwei der Proben beinhalten die Untergrenze der Schneckenbank.



Situation beim Punkt 11 in Breitenbach, südwestlicher Aufschlussteil, 21.2.2021.

Oben links: Übersicht über den südwestlichen Aufschlussteil wie vorgefunden, etwas links von der Bildmitte der frisch heruntergebrochene Bereich.

Oben rechts: Ausschnitt aus dem Aufschluss mit der unteren Schneckenbank (A) und der oberen Schneckenbank (B), siehe Detailbilder.

Unten links: Ausschnitt aus der unteren Schneckenbank wie vorgefunden (Stelle A) mit zahlreichen sichtbaren Schnecken.

Unten rechts: Ausschnitt aus der oberen Schneckenbank wie vorgefunden (Stelle B) mit einigen sichtbaren Schnecken.

Der Stift ist insgesamt 13.7 cm lang, der rote Teil ist 3.9 cm lang.



Trochactaeon sp. / Upper Geistthall-formation / Lower Afling-formation, Gosau-Group, Eastern Alps / Upper Santonian - Lower Campanian
 Collected 02/21/2021 / Kainach, Styria, Austria / AN4507: Breitenbach-11, upper bed / AN4509, AN4512: Breitenbach-17, bed 4

Polierte Querschnitte von *Trochactaeon* aus der Aufsammlung vom 21.2.2021. Links mit Konglomerat als Nebengestein, rechts mit Calcit-Druse und Bruchstücken von Austern-ähnlichen Muscheln im Sandstein als Nebengestein.



Situation beim Punkt 11 in Breitenbach, südwestlicher Aufschlussteil, 27.3.2021. Rechts und links vom Stift wurden aus der oberen Schneckenbank insgesamt 5 Gesteinsproben mit Schnecken entnommen.

Breitenbach-17 – 21.2.2021, 27.3.2021

21.2.2021

Bank 1

An einer Stelle sind einige größere Schnecken sichtbar, gleich darunter konnte von einem lockeren Block von der Unterseite eine größere Schnecke geborgen werden:

- *Trochactaeon giganteus* mit wenig Matrix, außen Großteils als Steinkern erhalten, orientiert, besonders das freigewitterte Gewinde (Nr. 4834)

Bank 4

Von der Bank 4 wurden ganz knapp über der Fahrbahn der Forststraße 10 Schnecken und Gesteinsproben orientiert entnommen. Daran anschließend, etwas höher oben, wurden 4 Schnecken aus dieser Bank orientiert entnommen.

- 10 Schnecken, Schneckenbruchstücke und Gesteinsstücke aus dem untersten Bereich der Bank ganz knapp über der Fahrbahn, oberer bis mittlerer Teil der Bank, orientiert, 4 Stück gereinigt, 6 Stück noch zu reinigen

Daran von einem Bereich nach oben anschließend, ebenfalls aus dem oberen bis mittleren Teil der Bank:

- *Trochactaeon* sp. mit Matrix, letzter Umgang teilweise weggelöst, oberer Teil der Bank, orientiert (Nr. 4835)
- *Trochactaeon* sp., Querschnitt, orientiert (AN4509, AN4510)
- *Trochactaeon* sp., Querschnitt, oben zusammengedrückt und mit späterer bis drusiger Calcit-Füllung sowie mit Calcit-Ader, mit Nebengestein und Austern-ähnlichen Muscheln, orientiert (AN4511, AN4512)
- *Trochactaeon* sp., Querschnitt, klein, mit wenig Matrix, orientiert (AN4523, AN4524)

27.3.2021

Einige Fotos, vor allem von der Bank 4.



Situation beim Punkt 17 in Breitenbach, links Bank 1, rechts Bank 4, 21.2.2021.

Links oben: Übersicht über die Bank 1 (zwischen den beiden Gegenständen) wie vorgefunden mit den Positionen der Detailfotos.

Links Mitte: Bank 1, Detail A. Mehrere Schnecken im unteren Bereich der Bank freiliegend wie vorgefunden; das Liegende besteht aus stark mit Pflanzenresten durchsetztem Silt- bis feinkörnigem Sandstein.

Links unten: Bank 1, Detail C. Frei liegende Schnecke mit freigewittertem Gewinde wie vorgefunden. Die Schale ist weitgehend weggelöst, das sichtbare Gewinde ist der Innenabdruck. Diese Schnecke wurde geborgen (Nr. 4834).

Rechts oben: Übersicht über die Bank 4 (zwischen den beiden Gegenständen) wie vorgefunden mit der Position der Detailfotos.

Rechts Mitte: Unterster Abschnitt der Bank 4 wie vorgefunden, direkt über der Fahrbahn der Forststraße, mit zahlreichen Schnecken.

Recht unten: Einige z.T. frisch freigelegte Schnecken im unteren Abschnitt der Bank 4. Aus diesem Bereich wurden vier Schnecken geborgen (Nr. 4835 (links oben, etwas verdeckt) sowie weitere 3 Stück zum polieren (AN4509, AN4510; AN4511, AN4512)).



Übersicht über den Punkt 17 in Breitenbach. Die rote Linie markiert die Schneckenbank 4. 27.3.2021.



Übersicht über die Schneckenbank 4 (zwischen dem roten Gegenstand und dem Stift) beim Punkt 17 in Breitenbach. 27.3.2021.



Unterer Teil der Schneckenbank 4 beim Punkt 17 in Breitenbach. 27.3.2021.



Oberer Teil der Schneckenbank 4 beim Punkt 17 in Breitenbach. 27.3.2021.