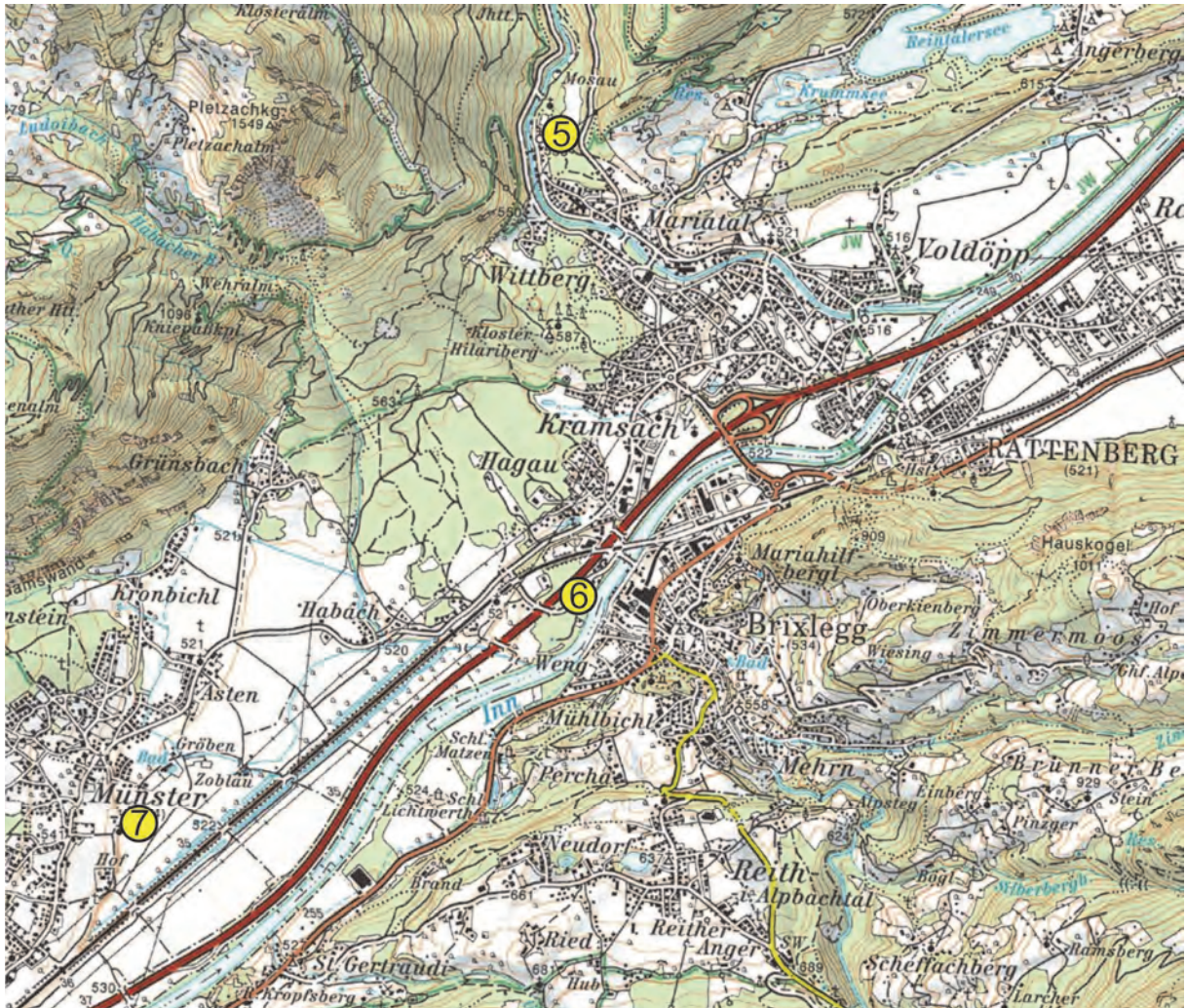


## Exkursion E2b/2 – Die Bergstürze des Pletzachkogels bei Kramsach Mittwoch, 21. 09. 2011

Führung: G. PATZELT



Übersichtskarte mit Exkursionsstopps: Ausschnitt aus der ÖK 1:50.000, AMAP.

- 5. Stopp:** Mariatal: Besprechung der Bergsturzmasse östlich der Brandenberger Ache und die morphologische Begründung ihrer spätglazialen Zeitstellung.
- 6. Stopp:** Innbrücke Hagau: Kurze Wanderung entlang der Bergsturzfront am Inn und Besprechung des Profiles der Brunnenbohrung Hagau 2, mit der das römerzeitliche Sturzereignis erfasst wurde.
- 7. Stopp:** Neuer Friedhof Münster: Überblick über den Stauraum des Bergsturzes im Inntal mit der Stauterrasse von Asten-Tegernfeld und den historischen Folgen des Bergsturzes.

Rückfahrt Münster – Achenkirch.

Exkursionsdauer: 8:00–18:00, Busexkursion mit kurzen Wanderungen.






























Abb. 1: Der Bergsturzbereich vom Pletzachkogel mit der römertimeitlichen Abbruchnische (links oben), dem Ablagerungsgebiet auf der Innalsole (größtenteils bewaldet) und dem Stauraum (linke untere Bildhälfte) mit den Burgen Lichtwert und Matzen. (1.4.2001)

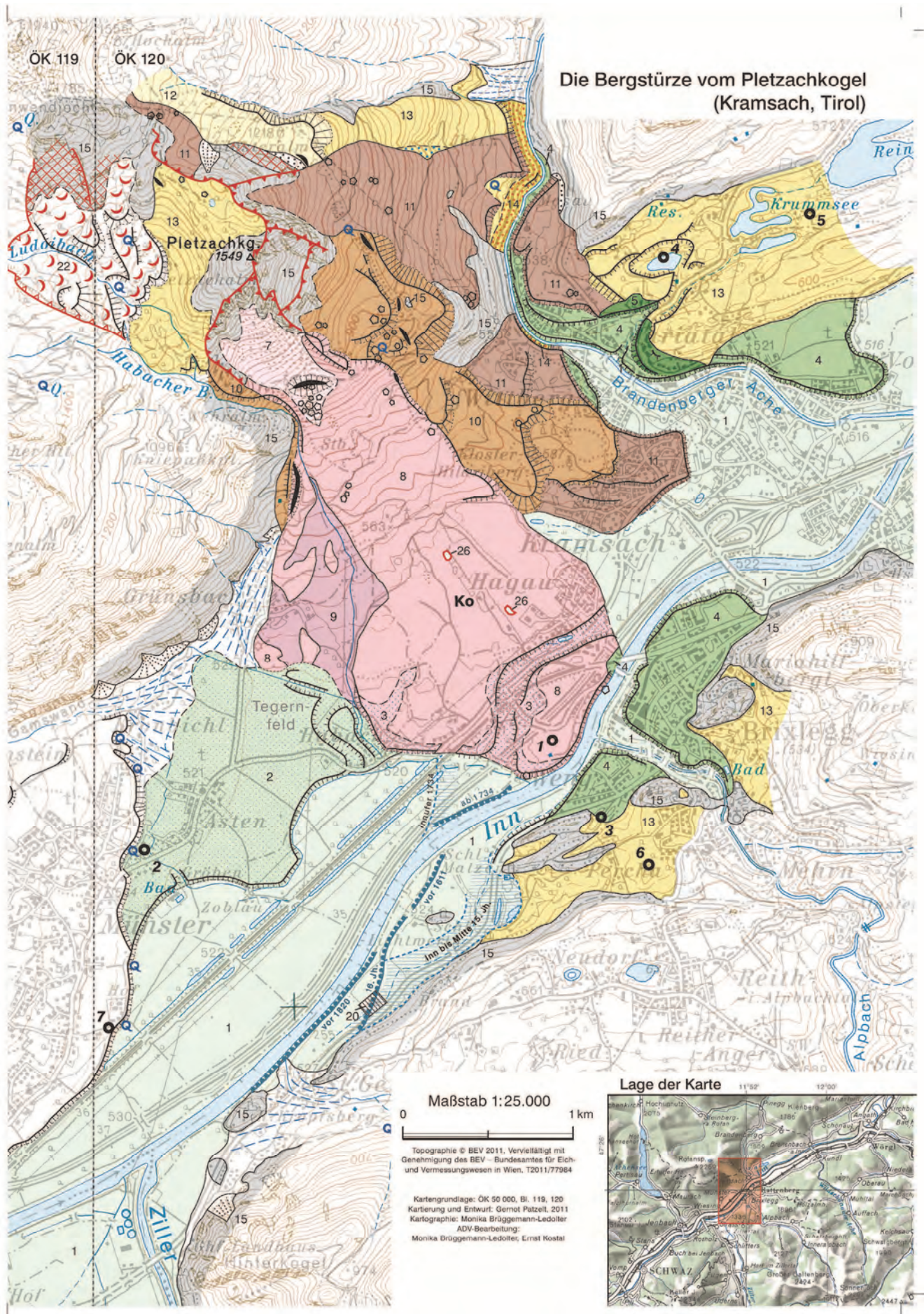
Von der Ost- und Südflanke des Pletzachkogels (1549 m) sind mehrfach Bergstürze abgebrochen, die die Innalsole (520 m) erreichten und für die nachstehende Ereignisalder bestimmt werden konnten:

1. Spätglaziale Sturzereignis (11, dunkelbraun): 12 500 ± 400 BC
2. Sturzereignisse des Holozäns (10, hellbraun): das weitreichendste zwischen 1700 und 2000 BC
3. Römerzeitliches Sturzereignis (8, rosarot): 2. Hälfte 3. Jh. AD

Der römerzeitliche Bergsturz hat das Innal gequert und den Inn gestaut. Dabei sind die Stausedimente der Terrasse von Asten-Tegernfeld abgelagert worden. Mit der erosiven Eintiefung des Inn in der Enge von Brixlegg erfolgte die teilweise Ausräumung des Staubereiches. Seit dem 15. Jh. AD sind hier Flussbaumaßnahmen und Innverlegungen nachweisbar.

### Legende

 1	Auenniveau, Inn und Zuflüsse	 10	Bergsturz, holozän mit Stirnböschung	 20	Anthropogene Anschüttung
 2	Terrasse von Asten-Tegernfeld	 11	Bergsturz, spätglazial	 21	Innrachen (Dämme)
 3	Innsedimente auf Bergsturzmaterial	 12	Stadialmoräne	 22	Berggrutschgelände, rezent/aufgelockerte, versackte Felspartie
 4	Postglazialer Schwemmfächer	 13	Grundmoräne, hochglazial, Eisrandsedimente, Eiszerfallsformen	 23	Quelle
 5	Spätglazialer Schwemmfächer	 14	Schotter, prähochglazial	 Ko	Kalkofen
 6	Schwemmfächer, Murenkegel, Schutthalde (nicht differenziert)	 15	Fels (in der Bergsturzmasse Anstehendes, undifferenziert)	 25	Große Felsblöcke
 7	Felssturzmaterial, historisch, rezent aktiv	 16	Wallform	 26	Innsedimente im Bergsturzgelände, durch Abbau aufgeschlossen
 8	Bergsturz, römerzeitlich	 17	Geländekante, Erosionsböschung	 01	Aufschlüsse: 1 Hagau 2, 2 Münster M-1 bis M-6, 3 Matzenpark BM 1 und BM 2, 4 Frauensee, 5 Krummsee, 6 Bauaufschluss ÖBB, 7 Bohrung Hof
 9	Bergsturz-Murenschutt des Habacher Baches	 18	Bergsturz-Abbruchkante		
		 19	Berggrutschnische, Oberkante		



Das Abbruchgebiet der Bergstürze liegt an der Ost- und Südflanke des Pletzachkogels (1549 m) und bildet mit scharfen Abrisskanten 300 bis 500 m hohe Wandflanken im anstehenden Oberrhät- und Liasrotkalk. Die Sturzhöhe beträgt rund 1000 m. Im Ablagerungsgebiet bedeckt Bergsturzmaterial heute eine Fläche von insgesamt 6,2 km<sup>2</sup>. Die Kubatur wird auf rund 90 Mio. m<sup>3</sup> geschätzt.

Auf der Grundlage einer neuen Karte des Bergsturzgebietes (Abb. 3) werden folgende Bergsturzereignisse unterschieden:

1. Der spätglaziale Bergsturz, der das Brandenberger Tal querte und zum Teil wieder abgetragen oder überlagert wurde. Für dieses Ereignis konnte ein Alter von  $12.500 \pm 400$  B. C. wahrscheinlich gemacht werden.
2. Bergstürze des mittleren Postglazials für eine mehrgliedrige Serie von Sturzereignissen, von denen eines zwischen 2000 und 1700 B. C. die Inntalsole querte.
3. Ein römerzeitlicher Bergsturz – das mit 3,3 km<sup>2</sup> flächengrößte Ereignis –, der das Inntal sperrte und den Inn staute. Dieser Bergsturz ist durch 6 Radiokarbondatierungen von organischem Material aus überfahrenen und Rückstau-Sedimenten für den Zeitraum zwischen 120–240 A. D. festgelegt. In seinem Abbruchgebiet sind Felsstürze bis in die Gegenwart aktiv.

Der römerzeitliche Bergsturz hatte als talsperrendes Ereignis weitreichende kulturhistorische Folgen. Es entstand ein verkehrshindernder Grenzraum, in dem im Mittelalter die kirchlichen Verwaltungsgrenzen der Diözesen von Salzburg, Brixen und Freising und die Landesgrenzen von Tirol und Bayern festgelegt wurden. Die Sturzblöcke im Talsohlenbereich wurden über Jahrhunderte als Baustein genutzt und fanden als Bildhauerstein in der Baukunst weite Verbreitung.

### **Haltepunkte unter Verwendung der beiliegenden Bergsturzkarte**

5. Mariatal – spätglaziales Bergsturzgelände  
Auf einer kurzen Wanderung vom Kloster Mariatal durch das Bergsturzgelände wird die Ablagerung und teilweise erosive Zerschneidung des Bergsturzes durch die Brandenberger Ache gezeigt und die morphologische Argumentation für das spätglaziale Alter dieses Sturzereignisses besprochen.
6. Hagau – Aufschluss Brunnenbohrung im römerzeitlichen Bergsturzareal (Karte Punkt 1)  
Bei der Lokalität der Brunnenbohrung Hagau 2 wird der ehemalige Aufschluss der Baugrube anhand eines Posters demonstriert. Hier war die erste Radiokarbondatierung des römerzeitlichen Bergsturzes möglich. Ein kurzer Abstecher zum Inn ermöglicht einen Blick auf die Reichweite und den Stauraum des Bergsturzes auf der Inntalsole.
7. Münster – Überblick  
Unweit der Kirche von Münster ermöglicht der Standpunkt einen Überblick über die Bergsturzbarrriere und den Stauraum im Inntal sowie auf die erosiv eingetiefte heutige Auenstufe. Die Sedi-mentprofile und Datierungen aus den Hausbaugruben bei Asten werden in Posterform gezeigt. Die kulturhistorischen Folgen des Bergsturzes können hier gut angesprochen werden.

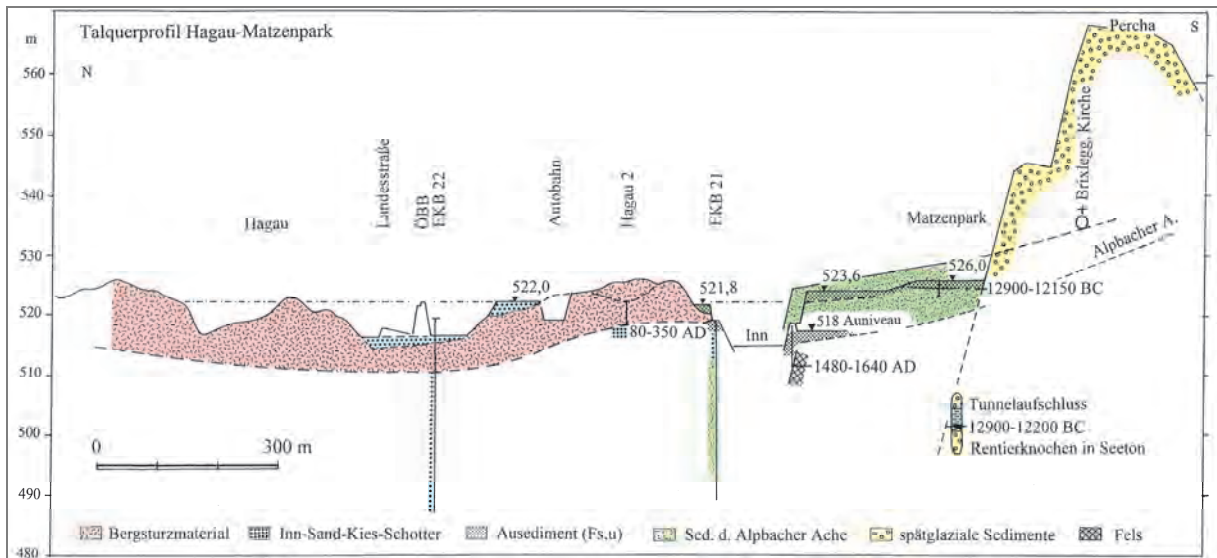


Abb. 2: Der Bergsturz im Inntalquerprofil zwischen Hagau und Matzenpark.

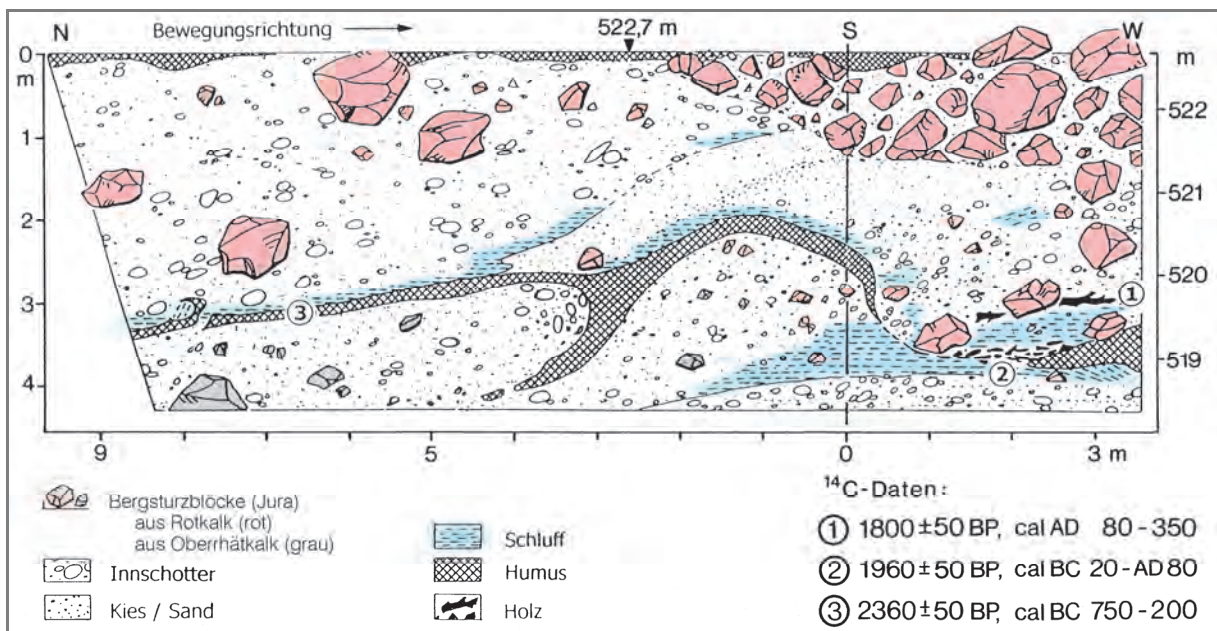


Abb. 3: Das Aufschlussprofil bei der Brunnenbohrung Hagau 2.

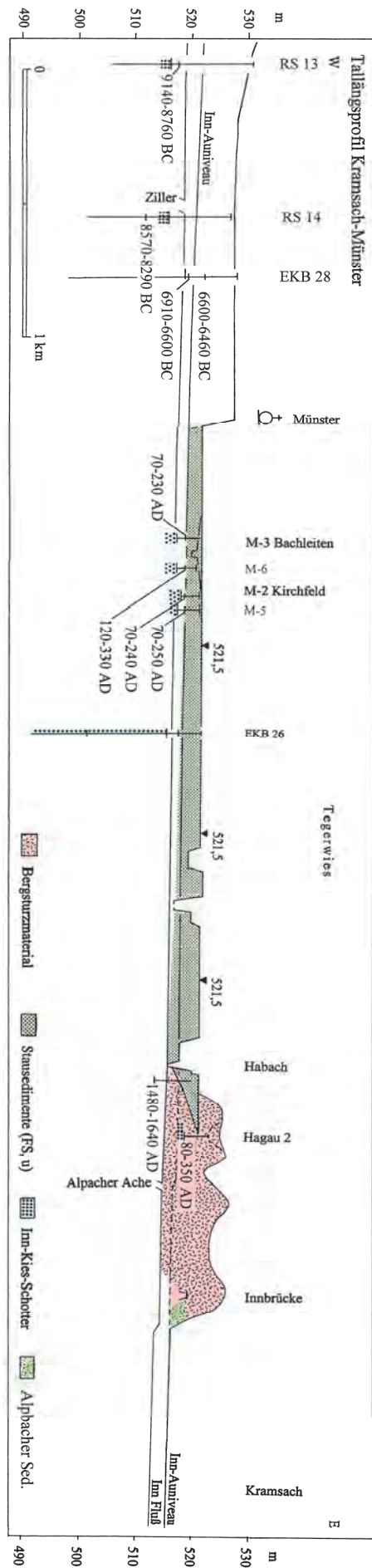


Abb. 4: Inntal-Längsprofil mit Bergsturz und Stauration zwischen Münster und Kramsach.

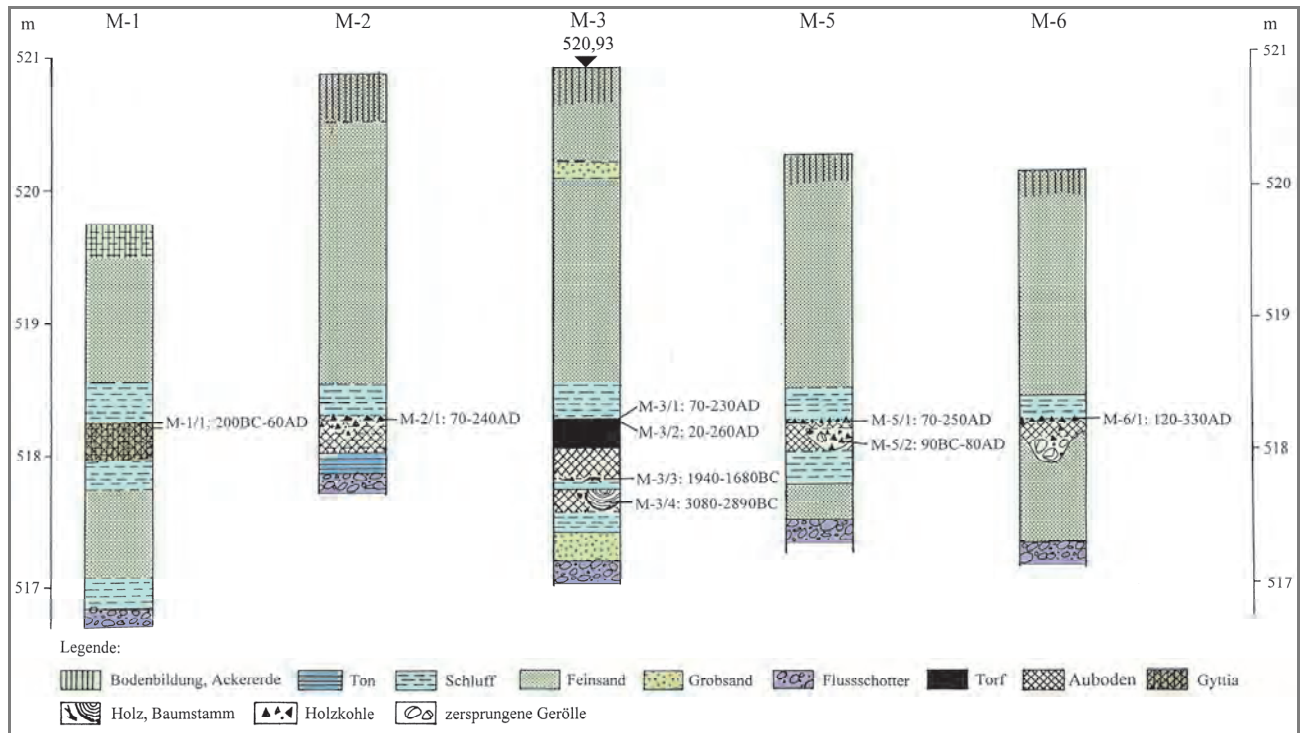


Abb. 5: Sedimentprofile von Hausbaugruben zwischen Münster und Asten.

## Literatur

SCHEIBER, W. (1950): Der Pletzach-Bergsturz bei Kramsach. – Schlernschriften, 65, 63–76.

PATZELT, G. (2011): Die Bergstürze vom Pletzachkogel, Kramsach (Tirol). – Jb. Geol. B.-A., Wien (in Druck).