

## Schließen

Die Überwindung von Engstellen ist eine befahrungstechnische Schwierigkeit, bei der uns Ausrüstung und Material wenig helfen. Viele Höhlen sind aber so gebaut, daß man nur durch Engstellen in weitere, große Fortsetzungen gelangt. Entgegen der landläufigen Meinung ist Schließen nur selten ein körperliches, sondern in erster Linie ein psychisches Problem. Die körperlichen Grenzen liegen zumeist bei viel engeren Gangprofilen (bei durchschnittlich gebauten Personen bei etwa 40 x 25 cm!), auch verhindern dicke Bekleidung, angelegte Gurten und selbst ein Bierbauch nur selten das Durchkommen. Wer durch Engstellen in bereits erforschte oder noch unbekannte Höhlenteile vordringen möchte, sollte aber beachten:

- bergab ist es viel einfacher als bergauf
- außer bei bergab führendem Neuland immer Kopf voran schließen, ansonsten könnten Körperteile aufgrund hängenbleibender Bekleidung Schaden nehmen
- Hektik vermeiden und den Körper nie verspannen – dann steckt man! Alle Körperteile, die für eine bestimmte Bewegung nicht erforderlich sind, bewußt entspannen
- normalerweise ist es am günstigsten, den jeweils unteren Arm nach vorne (in Befahrungsrichtung) auszustrecken und den oberen Arm am Körper anzulegen
- klemmt der Brustkorb, bewußt mit dem Bauch atmen
- offenes Licht kann in Schlüfen gefährlich werden
- An Biegungen immer so drehen, daß die Oberschenkel als längster starrer Körperteil übrig bleiben
- Kameradenunterstützung ist durch ein Halteseil, Handzug, Gewähren des Fußes als Haltepunkt oder Drücken gegen wegrutschende Füße möglich
- V-förmige Schlüfe erfordern permanenten Kraftaufwand – es besteht also hier wirklich die Gefahr dass man stecken bleibt, wenn einen die Kraft verlässt

### ***Schwierigkeitsskala für Engstellen***

In einigen Bundesländern hat sich die von Michael Häusler 1985 (ursprünglich zu humoristischen Zwecken) vorgeschlagene Schlufschwierigkeitsbewertung durchgesetzt und in Raumbeschreibungen und auf Plänen durchaus bewährt (auch wenn die Schwierigkeit je nach Körperbau von Person zu Person schwanken kann):

#### **Schwierigkeitsgrad I: Bückstelle**

Stellenweise Niederknien oder seitliches Durchgehen.  
 Kein Kontakt mit dem Fels. Schleifsack wird getragen.



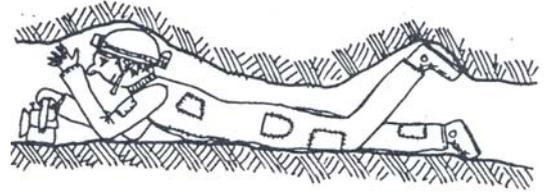
#### **Schwierigkeitsgrad II: Krabbelstelle**

Krabbeln auf Händen und Knien, Schleifsack wird nachgezogen, kaum Felskontakt.



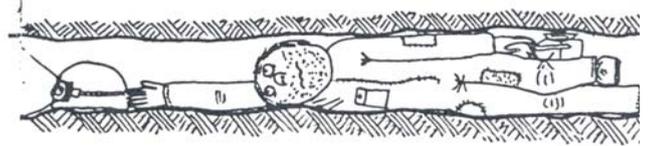
**Schwierigkeitsgrad III: Kriechstrecke**

Kriechen auf Ellenbogen und Bauch, Beine ausgestreckt nachgezogen oder seitlich angewinkelt. Wenig Felskontakt mit Rücken und Schultern.



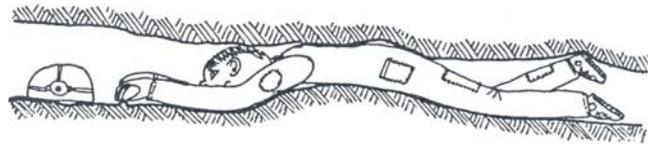
**Schwierigkeitsgrad IV: eng**

Strecke wird auf Bauch und Brust rutschend bewältigt. Felskontakt mit Teilen des Körperquerschnittes. Kein Ausatmen nötig.



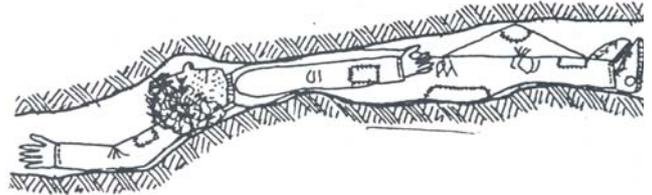
**Schwierigkeitsgrad V: sehr eng**

Gesamter Körperquerschnitt hat Felskontakt, Armhaltung und Lage im Schluf sind wichtig. Teilweises Ausatmen nötig. Helm wird hinderlich, Körperbeherrschung und Geschicklichkeit erforderlich.



**Schwierigkeitsgrad VI: äußerst eng**

Nur unter vollem Ausatmen und extremen Kraftaufwand möglich, mit Helm meist unmöglich, oft mehrere Versuche nötig, trainierten und erfahrenen Schliefern vobehalten.



**Schwierigkeitsgrad VII: extrem eng**

Zusätzlich intensive Konzentration und psychische Beschäftigung mit dem Schlufproblem nötig. Teilweise nur mit Kameradenhilfe und unter Verletzungsrisiko befahrbar.

**Literatur**

Häusler, M. (1985): Schwierigkeitsbewertung von Schlüfen. – Höhlenkundliche Mitteilungen, Wien, 41 (10): 183-186

Häusler, M. (1985): Schließen. Problemloses Überwinden von Engstellen in Höhlen vom ersten Grad bis zum Sportschließen. – 32 Seiten, erhältlich im Nachdruck über den Lv f. Hk i. Wien & NÖ.