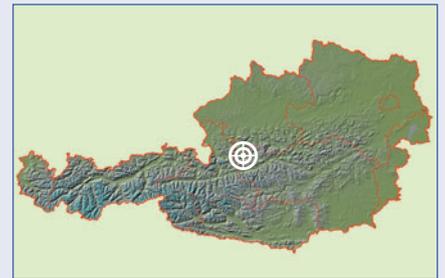


Dachstein: Verbindung Hirlatzhöhle – Wot U Got Pot (WUG) geglückt



ZUSAMMENFASSUNG

Anfang September 2018 gelang es dem internationalen Forscherteam der *Dachstein Caving Expedition*, die Hirlatzhöhle (1546/7) mit dem auf dem Dachsteinplateau ansetzenden Wot U Got Pot (1543/173; auch: Schmelzwasserhöhle, im Folgenden kurz WUG) zu verbinden. Mit knapp 113 km Länge und 1560 m Tiefe rangiert die Hirlatzhöhle nun auf Platz 9 der tiefsten und auf Platz 20 der längsten Höhlen der Welt.

ABSTRACT

Dachstein: Hirlatzhöhle and Wot U Got Pot (WUG, formerly Schmelzwasserhöhle) connected

In September 2018, the international caving team of the *Dachstein Caving Expedition* succeeded in connecting Hirlatzhöhle (1546/7, Upper Austria) with the Wot U Got Pot (1543/173; alias WUG, Schmelzwasserhöhle) on the Dachstein Plateau. With a total length of nearly 113 km and a depth of 1560 m, Hirlatzhöhle now ranks 9th among the deepest and 20th among the longest caves in the world.

Axel Hack

Hummelsteiner Weg 71
90459 Nürnberg, Deutschland
axel.hack@ahjourney.de

EINLEITUNG

Seit mehr als vier Jahrzehnten forschen britische Teams in Zusammenarbeit mit dem Höhlenverein Hallstatt-Obertraun auf dem Dachsteinplateau in Oberösterreich. Den Anfang machte dabei der *Bristol Exploration Club* in den 1970er Jahren. In jüngerer Zeit war das Ziel der meist einmonatigen Expeditionen, eine Verbindung vom Plateau zu den tagfernen Teilen der Hirlatzhöhle zu finden (Hübner, 2004). Der zentra-

le Stützpunkt der international besetzten Expeditionen (2018 waren Teilnehmer aus sieben Nationen daran beteiligt) ist das Wiesberghaus auf 1872 m Seehöhe. In dessen Umgebung wurden im Lauf der Jahrzehnte zahlreiche Höhlen erforscht, wobei in manchen Schächten Tiefen von mehr als 700 m erreicht wurden (Abb. 1). Die angestrebte Verbindung zur Hirlatzhöhle konnte jedoch vorerst nicht gefunden werden.

DER WOT U GOT POT (WUG; SCHMELZWASSERHÖHLE, 1543/173)

2006 findet sich erstmals ein Eintrag in den Logbüchern der britischen Expedition zu dieser Höhle. Bereits im folgenden Jahr wurde sie bis in eine Tiefe von 485 m erforscht, und 2008 wurde das Schachtsystem zum Schwerpunktprojekt der Expedition (Abb. 2). In einer Tiefe von 610 m gelang es erstmals, große Horizontalteile anzuschneiden. In den folgenden Jahren konnten während der Expeditionen im Sommer mehrere Kilometer Neuland kartographiert werden, eine Verbindung zur Hirlatzhöhle schien aber zu dieser Zeit noch nicht realistisch.

Der tiefste und stark bewetterte Teil des WUG (*Forlorn Hope*) wurde 2010 entdeckt. In den folgenden Jahren wurde in der *Forlorn Hope* ein nasser Lehmsiphon erweitert und weiteres Neuland erschlossen.

Allerdings hatte das Neuland seinen Preis: Während der Grabungsarbeiten bei 2° C im nassen, Nutella-artigen Lehm und bei starkem Höhlenwind erlitten mehrere Forscher leichte bis mittlere Unterkühlungen. So ist es nicht verwunderlich, dass manche langjährige Mitglieder des Forscherteams sich anderen Projekten zuwandten. 2014 setzte die Expedition endgültig aus.

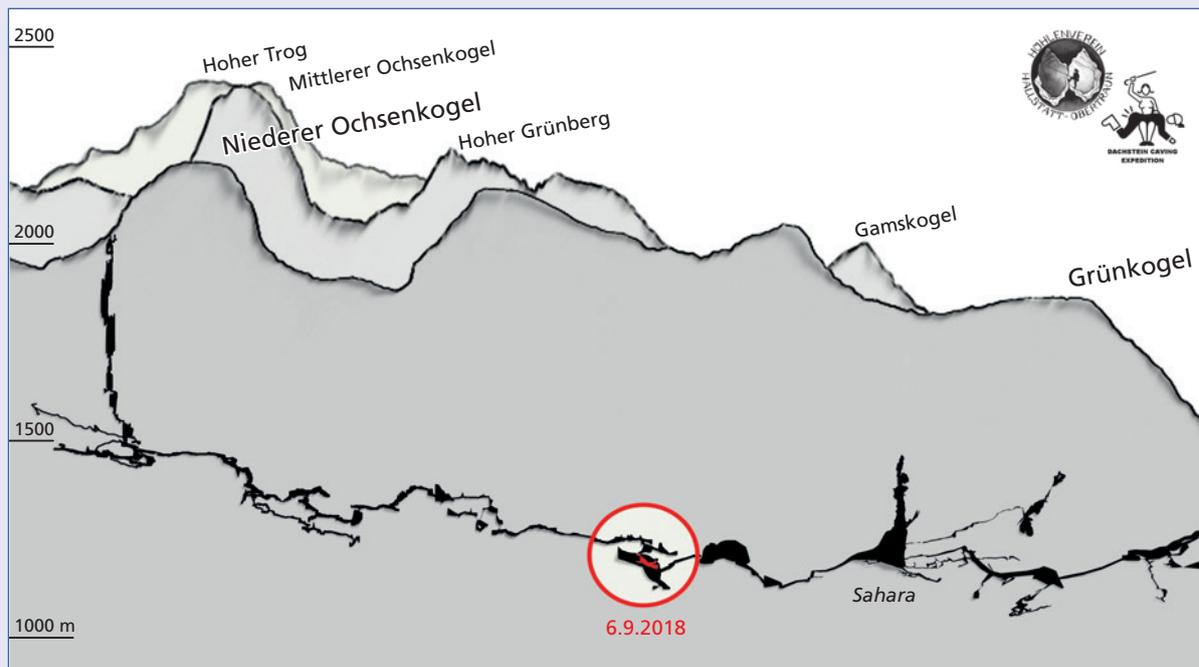


Abb.1: Schnitt durch das nordwestliche Dachsteinmassiv.
Fig. 1: Cross section of the north-western Dachstein massif.

Plan: Axel Hack

NEUANFANG UND DURCHBRUCH

Das Team um den Expeditionsleiter Joel Corrigan beschloss jedoch, das Projekt nicht aufzugeben, und so fand 2015 wieder eine Expedition statt. Ziele waren einerseits die komplette Neuvermessung des WUG und andererseits ein vollständiger Tausch der in die Jahre gekommenen Seile. Mithilfe genauer Pläne erhoffte sich die Expedition auch, bisher noch unentdeckte Fortsetzungen zu finden. Allerdings war die Expedition sehr verregnet, ein großes Problem angesichts der stark hochwassergefährdeten Schächte (etwa 70 % des Vertikalteils). Dennoch gelang es den Forschern, den Hauptweg bis zum Biwak auf -690 m neu aufzunehmen und nahezu alle Seile zu tauschen. Im darauffolgenden Jahr 2016 konnte das Team gegen

Ende der Expedition mehrere Durchbrüche verbuchen: In einem finalen Vorstoß gelang es, die *Forlorn Hope* zu überwinden und die Höhle bis in eine Tiefe von 801 m zu erforschen. Am Forschungsende, einem stark verlehmtten Mäander, gibt es zwar noch eine Fortsetzung, aber aufgrund der widrigen Verhältnisse wurde die weitere Erkundung dort aufgegeben.

Am selben Tag fand ein anderes Team bei der Neuvermessung der *Chutney Chambers* auf etwa -685 m endlich die lang ersehnte Fortsetzung: Über eine verlehmtte Engstelle (*It's Not Ideal*) (Abb. 3) gelangte man in geräumige weiterführende Gänge. Das Forschungsende im Jahr 2016 bildete eine steile Geröll-Rampe, die an einer 20 m hohen Wand aus Geröll und Lehm endet.

2017 – MIT PICKEL IM ZÄHEN LEHM

Diese Lehmwand (*Fat and Fearless*) stellte die Expedition vor einige Probleme. Die Höhle ist hier gute 20 m breit und die Lehmwand in Teilen überhängend. Die Wand besteht aus angetrockneten Lehmschuppen und Geröllbrocken, sodass eine sichere Seilverankerung nahezu unmöglich ist. Um sie zu überwinden war Kreativität gefragt: Nach langen Überlegungen im Vorfeld entschieden wir uns dazu, Eispickel zu Hilfe zu nehmen. Mit diesen ‚Lehmpickeln‘ konnten z.B. Stufen geschlagen oder die Felswand vom Lehmüberzug

befreit werden. Diese Technik wurde nach dem Erklimmen der Wand auch im weiteren Verlauf der Forschung erfolgreich angewendet. Über einen Gang wurde eine geräumige Halle erreicht. Hier musste ein 7-m-Aufstieg überwunden werden, um einen steil ansteigenden, lehmigen Gang zu erreichen. Diesem folgt man 45 Höhenmeter, bis er nach einer Abseilstrecke in einen 200 m langen phreatischen Tunnel (*A Big Day Out*; Abb. 4 und 5) mit deutlicher Wetterführung und nordwestlichem Verlauf mündet. Es folgte ein Steilabstieg



Abb. 2: Der Zubringerteil des WUG ist ein 610 m tiefes Schachtsystem.
Fig. 2: WUG starts off with a 610 m deep system of shafts.

Foto: Axel Hack



Abb. 3: Die Engstelle It's Not Ideal ist die Schlüsselpassage für das Horizontalsystem.
Fig. 3: The squeeze It's Not Ideal is the key passage for entering the horizontal system.

Foto: Axel Hack



Abb. 4: Lehm prägt das Bild der großen horizontalen Gänge.
Fig. 4: Loam is characteristic for the big horizontal passages.

Foto: Axel Hack



Abb. 5: Filigrane Speläotheme – ein rarer Anblick in den Tiefen des WUG.
Fig. 5: Delicate speleothems are a rare sight in the deep parts of WUG.

Foto: Axel Hack

in extrem klebrigem Lehm (*Frexit*). Nach Abstiegen und weiterem Einsatz der ‚Lehmpickel‘ gelangte man in einen Raum mit einem Impakt-Krater von einem von der Decke gestürzten Block (*Meteorite Chamber*). Eine Schlechtwetterfront, die über ein Wochenende 60 cm Neuschnee brachte, bedingte eine Forschungs-

pause, nach der nur mehr ein kurzes Zeitfenster für Vorstöße übrigblieb. Einem weiteren 48-m-Abstieg im *Frexit* folgte ein sehr geräumiger, gegen Nordwesten ziehender Tunnel. An dessen Ende führte ein Gangfenster in eine große Halle, deren westliches Ende in einen Siphon mündet. Am östlichen Ende wurde eine weitere Schachtstufe überwunden, die bis zum bis dato tiefsten Punkt im WUG, einer kleinen Halle, führt. Aus Zeitgründen kehrte das Forscherteam an dieser Stelle um und überließ den weiterführenden Gang dem nächsten Team. Dieses gelangte keinen Tag später in die Halle und fand einen See vor. Das Schmelzwasser des abtauenden Schnees ließ den Wasserspiegel in diesem Bereich drastisch ansteigen und zeigte, dass der See in Wahrheit ein temporärer Siphon ist. Man schätzte sich glücklich, dass während des Hochwasser-Ereignisses kein Team in diesem Teil unterwegs gewesen war. Leider war dieser Vorstoß der letzte der Expedition, und so musste man, laut Plänen, 250 m vor der Verbindung mit der Hirlatzhöhle, für dieses Jahr aufgeben, diese schien aber in greifbare Nähe gerückt zu sein.

Während der Expedition 2017 wurden über 2 km Neuland vermessen.



Abb. 6: Passport Control, der Verbindungstunnel zur Hirlatzhöhle.

Fig. 6: *Passport Control, the gallery that leads to the connection point with Hirlatzhöhle.*

Foto: Axel Hack

2018 – DER ZUSAMMENSCHLUSS!

Die Expedition des Jahres 2018 fand nach der internationalen Höhlenforscher-Tagung Euro Speleo in Ebensee statt und dauerte vier Wochen (August–September). Das Team bestand aus bis zu 40 Teilnehmern diverser Nationen. Am Abend des 6.9. stieß eine Mannschaft zum Endpunkt des Jahres 2017 vor, dem temporären Siphon *Bolivia Can Wait*. Dieser wurde offen vorgefunden (Abb. 6). Über einen leicht steigenden Lehmhang, der in eine Kletterstelle mündet, gelangten die Teilnehmer in einen riesigen Raum mit Sieben-Sekunden-Echo, der Joel Corrigan, der an den *Wadiland*-Tauch-Vorstößen in der Hirlatzhöhle während der Jahre 2010 bis 2015 teilgenommen hatte, bekannt vorkam: Eine Seilpuppe an der gegenüberliegenden Wand, die Seile zum Forschungsende des Tauchvorstoßes 2015 und ein Vermessungspunkt beseitigen den letzten Zweifel: Das Team befand sich im *Austrian Airspace*, dem südwestlichsten Endpunkt des *Wadilands*. Nach über 10 Jahren Forschungsarbeit im WUG war es am 6.9.2018 endlich soweit: Die Verbindung zur Hirlatzhöhle war geschafft! (Abb. 7 und 8) Mit 1560 m Tiefe ist die Hirlatzhöhle die zweitiefste



Abb. 7: Dieser Steinmann wurde von den *Wadiland*-Tauchern 2015 hinterlassen.

Fig. 7: *This cairn was left by the Wadiland divers in 2015.*

Foto: Axel Hack



Abb. 8: Erfolgreiches Verbindungs-Team: Joel Corrigan, Tom Foord, Axel Hack und Ian Holmes (v.l.n.r.).
Fig. 8: The successful linking team: Joel Corrigan (left), Tom Foord, Axel Hack and Ian Holmes.

Foto: Axel Hack

Höhle Österreichs und neuntiefste der Welt. Der höchste Punkt ist nunmehr der zweite Eingang des WUG auf 2002 m SH, der tiefste Punkt befindet sich auf 442 m SH, 65 m unterhalb des Wasserspiegels des Kessels.

Durch einen Längenzuwachs von über 7 km ist die Hirlatzhöhle derzeit 112.929 m lang und rangiert damit

auf Platz 20 der längsten Höhlen der Welt (Gulden, 2018; beide Werte mit Stand September 2018).

Eine Durchquerung des Systems vom WUG zum Eingang der Hirlatzhöhle würde das Durchtauchen von zwei Siphonen (oder möglicherweise auch nur einem) erfordern, die das *Wadiland* von den trockenen Teilen der Hirlatzhöhle trennen.

AUSBLICK

Zwar ist die Verbindung zur Hirlatzhöhle geschafft, leider liegt die erschlossene Halle jenseits der *Oase*, dem Siphon der *Sahara*-Halle in der Hirlatzhöhle. Zahlreiche vielversprechende Fragezeichen sind im WUG noch zu bearbeiten, und so bleibt zu hoffen, dass eine trockene Verbindung gefunden wird. Außerdem darf die Expedition auf den Zusammenschluss mit weiteren Höhlen hoffen. Eine Möglichkeit, die Vertikaldifferenz von 1560 m noch zu steigern, besteht in der Verbindung mit höhergelegenen Höhlen. So würde etwa eine Verbindung zur unweit gelegenen Ersatzhöhle (1543/88, auch PL-2), die in den 1980er Jahren von einem polnischen Team auf 563 m Tiefe und 1,3 km Län-

ge erforscht wurde (Makowski et al., 1986), eine Gesamttiefe von 1650 m ergeben. Auch einige kürzlich entdeckte und erkundete Schächte sind mögliche Kandidaten für Zusammenschlüsse.

Sieht man sich den geologischen Schnitt durch das Dachstein-Massiv an, so ist nach oben noch Luft bzw. Gesteinsmasse. Im Moment klingt es noch utopisch, aber vielleicht gelingt es eines Tages, die Südwandhöhle (1543/28) oder den Voodoo-Canyon (1543/225) mit der Hirlatzhöhle zu verbinden? Bei einer solchen unterirdischen Süd-Nord-Durchquerung des gesamten Dachsteinstocks wäre ein gesamter Höhenunterschied von mehr als 2200 m zu erreichen (Abb. 9 und 10).

DANK

Um diesen Traum Realität werden zu lassen, bedurfte es unzähliger Helfer: Neben Joel Corrigan, dem langjährigen Expeditionsleiter, gilt unser Dank vor allem dem Höhlenverein Hallstatt-Obertraun, der uns immer mit Informationen, Ratschlägen und nicht zuletzt Material unterstützt. Um den temporären Siphon und den Vertikalteil des WUG sicherer befahren zu können, durfte die Expedition 2018 auf das Cave Link

System der Oberösterreichischen Höhlenrettung zurückgreifen, was die Expedition erheblich sicherer machte. Außerdem wären die Expeditionen sicherlich nicht möglich ohne die Unterstützung der Bewirtschafter des Wiesberghauses! Letztlich machen es aber die zahlreichen Forscher aus, die sich jährlich auf dem Plateau versammeln, um im Dachstein zu forschen.

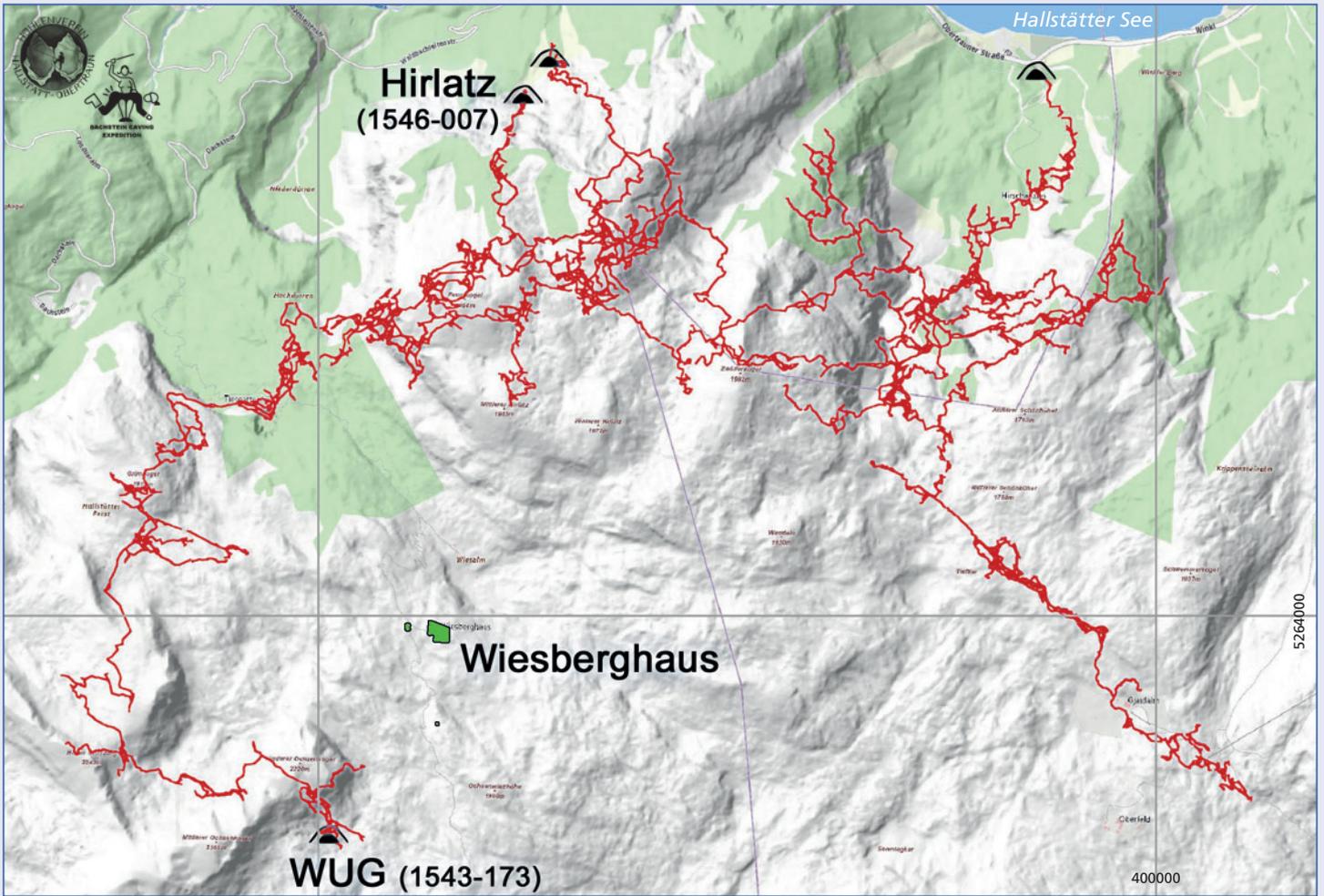


Abb. 9: Übersichtsplan im Grundriss: Die Verbindung Hirlatzhöhle–WUG.
 Fig. 9: Overview map of the connected cave system Hirlatzhöhle–WUG.

Koordinaten/coordinates: UTM, Hintergrund/background: basemap.at

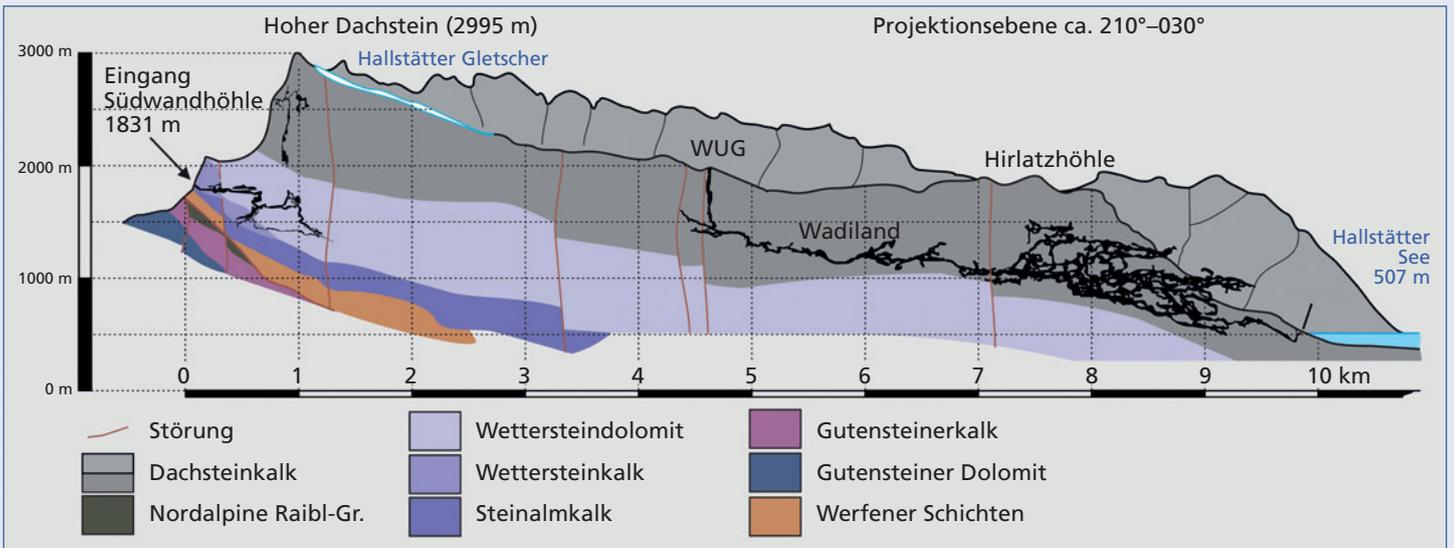


Abb. 10: Generalisierter geologischer Schnitt (SSW–NNE) durch das Dachsteinmassiv mit Dachstein-Südwandhöhle, Voodoo-Canyon (unter Hohem Dachstein), WUG und Hirlatzhöhle.
 Fig. 10: Generalised geological cross section (SSW–NNE) of the Dachstein massif showing the extent of Dachstein-Südwandhöhle, Voodoo-Canyon (below Hoher Dachstein), WUG and Hirlatzhöhle.
 Plan: Robert Seebacher, Ergänzungen: Axel Hack

LITERATUR

Foord, T. (2018): It's Not Ideal. – Descent, 259: 40-44.

Foord, T. (2019a): In Search of Wadiland. – Descent, 265: 24–29.

Foord, T. (2019b): Finding Wadiland. – Descent, 266: 36–40.

Gulden, B. (2018): World's longest and deepest caves. – www.caverbob.com, abgerufen 9.2018.

Hübner, P. (2004): Britische Dachstein- (Plateau-) Expeditionen. – Die Höhle, 55: 110–112.

Makowski, K., Prochner, M. & Fritsch, E. (1986): Polnische Dachstein-Expedition. – Mitt. Landesver. f. Höhlenk. in Oberösterr., 32 (2), 54–57.

ZUSÄTZLICHE ELEKTRONISCHE DATEN



Unter nebenstehendem QR-Code oder unter http://hoehle.org/?!=ed/2019_WG ist folgende ergänzende Plandarstellung abrufbar: Grundriss WUG (Foord & Hack).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [70](#)

Autor(en)/Author(s): Hack Axel

Artikel/Article: [Dachstein: Verbindung Hirlatzhöhle – Wot U Got Pot \(WUG\) geglückt 3-10](#)