



## Kommission für Wissenschaftliche Speläologie, CSS

# Handhabung der Probedatenbank der CSS

### GRUNDLAGEN

- Anhang B der Wegleitung zur Beurteilung von Projekten in Karstgebieten, verabschiedet an der ausserordentlichen DV der Schweizerischen Gesellschaft für Höhlenforschung, SGH, im Herbst 2010 (nachfolgend Wegleitung genannt);
- Protokoll der Koordinationssitzung SGH-Höhenschutzkommission und CSS vom 16.2.2011;
- Protokolle der Kommission für Wissenschaftliche Speläologie, CSS, 2010-2013, insbesondere die Beschlüsse der CSS-Sitzung vom 12.8.2013.

### AUSGANGSLAGE

Die Wegleitung der SGH zur Beurteilung von Projekten in Karstgebieten enthält im Anhang B Grundsätze zur Beprobung von Sedimenten in Höhlen, speziell im Hinblick auf den Höhlenschutz.

Gemäss diesem Anhang B obliegt der Kommission für Wissenschaftliche Speläologie, CSS, der Unterhalt einer Datenbank: „Die Proben-Datenbank der CSS hat zum Ziel, die Stammdaten<sup>1</sup> der in Höhlen entnommenen Sedimentproben zu sammeln und sie interessierten Kreisen auf Anfrage zur Verfügung zu stellen. Damit sollen unnötige Mehrfachbeprobungen verhindert und die Beprobung von ungeeignetem Material auf das Unvermeidliche reduziert werden.“

Die Grundlagen der Probedatenbank der CSS (nachfolgend DB) sind im Anhang B der Wegleitung beschrieben. Das vorliegende Dokument hat zum Ziel, ausgewählte Aspekte zur Handhabung der DB zu präzisieren. Diskussionen der CSS haben gezeigt, dass nicht alle Details des Anhangs B übernommen werden können. Bei Diskrepanzen hat das vorliegende Dokument Vorrang gegenüber dem Anhang B.

### **Begriffsbestimmungen**

**Messdaten:** Ergebnis einer Messung (z.B. das Alter der Sedimente); optional Details zur Analytik.

**Stammdaten:** Alle nötigen Informationen, die eine Probe beschreiben, sowie Prinzipielles zur Messung (mindestens Angaben zum Ort und Art der Probe, Hinweis zu den vorgenommenen Analysen, Kontaktpersonen, Lagerung der Probe).

### **Umfang der Daten / Untersuchungen**

Der Anhang B ist in erster Linie für die Datierung von Tropfsteinen und klastischen Sedimenten (Lehm, Sand) konzipiert worden, gilt aber ebenso für die Entnahme von anderen Probetypen wie Wasseruntersuchungen, Mineralien, Gesteine oder Knochen<sup>2</sup>.

## ZIELE DER PROBENDATENBANK DER CSS

### **Höhenschutz:**

Stammdaten: Diese können unnötige Mehrfachbeprobungen verhindern, da sie angeben, wo welche Analysen bereits gemacht wurden. Gegebenenfalls kann der Autor von bereits vorhandenen Daten um weitere Auskünfte angefragt werden und die Probe für weitere Untersuchungen ausgeliehen werden. Forschungsergebnisse (Messdaten) sind keine Stammdaten.

<sup>1</sup> Statt „Stammdaten“ wurde in der Wegleitung „(Meta)Daten“ verwendet.

<sup>2</sup> Für Knochen wird jedoch die Datenbank SpeleOS des SISKa verwendet.

Messdaten: Die freiwillige Angabe von Messdaten kann die Beurteilung weiter erleichtern: Ein interessierter Höhlenforscher dürfte z.B. zufrieden mit einer „nackten“, sogar ungefähren Altersangabe sein. Oder ein Wissenschaftler, der das Klima einer Zeitperiode studiert, kann schon aus einer groben Altersangabe den Sinn eigener Beprobungen abschätzen. Die Messdaten werden als Text übermittelt und können sowohl pauschal („Holozän“, „ca. 10'000 Jahre“) als auch detailliert sein.

#### **Wissenschaft:**

Die DB erleichtert die wissenschaftliche Kommunikation, indem sie Kontakte zwischen Bearbeitern einer Region ermöglicht, insbesondere Beprobungswillige und Autoren von bereits vorhandenen Daten in Kontakt bringt.

#### **Datensicherung:**

Die Übermittlung von Daten an eine unabhängige DB ist auch eine Datensicherung.

## **NUTZUNG DER PROBENDATENBANK DER CSS**

### ***Nutzungsrechte der Daten***

Die DB wird von der CSS verwaltet. Nur der DB-Verantwortliche und der CSS-Präsident haben Zugang zur Datenbank. Alle Daten bleiben grundsätzlich im Besitz des Datenlieferanten. Die CSS darf sie ausschliesslich im Rahmen des im Anhang B definierten Zwecks verwenden, wie im Abschnitt „Ablauf einer Anfrage“ – Punkt 3 spezifiziert.

Die Stammdaten dürfen, ggf. nach Ablauf einer Wartefrist von höchstens 3 Jahren, weitergegeben werden, die Messdaten nur mit explizitem Einverständnis des Datenlieferers.

Empfänger von Daten verpflichten sich, diese ausschliesslich gemäss Anhang B zu verwenden (Optimierung des Beprobungskonzeptes, keine Publikation) und die Daten nicht weiterzugeben.

### ***Zugang zur DB für Beprobungswillige***

Der Beprobungswillige verpflichtet sich:

- die Höhlen möglichst zu schonen (Prinzip „einer nachhaltigen und möglichst ausschöpfenden Nutzung von einmal gesammelten Proben“ und Beschränkung der Probenahme auf das Notwendige).
- die Checkliste gemäss Anhang B der Wegleitung zu berücksichtigen. Insbesondere:
  - o Anfrage (gemäss Anfrageformular) an die CSS *vor* der Beprobung;
  - o gezielte Beprobung (Beprobungskonzept unter Berücksichtigung der Rückmeldung der CSS, Laborkapazitäten, etc.);
  - o Absprache mit lokal aktiven Höhlenforschern (explizite Einwilligung erforderlich);
  - o Dokumentation der Probe und deren Kontext;
  - o Lieferung der definierten Stammdaten nach der Probenahme / der Untersuchungen an die CSS.
- die Daten nur zur Optimierung des Beprobungskonzeptes zu verwenden und die Nutzungsrechte der Daten strikte einzuhalten (siehe oben).

### ***Ablauf einer Anfrage für eine Beprobung***

- 1) Der Antragsteller füllt das Anfrageformular aus oder kontaktiert den DB-Verantwortlichen direkt.
- 2) Der DB-Verantwortliche sendet dem Antragssteller den Anhang B der Wegleitung sowie das vorliegende Dokument mit dem Anfrageformular zu und erklärt ihm die Nutzungsbedingungen.

- 3) Wenn sich der Beprobungswillige mit dem obigen Punkt 2 einverstanden erklärt, stellt ihm der DB-Verantwortliche – wenn vorhanden – folgende Informationen zu:
  - schon durchgeführte Beprobungen und Untersuchungen, welche für das Forschungsvorhaben bedeutend sein können;
  - die Stammdaten und die vom Datenlieferanten freigegebenen Messdaten;
  - bekannte Schwierigkeiten (z.B. geringe U-Konzentration);
  - vorhandene Proben (→ mögliche Mehrfachnutzung);
  - Kontaktangaben zur lokal aktiven Sektion der SGH;
  - je nach Bedarf, aufgrund der Fragestellung gezielter Auszug aus der Datenbank (z.B. regionale Auswahl, Art der Probenahme, etc.).

Wenn der Antragsteller aufgrund dieser Angaben auf eine eigene Probenahme verzichtet, wird die Anfrage ohne Übernahme in die DB geschlossen. Anderenfalls:

- 4) Der DB-Verantwortliche füllt die ersten Angaben in DB ein und übermittelt dem Antragsteller eine Kurzbezeichnung als Referenz.
- 5) Der DB-Verantwortliche informiert folgende Personen / Organisationen über eine Anfrage:
  - den Präsidenten der Kommission für Höhlen- und Karstschutz, KHKS, welchen den regionalen Höhlenschutzverantwortlichen informiert;
  - die in der Höhle / im Gebiet aktiv forschende Sektion(en) der SGH;
  - den Präsidenten der CSS;
  - ggf. den Autor vorheriger Untersuchungen.
- 6) Der Beprobungswillige passt das Beprobungskonzept gemäss der Checkliste und der Rückmeldung des DB-Verantwortlichen an, spricht sich mit den lokal aktiven Höhlenforschern und früheren Datenlieferanten ab.

### **Übermittlung der Daten**

Nach der Probenahme, Untersuchung und Dokumentation der Probe(n) und deren Kontext füllt der Probenehmer das Daten-Meldeformular aus und übermittelt dieses dem DB-Verantwortlichen.

Dabei handelt es sich obligatorisch um die Stammdaten, fakultativ um Messdaten als reiner Text. In beiden Fällen kann angegeben werden, ob die Daten für Höhlenschutzbelange ohne Rückfrage weitergegeben werden können.

Der DB-Verantwortliche ergänzt die Angaben in der DB, kontrolliert deren Vollständigkeit. Er bittet den Probenehmer eine allfällige Publikation der Daten zu melden.

Wenn das Daten-Meldeformular ein Jahr nach der Einreichung des Anfrageformulars noch nicht eingetroffen ist, erkundigt sich der DB-Verantwortliche beim Antragsteller nach dem Stand der Untersuchung.

Ein Autor wird über spätere Untersuchungen am gleichen Ort informiert (siehe „Ablauf einer Anfrage für eine Beprobung“, Punkt 5) und kann freigegebene Daten darüber anfordern.

### **Freigabe der Daten**

Der Datenlieferant entscheidet auf dem Daten-Meldeformular über die Freigabe der Messdaten. Die Freigabe kann ab sofort oder ab einem bestimmten Jahr gegeben werden.

Der Wert der Datenbank beruht auf der Freigabe der Stammdaten. Jedoch kann der Datenlieferant verlangen, dass die Stammdaten erst nach einer Frist von maximal 3 Jahren freigegeben werden können. Während dieser Frist dürfen vom DB-Verantwortlichen nur jene Details der Stammdaten weitergegeben werden, die für den „Ablauf einer Anfrage für eine Beprobung“ essentiell sind.

Wenn ein Autor seine Daten bedingungslos freigibt, darf der DB-Verantwortliche die Daten weitergeben, auch wenn sie nicht in Kontext von Höhlenschutz oder Beprobungs-Optimierung verwendet werden (siehe weiter unten, „Zugang zur DB für andere Interessierte“).

### ***Nachträgliche Information über Beprobungen***

Im Ausnahmefall (siehe Wegleitung) können Beprobungen auch nachträglich gemeldet werden. In diesem Fall sind Anfrageformular und Daten-Meldeformular einzureichen.

Die nachträgliche Meldung ist ausdrücklich erwünscht bei Beprobungen, die vor der Implementierung dieser DB erfolgt sind. Im Sinne der Vollständigkeit, sind solche Angaben sehr wertvoll.

### ***Zugang zur DB für andere Interessierte***

Die in der DB enthaltenen Informationen können auch für andere Zwecke als die Optimierung eines Beprobungskonzeptes von Nutzen sein – z.B. für Höhlenforscher, die eine Publikation (Inventar) über ein Karstgebiet planen. Siehe auch weiter oben, „Ziele der Probedatenbank der CSS“.

Bei begründeten Anfragen übermittelt der DB-Verantwortliche die An- oder Abwesenheit von Daten und gibt ggf. deren Autoren aus der DB bekannt sowie entsprechend freigegebene Daten.

Bei pauschalen Anfragen statistischer Natur (z.B. Wie viele Tropfsteine aus dem Berner Jura wurden bisher datiert?) kann der DB-Verantwortliche zur Beantwortung auch auf nicht-freigegebene Daten zurückgreifen.

### **VERÖFFENTLICHUNG DER DATEN**

Auf eine Veröffentlichung der Daten aus der DB wird verzichtet (Beschluss der CSS vom 19.3.2011 im Gegensatz zum Anhang B, der eine auszugsweise Publikation vorsah).

Hingegen kann die CSS statistische Angaben zur ganzen Datenbank (z.B. Anzahl verzeichnete Proben, Grobüberblick über die Schweiz, ...) veröffentlichen, z.B. im Jahresbericht in der SGH-Info.

### **PROBENARCHIV**

Die Probenehmer werden gebeten, die Proben aufzubewahren und den Lagerort im Meldeformular zu vermerken. Falls der Probenehmer die Proben nicht länger aufbewahren will oder kann, ist er gebeten, die CSS zu kontaktieren. Die Proben werden in den Räumlichkeiten des Schweizerischen Instituts für Speläologie und Karstforschung, SISKa, langfristig aufbewahrt. Hierfür soll die Probe von einer möglichst ausführlichen Dokumentation zur Probe selber und zu den Verhältnissen am Probeort (insbesondere genauer Probeort, -zeitpunkt) begleitet werden. Eine Übergabe an CSS/SISKa ist ohne anderslautende Abmachung mit dem Einverständnis verbunden, dass die Proben interessierten Forschern zur Verfügung gestellt werden dürfen.

### ***BEKANNTMACHUNG DES ANHANGS B DER WEGLEITUNG UND DIESES DOKUMENTES***

*Die Kommission für Höhlen und Karstschutz (KHKS) stellt die vollständige Wegleitung und dieses Dokument den Kantonen und Geologie- und Umweltbüros vor.*

*Die CSS macht den Anhang B und dieses Dokument bei den Universitäten bekannt.*

*Die KHKS führt eine zentrale Liste, wer, wann von wem informiert wurde.*

Dieses Dokument wurde von der CSS an der Sitzung vom 13.3.2014 ratifiziert.

Hans Stünzi  
Präsident der CSS



## Anfrageformular zur Probendatenbank der CSS

- Ich akzeptiere die Nutzungsbestimmungen für die Probendatenbank der CSS  
(gemäss dem Dokument „Handhabung der Probendatenbank der CSS“ vom 13.3.2014)

Probenehmer: \_\_\_\_\_

Club / Institution: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

Name der Höhle / Gebiet: \_\_\_\_\_

Kanton, Region / Gemeinde: \_\_\_\_\_

Koordinaten (falls bekannt): \_\_\_\_\_

Zu beprobender Gang oder Beschreibung der zu beprobenden Stelle (falls bekannt):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Zu beprobendes Material: \_\_\_\_\_

Zweck der Beprobung: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Allfällige bestehende oder geplante Publikationen zum Forschungsvorhaben: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Geplante Untersuchungen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Spezielle Anforderungen an die Probe: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Wurde das Vorhaben mit den lokalen Forschern schon diskutiert?  Ja  Nein

Geplanter Aufbewahrungsort der Probe: \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Daten-Meldeformular zur Probendatenbank der CSS

Probenehmer: \_\_\_\_\_

Kurzbezeichnung des Projekts: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

### Stammdaten

Name der Höhle / Gebiet: \_\_\_\_\_

Kanton, Region / Gemeinde: \_\_\_\_\_

Koordinaten: \_\_\_\_\_

Datum der Probenahme: \_\_\_\_\_

Beprobter Gang / Beschreibung der beprobten Stelle:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Falls vorhanden, bitte Foto einreichen

Beprobtes Material: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Durchgeführte Untersuchungen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Qualität der Resultate (Misserfolg, approximativ, gut):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Probleme (z.B. zu tiefer U-Gehalt): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Aufbewahrungsort der Probe: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Allfällige Publikationen: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Messdaten** (fakultativ, Detaillierungsgrad nicht vorgeschrieben, reiner Text):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Ich ermächtige die CSS zur Weitergabe für Höhlenschutz-Belange gemäss dem Dokument „Handhabung der Probendatenbank der CSS“ vom 13.3.2014. (Wenn zutreffend ankreuzen.)

Stammdaten: ab sofort  ab dem Jahr \_\_\_\_\_ (Wartefrist höchstens 3 Jahre)

Messdaten:  Nein  Ja ab sofort  ab dem Jahr \_\_\_\_\_

Die Freigabe gilt bedingungslos für:  Stammdaten,  Messdaten

Datum, Unterschrift: \_\_\_\_\_