

SICHERES HÖHLENFORSCHEN

# SAFE SPELEO





**3** Editorial

**4** Höhlenforschen:  
- welche Risiken?  
Welche Vorsichts-  
massnahmen?

**5**  
Ein paar gute Gewohnheiten

**6** Die Begleitung von  
Anfängergruppen

**6**  
Die 3x3 Methode für eine  
sichere Höhlenforschung

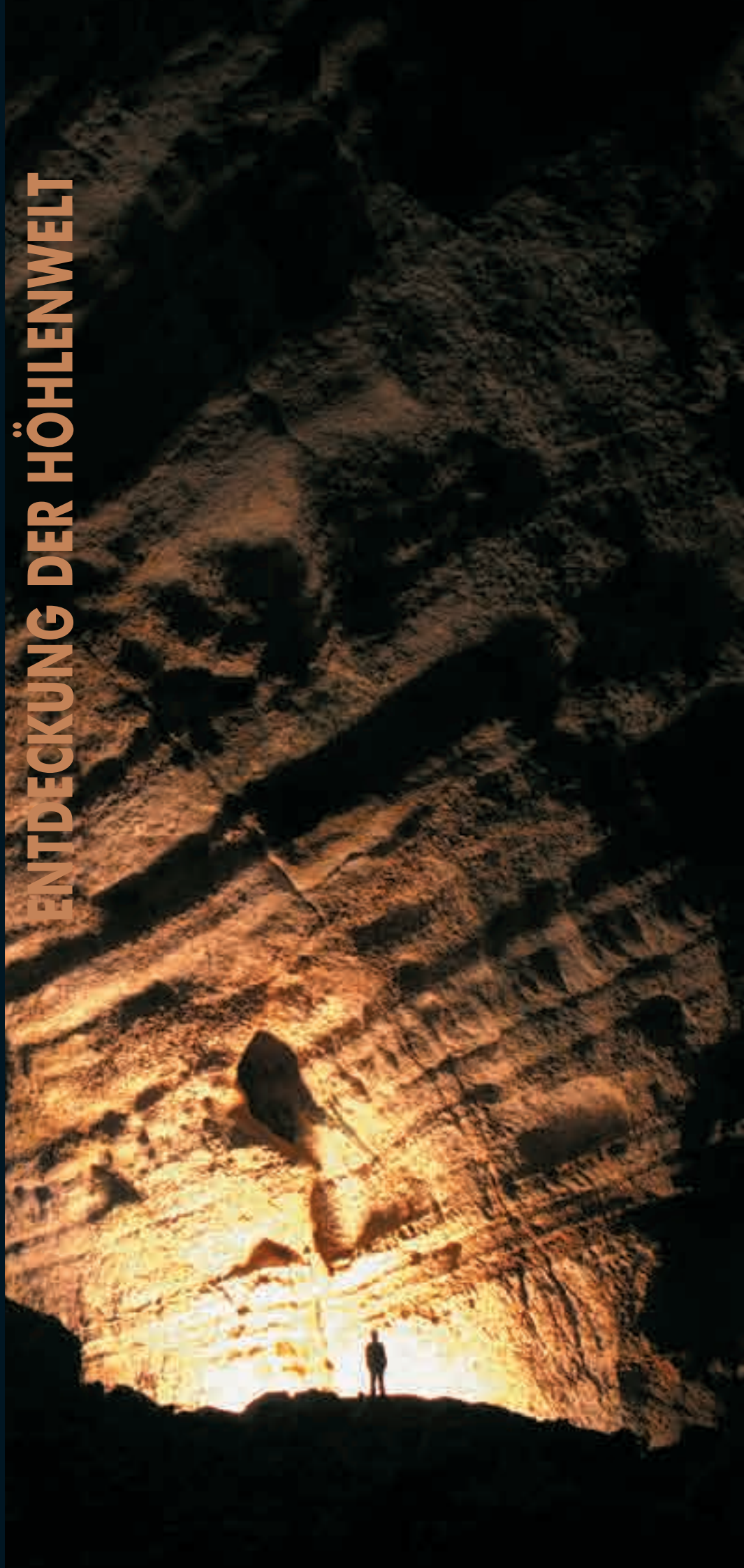
**8** Die Schweizerische  
Gesellschaft für  
Höhlenforschung

Clubs und nützliche  
Adressen

**10** **9**  
Höhlenunfall:  
Eine medizinische und  
technische Herausforderung  
für die Retter

**11** Die Höhlenforscher-  
Versicherung der SGH

## ENTDECKUNG DER HÖHLENWELT



## Die Entdeckung der Höhlenwelt

# Wie man Vergnügen und Verantwortung unter einen Hut bringt

Höhlenforschen ist eine Quelle des Glücks.

Wer sich in die Welt der Höhlen begibt, entflieht dem Alltag mit all seinen Zwängen, Einschränkungen und Routinen. Im Labyrinth der unterirdischen Gänge diktiert niemand unser Verhalten. Für jene, die den Schlüssel zu dieser geheimnisvollen Welt finden, öffnet sich ein Erlebnisraum, wo sich die individuelle Freiheit – auf sportliche oder wissenschaftliche Weise – grosszügig entfalten kann.

Jedoch, in eine Höhle einzusteigen ist nicht ohne Risiken. Die Leichtigkeit, mit der man sich in der Höhle mittels Einseil-Technik fortbewegen kann, täuscht. Sie sollte einen nicht vergessen lassen, dass jeder noch so unbedeutende Zwischenfall schwerwiegende Konsequenzen haben kann - nicht nur für die verunfallte Person, sondern auch für ihre Begleiter und für die Retter.

Die Gestaltung der unterirdischen Höhlengänge (Enge, Tiefe, grosse Entfernungen, ...) verbindet eine Rettung mit Schwierigkeiten, wie man sie nirgendwo sonst antrifft - nicht einmal im Hochgebirge. Dazu kommen noch die unwirtlichen klimatischen Bedingungen in den Höhlen (Kälte, Feuchtigkeit,...), welche selbst geringfügige Unfälle schnell sehr schlimm werden lassen.

Es ist nicht das Ziel dieser Broschüre, die Höhlenforscher - seien sie Anfänger oder Fortgeschrittene - zu belehren. Es geht vielmehr darum, diejenigen, die sich von der Höhlenwelt angezogen fühlen, für die Gefahren und Risiken, die sie in Kauf nehmen, zu sensibilisieren. Diese Broschüre soll anregen, sich Gedanken zu machen über die persönliche Verantwortung sich selbst und den anderen gegenüber und sie soll ein paar nützliche Tips und Informationen für eine sichere Höhlenforschung geben.

Diese Broschüre richtet sich aber auch an die sogenannten „erfahrenen“ Höhlenforscher. Regelmässiges Höhlenforschen und Erfahrung sind nämlich nicht unbedingt eine Garantie dafür, dass man sich der Gefahren dieser Tätigkeit auch bewusst ist. Gerade dem erfahrenen Höhlenforscher kann es passieren, dass er, fixiert auf das gesteckte Ziel (Topographie, Erforschung, Fotografie,...) und einer gewissen Routine verhaftet, die Aufmerksamkeit für seine Umgebung vernachlässigt und die Fortbewegung zur blossen Notwendigkeit verkommt, ans Ziel seiner Wünsche zu gelangen. Mit anderen Worten: lasst uns die Höhlenforschung mit Vernunft und gesundem Respekt für eine wunderbare, aber nicht ungefährliche Welt angehen - damit diese schöne und erfüllende Leidenschaft nicht in einem Drama endet.

Viel Vergnügen beim Höhlenforschen!





Ein Höhlenforscher, der die verschiedenen Techniken regelmässig übt, kann das Leben eines Kameraden in Schwierigkeiten retten.

# Höhlenforschen:

Die Einseil-Technik und das relativ geringe Gewicht der dafür benötigten Ausrüstung ermöglichen eine individuelle Höhlenbefahrung - sogar der Alleingang ist möglich. Nichts ist einfacher als sich einen Materialsack an den Klettergurt zu hängen und Schacht für Schacht in die Tiefe zu gleiten. Auch der Aufstieg am Seil ist nicht schwieriger - höchstens anstrengender.

Diese scheinbare Einfachheit hat jedoch den heimtückischen Nachteil, die wirklichen Schwierigkeiten, welche Expeditionen unter Tag in sich bergen, zu verbergen. Aber wovon reden wir eigentlich? Was sind das für Gefahren, vor denen sich der wackere Höhlenbesucher hüten sollte?

Die Gefahren, welche einem unter Tag begegnen können, lassen sich in zwei grosse Kategorien einteilen:

- **Risiken, die von den Höhlen selbst ausgehen;**
- **Risiken, welche vom Verhalten des Höhlenforschers ausgehen.**

Unter den Risiken, die von der Höhle selbst ausgehen, ist ein Hochwasser das erste, was einem in den Sinn kommt. Höhlen sind die natürlichen Abflusssysteme der Karstgebiete. Es gibt darum nur sehr wenige, die nicht auf starke Niederschläge an der Oberfläche reagieren. Manche Höhlen haben sogar den Ruf, sehr gefährlich zu sein bei Hochwasser, und die Vernunft gebietet, dass man diese bei schlechten Wetterbedingungen besser meiden sollte.

Steinschlag, instabile Geröllhalden und glitschige Felsen bergen ebenfalls Gefahren. Das grösste Risiko bei der Höhlenforschung erwächst dem Höhlenforscher aber aus

## Die besonderen Aspekte des Höhlentauchens

### 4 TAUCHEN

Wassergefüllte unterirdische Gänge stellen ein sehr spezielles Tauchgelände dar. Ein Höhlentaucher ist deshalb vorab ein Höhlenforscher, der mittels Tauchen seine Forschung weiterführen kann - und nicht ein Sporttaucher, der sein Betätigungsfeld erweitern will.

Im Gegensatz zum Sporttauchen erfordert die Erforschung überfluteter Höhlengänge eine hoch spezialisierte Ausrüstung. Unter anderem braucht es mehrere unabhängige Atemluftsysteme, deren Regler und Ventile speziell gegen Beschädigung geschützt sein müssen. So wie die Atemluft muss auch die Beleuchtung durch mehrere unabhängige Systeme (in der Regel drei) gesichert sein und darf die Fortbewegung nicht behindern.

Wie der Ariadnefaden im Labyrinth des Minotaurus ist die Tauchleine in wassergefüllten Labyrinth des Höhlentauchers bester Freund. Schlecht eingesetzt, kann sie sich aber zu seinem schlimmsten Feind wandeln.

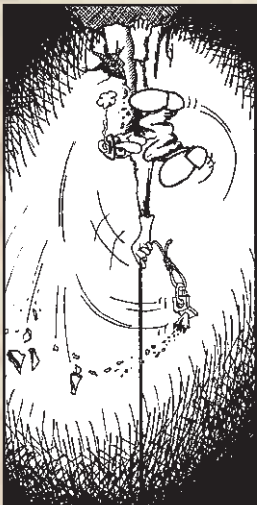
Im allgemeinen ist es illusorisch und gefährlich beim Höhlentauchen, sich im Notfall auf die Hilfe eines Kameraden zu verlassen. Darum wird diese besondere Art des Tauchens auch überwiegend und mit Vorteil «solo» ausgeübt. Dies bedingt eine ganz spezielle Ausbildung, welche von keiner Tauchschule vermittelt werden kann.

Im Übrigen gilt auch hier: Seine Grenzen kennen und im rechten Moment verzichten können zeugt von weiser Verantwortung.





# -Welche Risiken ? -Welche Vorsichtsmassnahmen ?



dem kalten Wasser. Sei es beim Durchwaten eines unterirdischen Bachlaufs, beim Durchqueren von Seen, oder beim Abseilen in wasserführenden Schächten: der einkalkulierte oder unvorhergesehene Hochwasser-Kontakt mit dem eisigen Wasser bringt immer einen starken Energieverlust mit sich, der sehr rasch zu Unterkühlung führen kann.

## Die Höhle kennen und sich selber einschätzen können

Auch wenn Höhlen einige offensichtliche Gefahren in sich bergen, ist es selbstverständlich am Höhlenforscher, diese zu erkennen und damit umgehen zu können.

Mit einer neuen und angepassten Ausrüstung in eine Höhle einzusteigen, reicht nicht. Man muss auch vorbereitet sein und auf unvorhergesehene Ereignisse reagieren können, die in einer Höhle vorkommen: Lichtausfall, Erschöpfung eines Kameraden, Verletzung, lange Wartezeiten in Kälte und Dunkelheit (mit der damit verbundenen Unterkühlungsgefahr), etc.

Bei der Vorbereitung einer Höhlenexpedition muss sowohl den eigenen Grenzen und seinen Fähigkeiten, Risiken objektiv einzuschätzen, wie auch den Grenzen der Kollegen eine besondere Beachtung geschenkt werden: das schwächste Teammitglied ist massgebend! Wetterbedingungen, technische Geschicklichkeit der Teilnehmer, und in Schachthöhlen die Fähigkeit, einem am Seil blockierten Kollegen rasche und effektive Hilfe bringen zu können, sind ebenfalls von zentraler Bedeutung.

Mit auf eine Höhlenexpedition zu gehen, ohne diese Fragen ehrlich angegangen zu haben und ohne seine Kollegen über seine eigenen Limiten ins Bild gesetzt zu haben (man will ja nicht als Schwächling dastehen), kann sich unter Umständen als folgenreicher Fehler erweisen, wenn ein – noch so unbedeutender – Zwischenfall plötzlich die ganze Planung der Expedition über den Haufen wirft.

Die Erfahrung zeigt leider, dass die tragischen Unfälle meist durch eine Verkettung unglücklicher Umstände und Fehleinschätzungen entstehen, die für sich allein genommen oft nicht einmal gravierend sind, deren Zusammenspiel aber dramatische Konsequenzen haben kann.



„He! Es hat einen Ruck gegeben! Schau doch mal ob der Spit noch hält.“



## Achtung Höhlenzustiege !

Auch wenn man alle Techniken der Höhlenbefahrung bis ins Letzte beherrscht, gilt es zu bedenken: die Exkursion fängt schon auf dem Weg zur Höhle an! Viele Höhleneingänge liegen in unwegsamem, schwierigerem, oft auch gefährlichem Gelände. Zur Beherrschung der Höhlentechnik kommt also auch noch eine gehörige Portion Gebirgsferfahrung dazu: wie ist die Lawinensituation? Welche Passagen müssen nachts gemieden werden, welche bedürfen der zusätzlichen Absicherung ? Kurz : vorbeugen ist besser ...

# Ein paar gute Gewohnheiten

## VERZICHTEN KÖNNEN

Wenn man sich schon seit Wochen auf eine Höhlenexpedition gefreut hat, ist es schwierig, kurzfristig darauf zu verzichten.

Trotzdem: wenn man sich nicht «in Form» fühlt, wenn die Wetterbedingungen zweifelhaft sind, wenn ..., man muss auch einmal den Mut und die Bescheidenheit aufbringen können, NEIN zu sagen.

## ERNÄHRUNG

Unter Tag verstreicht die Zeit sehr schnell und oft vergisst man, sich mit ausreichend Verpflegung und Flüssigkeit zu versehen. Mit zunehmender Anstrengung und Kälte wachsen aber auch Hunger und Durst. Die Befriedigung dieser körperlichen Bedürfnisse ist kein Luxus, sondern eine Notwendigkeit; sie hilft mit, länger leistungsfähig zu bleiben.

## DIE RETTUNGSDECKE IM HELM

Klein und leicht, erweist sich die Rettungsdecke als unverzichtbarer Ausrüstungsteil. Bei längeren Wartezeiten in der Kälte bildet sie zusammen mit der Heizquelle der Karbidlampe eine wirkungsvoll wärmende und schützende Hülle gegen die Kälte.

## DIE ANFORDERUNGEN DER SCHACHTBEFAHRUNG BEHERRSCHEN

Am senkrechten Seil auf- und absteigen? Ein Kinderspiel. Doch Vorsicht, dieser Schein trügt! Jeder Höhlenforscher, der sich in Schachthöhlen begibt, muss die Seiltechniken immer wieder üben, um mit allen Eventualitäten und auch mit Notsituationen fertig zu werden. Was ist zum Beispiel zu tun, wenn ein Kamerad – aus welchen Gründen auch immer – blockiert am Seil hängt? Ihn schnell aus der misslichen Lage zu befreien ist das oberste Gebot, aber wie? Bringt man ihn besser nach oben oder nach unten? Muss ein zusätzliches Seil eingerichtet werden um das alte abschneiden zu können? Lösungen zu diesen Fragen gibt es, um jedoch rasch und richtig reagieren zu können, ist ein regelmässiges Training und eine ständige Weiterbildung unabdingbar.

EIN PAAR GUTE GEWOHNHEITEN

# Die Begleitung von Anfängergruppen in Höhlen

BEGLEITUNG IN HÖHLEN

DIE 3x3 METHODE

1.

Für die Begleitung von Anfängern in der Höhle sollten immer mindestens **3 erfahrene Begleitpersonen** dabei sein.

2.

Eine Gruppe, die eine Höhle besucht, sollte nicht mehr als **5 Anfänger** umfassen

3.

Der Verantwortliche muss sich genaustens über die **Gefahren** informieren, welchen er in der gewählten Höhle begegnen kann (Hochwassergefahr, Schächte,...) und über die lokalen **Wetterverhältnisse** (Schneesmelze, Gewitterneigung,...)

4.

Jeder Teilnehmer muss folgende **Minimalausrüstung** haben:

- **Helm** mit Kinnriemen
- **Beleuchtung** vorn am Helm
- **Warme Kleidung**
- **Stiefel** oder Bergschuhe.

5.

Jeder Teilnehmer **muss** gegen Höhlenunfälle **versichert sein**.

6.

Im Falle eines Höhlenunfalls in der Schweiz muss die Hilfe über die Alarmzentrale der REGA angefordert werden: Tel. **1414**, Stichwort **Höhlenunfall**.

Die SGH und SSKA lehnen bei einem Unfall jede Verantwortung ab, auch wenn die Ratschläge, die in dieser Broschüre gegeben werden, eingehalten wurden.

# Die 3x3 Methode für

Em

## GRUNDPRINZIPIEN:

- **Sich ausbilden**
- **Seine Grenzen kennen**
- **Seine Kameraden kennen**
- **Die Wetterprognosen kennen**
- **Seine Absichten bekannt geben**
- **Sich versichern**

### 1. INFORMIERE DICH

- **über das Wetter:** Allgemeine Lage, Prognosen, lokale Wetterverhältnisse
- **über den Zustieg:** besondere Gefahren und benötigte Ausrüstung (Lawinen; Fixseile, ...)
- **über die Höhle:** Beschreibung, Gefahren, Hindernisse, geschützte Orte
- **über das Wasser:** Niederschläge der letzten Zeit, Wasserstände, Hochwassergefahr

### 2. RÜSTE DICH RICHTIG AUS

- **Grundausrüstung:** Helm mit doppelter Beleuchtung, Reserve an Karbid, Wasser, Batterien und Glühbirli, Rettungsdecke, Messer, technisches Material, angepasste Bekleidung
- **Spezialausrüstung:** PVC-Kombi, Pontonnière, Cagoule, Neoprenanzug
- **Persönliches Rettungsmaterial:** Spitmaterial, Poulie-Bloqueur, Reepschnur (6mm, 4-5m lang), Bandschlinge ca. 1m, kleine Apotheke (für die Gruppe), Notkocher, Papier und Bleistift

### 3. SICHERE DICH AB

- **informiere eine Drittperson:** Ziel, Zeitplan, Teilnehmer
- **kenne deine Gruppe:** sind alle Teilnehmer technisch und physisch fähig für die geplante Expedition?
- **kontrolliere das Material:** sind alle Teilnehmer richtig ausgerüstet?
- **wisse wie Alarm geben:** nächstes Telephon, SPELEO-SECOURS: Tel.1414 Stichwort "Höhlenunfall"

#### MERKE :

**Vorbereitet sein und im richtigen Moment verzichten können**

VOR DER TOUR



# ... für eine sichere Höhlenforschung

Empfehlungen der SGH

## WÄHREND DER TOUR

### 1. NIMM RÜCKSICHT

- Auf dich selbst:
- Auf deine Kollegen:
- Auf die Höhle:

stehe zu deinen Grenzen  
jeder schaut zu jedem und drückt seine Bedürfnisse aus  
Vergiss trotz der Müdigkeit die Höhlenschutzregeln nicht

### 2. ERNÄHRE DICH AUSREICHEND

- Trinken:
- Essen:

trinke genügend, ohne auf den Durst zu warten  
vergiss nicht, öfters einen kleinen Bissen zu essen

### 3. BEOBACHTE

- Änderungen der Bedingungen:
- die Einrichtung generell:
- die Verankerungen:
- Fix-Einrichtungen:
- heikle Stellen:

Zustieg zur Höhle, Wasserstand, Schüttung der Wasserfälle,  
Hochwassermarken, Luftzug  
ist sie unter allen Bedingungen zweckmässig  
und praktikabel?  
sind sie gut plaziert? Muss man sie ersetzen?  
sind sie in gutem Zustand?  
sind sie für alle Teilnehmer passierbar (Mäander,  
wasserführende Schächte, Bäche)?

**MERKE : Mit Zwängen ans Ziel setzt Leben auf's Spiel**

### 1. GIB BESCHEID

- über deine Rückkehr
- über die angetroffenen Gefahren und Schwierigkeiten
- über den Einrichtungszustand (inkl. Biwak)

### 2. KONTROLLIERE

- persönliches und Kollektivmaterial (Unterhalt, Ersatz)

### 3. DENK NACH

- zieh Bilanz über die Tour

**MERKE :**  
**Lerne aus deinen Erfahrungen**

NACH DER TOUR



## Die Ausbildung in der SGH

### Regionale Kurse

Die SGH bietet regionale Ausbildungskurse in allen Landesteilen an zu verschiedenen Themen: Technikkurse für Anfänger und Fortgeschrittene, Topographie, ...

### Ausbildung in den Vereinen

Innerhalb der Vereine werden ebenfalls Ausbildungsabende oder Tage organisiert wo die verschiedenen Fortbewegungstechniken und die Methoden für die Kameradenrettung (unbedingt notwendig für die Befahrung von Schachthöhlen) gelernt und geübt werden können.

### Austausch

An Kongressen, Versammlungen oder an Themenabenden organisiert die SGH Diskussionen zu besonderen Aspekten der Sicherheit in der Höhlenforschung (Unterkühlung, Ernährung, Lawinen, Wetterkunde, ...).

### Information

Durch Publikationen und via die Ausbildungs- und Rettungskommission werden die Höhlenforscher über Sicherheitsfragen auf dem Laufenden gehalten.

# Die Schweizerische Gesellschaft für Höhlenforschung

Die Schweizerische Gesellschaft für Höhlenforschung SGH ist eine Vereinigung von Freunden der Höhlenwelt. Seit ihrem Gründungsjahr 1939 fördert sie die wissenschaftliche und die sportliche Höhlenforschung, die Untersuchung von Kalk-Gebirgen (Karst) und Expeditionen im In- und Ausland. Sie ist bestrebt, das Wissen über die Höhlen in der Schweiz zu verbessern und ihre Besonderheiten und Schönheiten zu schützen.

Die SGH umfasst 39 regionale Sektionen mit insgesamt 1100 Mitgliedern. Sie ist das Forum für Leute aus allen Gesellschafts- und Berufsrichtungen, welche die Leidenschaft für die Höhlenwelt teilen, und pflegt eine durch Respekt vor der Höhlenwelt gekennzeichnete Auffassung der Höhlenforschung.

Der Austausch zwischen Spezialisten (Biologen, Paläontologen, Geologen,...) und „einfachen“ Höhlenforschern hat eine lange Tradition in dieser Vereinigung. Die Höhlentechniker unterstützen die Wissenschaftler und umgekehrt, was eine effiziente Forschungsarbeit auch an sehr abgelegenen Orten tief im Bergesinnern ermöglicht.

Auf der Basis dieses Zusammenwirkens zwischen Personen mit unterschiedlichen und komplementären Kompetenzen hat sich eine sehr fruchtbare Forschungskultur entwickelt für die Untersuchung von Höhlen in der Schweiz und im Ausland. Die Schweizer Höhlenforscher sind tatsächlich auch im Ausland sehr aktiv: Jedes Jahr werden einige Expeditionen über Klub- und Landesgrenzen hinweg durchgeführt.

Auch wenn der Erfahrungsaustausch in einem kollegialen und lockeren Rahmen Teil der Kultur in der SGH ist, so kann sie sich doch auf eine gut funktionierende Struktur abstützen, in der die verschiedenen Kommissionen (Wissenschaft,

Publikationen, Ausbildung, Rettung, Tauchen, Höhlenschutz, Material, Bibliothek und Dokumentation) eine wichtige Rolle spielen.

### Das Schweizerische Institut für Speläologie und Karsiforschung (SISKA)

Das kürzlich gegründete SISKA unterstützt die SGH in ihren Aufgaben und hilft mit, die Arbeit der Höhlenforscher in einem breiteren Kreise besser bekannt und anerkannt zu machen (Behörden, Öffentlichkeit, Schulen, Universitäten und verschiedene andere Organisationen).

Der Sitz des SISKA befindet sich in La Chaux-de-Fonds, mit einer Kontaktstelle in Zürich.

Das SISKA ist in sechs Bereichen tätig und arbeitet dabei eng mit den Höhlenforschern und den Kommissionen der SGH zusammen: Wissenschaftliche Forschung, Lehre, Naturschutz, Sicherheit, nationale Archive und internationale Bibliographie. Es dient somit als Schnittstelle zwischen der SGH und einer breiteren Öffentlichkeit.



# Die Sektionen der SGH

1. SSS-Ticino
2. Société Spéléologique Genevoise
3. Groupe Autonome Genevois de Spéléologie
4. Spéléo-Club de Nyon
5. Spéléo-Club de la Vallée de Joux
6. Groupe Spéléo Lausanne
7. SSS-Naye
8. Spéléo-Club du Pays d'Enhaut
9. Groupe de Spéléologie St-Exupéry (Vouvry)
10. Groupe Spéléo Rhodanien
11. Spéléo-Club Cheseaux
12. Spéléo-Club du Nord Vaudois, les Trogl'hobbies
13. Groupe Spéléo Takarampe (Nord vaudois)
14. Spéléo-Club des Préalpes Fribourgeoises
15. Spéléo-Club du Vignoble Neuchâtelois
16. Spéléo-Club du Val-de-Travers
17. Spéléo-Club Indépendant (La Chaux-de-Fonds)
18. Spéléo-Club des Montagnes Neuchâteloises
19. Groupe Spéléo Troglolog (Neuchâtel)
20. Groupe Spéléo La Neuveville
21. Groupe Spéléo des Franches-Montagnes
22. Groupe Spéléo Bienne
23. Spéléo-Club Bienne-Boujean
24. Spéléo-Club Jura
25. Groupe Spéléo Porrentruy
26. SGH-Bern
27. SGH-Interlaken
28. Speleoclub Netopyr Thal
29. Höhlengruppe Grenchen
30. Höhlen-Team Basel
31. SGH-Basel
32. Arbeitsgemeinschaft Liestal
33. SGH-Lenzburg
34. Arbeitsgemeinschaft Regensdorf
35. Ostschweizerische Gesellschaft für Höhlenforschung (Winterthur)
36. Arbeitsgemeinschaft Höllochforschung
37. Höhlengruppe Muotathal
38. Höhlenforschergruppe BELG
39. Höhlenclub Alpstein



## Nützliche Adressen

### Schweizerische Gesellschaft für Höhlenforschung

Postfach 37  
1020 Renens  
SSS-SGH@speleo.ch  
www.speleo.ch

### SISKA Schweizerisches Institut für Speläologie und Karstforschung

Hauptsitz:  
Postfach 818  
2301 La Chaux-de-Fonds  
Tel.: 032 968 66 88  
Fax: 032 968 66 89  
info@isska.ch  
www.isska.ch

#### Kontaktstelle Zürich:

Postfach 416  
8029 Zürich  
Kontaktstelle-ZH@isska.ch

### Wetterprognosen

- Tel. 162
- MeteoSchweiz:
  - Tel. 157 52 620  
(Zürich 24h/Tag; Persönliche Wetterinformationen und Ratschläge auf deutsch)
  - Tel. 157 52 720  
(Genf 24h/Tag; auf französisch)
  - Fax 157 126 260
  - www.sma.ch

### Lawinenbulletin

- Tel. 187
- SLF-Davos:
  - Fax-polling  
Anleitung: 0900 59 20 20  
Deutsch: 0900 59 20 21  
Französisch: 0900 59 20 22  
Italienisch: 0900 59 20 23
  - www.slf.ch

**Bei einem Höhlenunfall überall in der Schweiz:**

Tel. 1414 (REGA)



# Höhlenunfall:

## Eine medizinische und technische Herausforderung für die Retter

In der Schweiz ereignen sich relativ wenig Höhlenunfälle. Alle Rettungseinsätze sind jedoch geprägt von grossen technischen und/oder medizinischen Schwierigkeiten. Aufgrund des schwierigen Zugangs und der damit verbundenen erschwerten Evakuierung dauern Höhlenrettungen im Schnitt gegen 30 Stunden und erfordern oft Dutzende von Rettern.

Ein einfacher Beinbruch kann ohne weiteres einen aufwendigen Grosseinsatz auslösen. Wie zum Beispiel bei dem Höhlenforscher, der sich in einer grossen Höhle der Voralpen in 400 Meter Tiefe einen Schlüsselbeinbruch zuzog und an die 50 Stunden ausharren musste, bis er das Tageslicht wieder erblickte.

### Die erste Hilfe

Wenn während einer Höhlentour ein Notfall eintritt (Unfall, Erschöpfung,...), muss mit mehreren Stunden Wartezeit gerechnet werden bis zum Eintreffen der ersten Retter. In einer so unwirtlichen Umgebung, wie sie eine Höhle nun einmal darstellt, kann dies rasch zur Unterkühlung des Verunfallten führen. Er ist deshalb auf eine effiziente erste Hilfe seiner Kollegen dringend angewiesen.

### Der SPELEO-SECOURS SCHWEIZ

Die Besonderheiten des unterirdischen Milieus und die damit verbundenen technischen Schwierigkeiten der Fortbewegung erfordern den Einsatz von spezialisierten Rettern. In der Schweiz wird diese Aufgabe vom SPELEO-SECOURS SCHWEIZ wahrgenommen. Diese ehrenamtliche Organisation wurde auf Initiative der SGH gegründet und arbeitet seit 1981 eng mit der REGA zusammen.

Der SPELEO-SECOURS SCHWEIZ zählt acht regionale Rettungskolonnen, eine nationale Verstärkungskolonne, sowie Kommunikationsspezialisten, Sprengtechniker, Pumpenexperten, Taucher und 15 höhlentaugliche Ärzte. Im Ganzen sind dies an die 200 gut ausgebildete, freiwillige Retter.

Das Vorbereiten der Hindernisse (Einrichten von Schächten, Auspumpen von Siphons, Sprengen von Engstellen,...) zwischen der Unfallstelle und dem Höhleneingang kann Stunden - manchmal auch Tage - dauern. Die vorrangigste Aufgabe der Retter ist darum, den Verunfallten an Ort zu stabilisieren bis der Transport an die Oberfläche beginnen kann. Während dieser Phase ist die Bekämpfung der Kälte und der Schmerzen das Wichtigste. Eine Verschlimmerung des Zustandes muss verhindert werden, was die Anwesenheit eines Arztes unumgänglich macht.

Wunder darf man aber trotz der ständigen Verbesserung der Rettungstechnik keine erwarten: ein Höhlenunfall wird immer eine Herausforderung für die Retter bleiben. Eine Herausforderung, die viel Energie und Zeit braucht.

Das Wichtigste ist darum, die Wahrscheinlichkeit eines Höhlenunfalles auf ein Minimum zu reduzieren.





## Die Höhlenforscher-Versicherung der SGH

**Die Höhlenforscher-Versicherung der SGH: die beste Garantie um gegen Höhlenunfälle gut versichert zu sein.**

Die SGH versichert alle ihre aktiven Mitglieder gegen Höhlenunfälle und Unfälle, die im Zusammenhang mit der Tätigkeit als Höhlenforscher auftreten, bei der Winterthur Versicherung, mit der ein Kollektivvertrag unterzeichnet wurde.

Speziell auf die Bedürfnisse der Höhlenforscher ausgerichtet, deckt diese Versicherung das ganze Spektrum speläologischer Aktivitäten ab:

- Zustieg zu den Höhlen
- Höhlenforschung auf der ganzen Welt
- Höhlenforschung im Alleingang
- Tauchen in Flüssen und Seen sowie in Siphons
- Alle Formen des Alpinismus (wird als Training eingestuft)
- Benützung von Sprengstoff (im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften)

Suchaktionen und Höhlenrettungen können wegen ihrer langen Dauer und des grossen technischen und personellen Aufwandes (Helikopter, Feuerwehr, medizinisches Personal, Sprengspezialisten, Höhlenretter, etc.) schnell einmal sehr teuer werden. Um bösen Überraschungen vorzubeugen, deckt die Kollektivversicherung der SGH diese Kosten bis zu einem Betrag von Fr.100'000.- ab.

HÖHLENFORSCHER-VERSICHERUNG

SALEO  
SPELEO



