

# CaveLife

App zur (bio)speläologischen  
Erfassung

# Gliederung

- Entstehung der App
- Datenerfassung
  - Grundangaben
  - Taxa
  - FFH-Bewertungen (LRT8310)
- Ergebnisprotokoll
- Technische Besonderheiten
- Datensicherheit & Datennutzung

# Entstehung der Idee zur App

- Zählung von Fledermäusen in Winterquartieren
- Datenübertragung
- FFH-Monitoring  
LRT8310 - Nicht touristisch erschlossene Höhlen

**Einheitliche digitale Erfassung!**



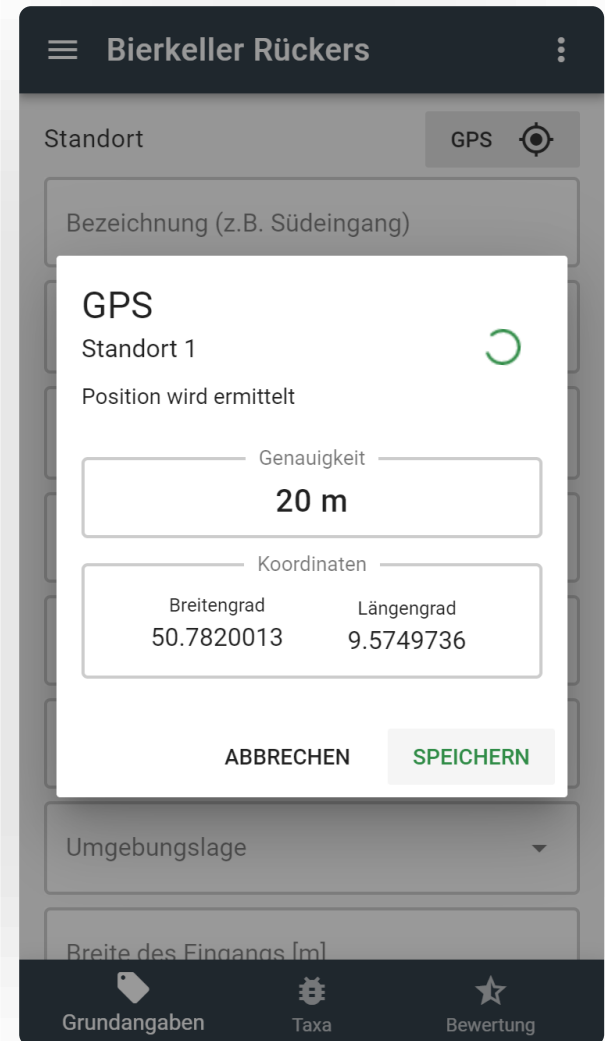
# Erfassung - Grundangaben

The screenshot shows a mobile application interface for entering object data. The title bar is dark blue with a hamburger menu icon and the text 'Neues Objekt'. Below the title bar, the section is titled 'Grundangaben'. There are five input fields: 'Katasternummer', 'Objektname \*' (with a red 'X' error icon), 'Datum \*' (with a green checkmark and the value '2019-06-29'), 'Teilnehmer' (with a green checkmark and the value 'Stefan Zaenker'), and 'Probenbeschriftung'. A note '\* Pflichtfelder' is located below the 'Teilnehmer' field. At the bottom of the form is a grey button labeled 'WEITERE ANGABEN' with a downward arrow. The bottom navigation bar is dark blue and contains three icons: a tag for 'Grundangaben', a gear for 'Taxa', and a star for 'Bewertung'.

- Erfassung notwendiger Grunddaten
- Objektlisten zum Download
- Zuordnung von Daten und taxonomischen Proben

# Erfassung - Grundangaben

- Automatische Standortermittlung
- Mehrere Eingänge einzeln erfassbar  
Breite & Höhe der Eingänge, Umgebungslage, Angaben zum Verschluss, Lagebeschreibungen
- Vermeidung von falschen Zuordnungen zu Objekten



# Erfassung - Grundangaben

**Kammerbacher Höhle**

Vermessung

Art der Vermessung  
Längen und Tiefen geschätzt

Gesamtlänge [m]  
25

Länge (max. horizontal) [m]  
20

Tiefe (max. vertikal) [m]  
2,5

Weitere Grundangaben

Art des Objekts  
Höhle

Höhletyp  
Horizontalthöhle

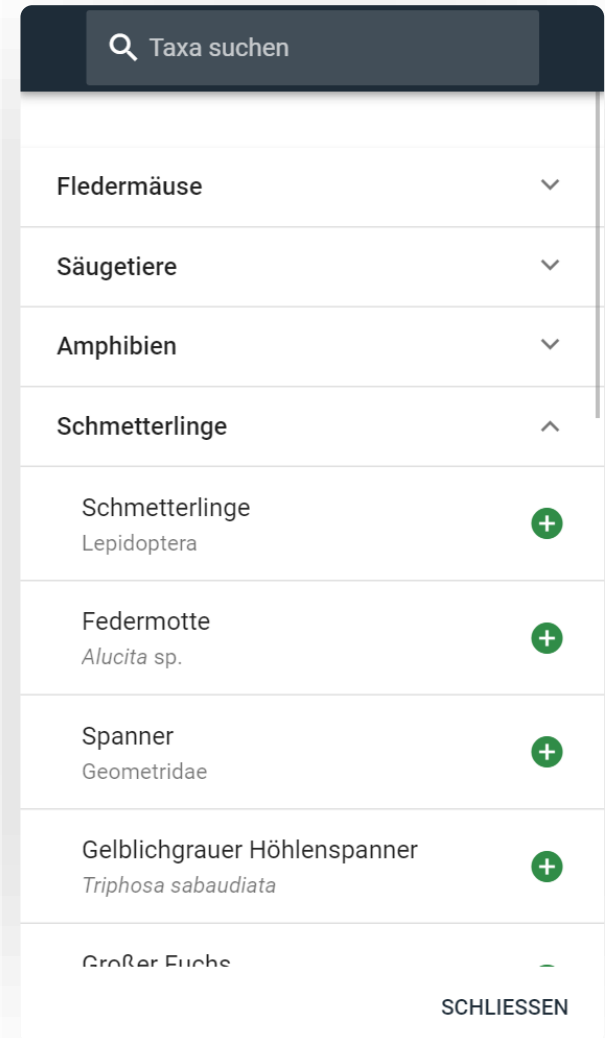
Gestein

Grundangaben   Taxa   Bewertung

- Einfache Vermessungsdaten
- Art des Objekts  
Höhle, Bergwerk, Felsenkeller, ...
- Genaue Erfassung des Höhlentyps

# Erfassung - Taxa

- Taxa gruppiert nach Großgruppen
- Intelligente Suche
- Nur vor Ort bestimmbare Taxa auswählbar
- Auch Taxa oberhalb Artniveau erfassbar



# Erfassung - Taxa

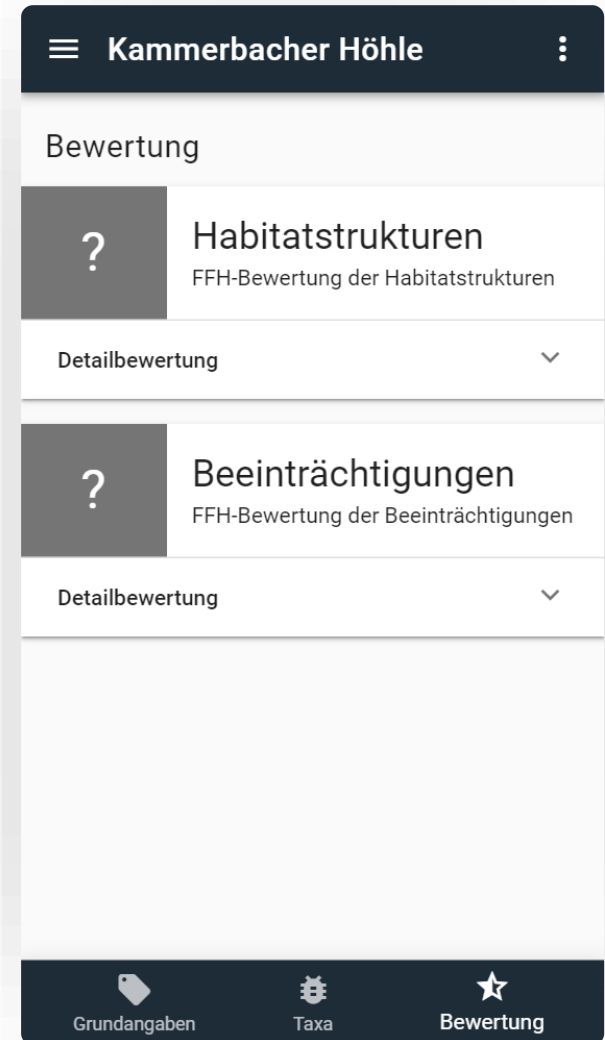
The screenshot shows the 'Taxa' app interface for recording bat specimens. At the top, the header reads 'Bierkeller Rückers'. Below it, the title 'Fledermäuse (6)' is displayed. The list includes two species: '1 Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)' and '5 Breitflügel-Fledermaus (Eptesicus serotinus)'. A numeric input field for 'Anzahl' (quantity) is set to '5', with buttons for '-1' and '+1', and options for 'mehrere (bis 20)' and 'zahlreiche (> 20)'. Below this are dropdown menus for 'Lichtregionen' (Eingangsregion, Übergangsregion) and 'Fundorte' (Wand, Decke). An 'Anmerkungen' (notes) field contains 'Ein geringtes Exemplar.' and a green '+' button. The bottom navigation bar has three icons: 'Grundangaben', 'Taxa', and 'Bewertung'.

- Schnelle Zählung von Tierfunden
- Zusätzliche Informationen zum Fundort  
Lichtregionen, Fundorte
- Textfeld für sonstige Anmerkungen
- Überprüfung auf Vollständigkeit der Daten

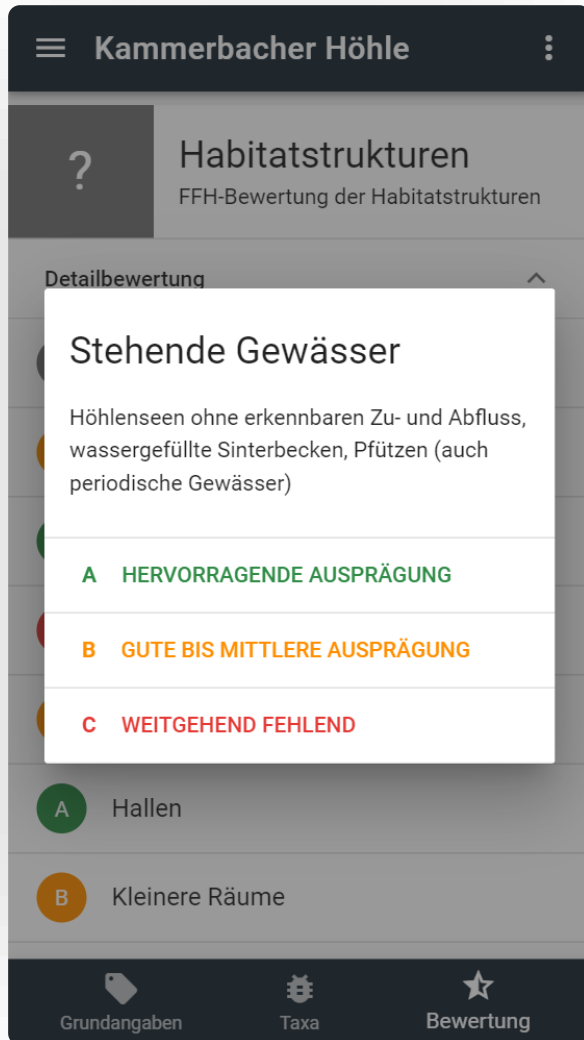


# Erfassung - Bewertungen

- FFH-Bewertung  
LRT8310 – Nicht touristisch erschlossene Höhlen
- Nur Habitatstrukturen & Beeinträchtigungen
- Bewertung des Arteninventars in der Datenbank (Zeitraum)

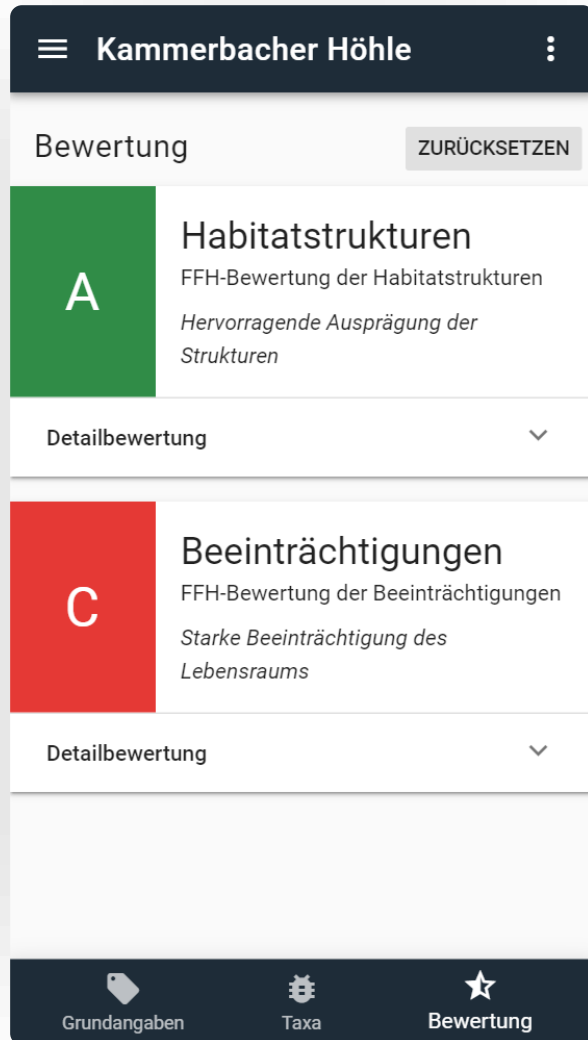


# Erfassung - Bewertungen



- Einzelbewertungen A/B/C
- Definition jeder Einzelbewertung
- Immer im Bezug auf den „Lebensraum Höhle“

# Erfassung - Bewertungen



- Automatische Gesamtbewertung des Objekts
- Bewertungen pro Zeitpunkt und Erfasser
- Auswertung von Trends

# Ergebnisprotokoll

- Abschluss der Erfassung
- PDF-Dokument aller erfassten Daten
- Alternative Dateiformate JSON, CSV
- Ergänzung durch standortbezogene Geodaten
  - Geografie
  - Geologie
  - Hydrologie
  - Schutzgebiete

CaveLife Protokoll - Arndthöhle

## Arndthöhle

### Grundangaben

Katasternummer:	I 3
Objektname:	Arndthöhle
Datum:	2019-08-13
Erfasser:	Christian Zaenker
Teilnehmer:	Christian Zaenker, Erika M
Probenbeschriftung:	I 3

### Weitere Angaben

#### Standort (Großer Schachteingang)

Ermittlung der Koordinaten:	GPS
Koordinatensystem:	WGS84 / WGS 84
Längengrad / Rechtswert:	11.3954436
Breitengrad / Hochwert:	48.9126582
Genauigkeit [m]:	3
Umgebungslage:	Wald
Breite des Eingangs [m]:	5
Höhe des Eingangs [m]:	10
Verschluss:	Kein Verschluss
Lagebeschreibung:	Von Attenzell aus, ist Wanderweg W16.

# Technische Besonderheiten

- Progressive Web App  
Adresse: <https://cavelife.app/>
- Unabhängig vom Betriebssystem & Gerät  
Android, iOS, Windows, Linux
- Auf allen Displaygrößen nutzbar
- Offline-Erfassung möglich
- Kein Benutzerkonto notwendig



# Datensicherheit

- Nicht kommerziell nutzbar
- Automatische Übertragung der Daten im Hintergrund
- Server des VdHK
- Auswertung für wissenschaftliche Zwecke
- Weitergabe an Naturschutzbehörden **NUR** zum Zwecke des Umwelt- und Höhlenschutzes

Die Nutzung der App basiert ausschließlich auf  
freiwilliger Basis!

**Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!**

