

Dieser Text soll nicht dazu angetan sein, die Lust am Vermessen schwinden zu lassen. Wir denken aber, es sei sinnvoll, wenn alle Höhlen eines Gebietes in ungefähr derselben Art und Weise gezeichnet werden - sonst muss für eine Publikation wiederum viel unnötige Nachzeichnungsarbeit investiert werden.

## Merkblatt zur Vermessung im HRH-Gebiet

Die Vermessungstechniken im HRH-Gebiet können gegebenenfalls von gewohnten Techniken abweichen. Um nicht allzugrosse Verwicklungen entstehen zu lassen, folgen hier einige Punkte, die uns viel Wert sind.

### Aufnahme und Vermessung

Im allgemeinen werden Kleinhöhlen zwischen 3 und 10 m nur gezeichnet, während längere Höhlen auch vermessen werden. Alle Höhlen werden jedoch an die Aussenvermessung angehängt.

Sowohl Aussenvermessung wie auch die Höhlentopographie geschieht aus logischen Gründen mithilfe von Toporobot, das ja ursprünglich für das Labyrinth des Réseau Siebenhengste entwickelt wurde. Wir verwenden standardmässig die "Toporobot-Methode" (Gänge/Gangpunkte) zur Erfassung der Höhlengänge.

Je nach Region werden die (abgewickelten!) Seitenrisse anders aufs Blatt gezeichnet:

Im Bereich **Innerbergli-F1** ist **Norden links**

im Bereich **K2-Haglättsch-Gopital** ist **Norden links**

im Bereich **Chromatte** ist **Westen links**

im Bereich **Réseau Siebenhengste** ist **Westen links**

Im Bereich **Bärenschacht-Beatushöhle-Häilloch** ist **Norden rechts**

Diese Zeichnungsarten gelten jedoch primär für grössere Höhlen oder für solche, bei denen Hoffnung auf einen Zusammenschluss besteht (einfacheres Verständnis eines allfälligen Gesamtplanes). Kleinhöhlen können in beliebiger Richtung gezeichnet werden.

### Maßstäbe und Zeichnung

Alle Höhlen im Gebiet werden entweder im Maßstab 1:200 (kleinere Höhlen) oder 1:500 dargestellt. Im Maßstab 1:500 können u.U. die Profile auch 1:250 gezeichnet werden. Ein abgewickelter Seitenriss ist auch für horizontal verlaufende Höhlen die Regel.

Die eigentliche Zeichnungstechnik ist jeder Gruppe überlassen. Im allgemeinen zeichnen wir in den Höhlen ohne Maßstab, plotten/drucken dann einen Toporobot-Skelettplan aus, zeichnen die Höhlen maßstäblich darauf und erstellen zuguterletzt einen Tuschplan, in dem die einzelnen Messzüge nicht mehr sichtbar sind.

Wir empfehlen, sich für die Zeichnung an die neuesten UIS-Signaturen zu halten.

Abgesehen von den am Réseau angeschlossenen Höhlen, für die spezielle Atlasblattregeln gelten, die von Fall zu Fall abgeklärt werden, sind die Tuschepläne in Ausrichtung und Grösse variabel, d.h. die Blattbegrenzungen werden nicht auf Landeskoordinaten ausgerichtet, sondern einzelne Koordinatenpunkte werden u.U. aufs Blatt gesetzt. Auf diese Weise vermeiden wir, dass eine 20 m lange Höhle unter Umständen auf vier Atlasblätter gezeichnet wird.

Die Nordrichtung sollte parallel zu den Blattkanten liegen, die Richtung des Nordens ist jedoch egal. Wir achten darauf, den Grundriss so zu drehen, dass er in derselben Richtung wie der Seitenriss verläuft, d.h. dass, wenn der Seitenriss von links oben nach rechts unten verläuft, auch der Eingang im Grundriss links liegt.

Je nach Grösse der Höhle und den Platzverhältnissen auf dem Blatt versuchen wir, Grund- und Seitenriss auf dasselbe Blatt zu zeichnen. Das gilt allerdings hauptsächlich für kleinere Höhlen.

Die Blattgrösse sollte in der Regel nicht über das Format A2 hinausgehen, da diese, 50 % verkleinert, gerade ein A4-Blatt ergibt, das für eine Publikation geeignet ist.

Der Seitenriss bietet vielen Zeichnern oftmals Probleme. Wir empfehlen dringend, den Seitenriss in derselben Art wie den Grundriss zu gestalten, d.h. die Höhle mit Beobachtungen zu füllen und die Felsschraffur rundherum wegzulassen.

Von [P.Häuselmann](#), 26.5.2000 ; [R. Kummer](#), 17.5.2000 ; [L. Funcken](#), 23.9.2000 ; [A. Hof](#), 13.2.2001

Das Dokument wurde angenommen am HRH-Treffen vom 20. Oktober 2001 in Beatenberg.