Erklärung:

Türkis: Daten, die aus dem Strukturprotokoll eingelesen werden

Violett: Daten, die aus dem Fauna-Protokoll eingelesen werden

Orange: Auswahloptionen (in Datenbank als Drop-Down Auswahlliste)

Blau: Was jeweils eingegeben wird

Grau: Erklärungen (nicht in Datenbank aufnehmen)

**Übertitel**: Die einzelnen Reiter mit ihrem jeweiligen Inhalt

Probleme:

* \* Nicht alle Quellen haben einen Code/Nummer 12xx-xxxx, bei neu erfassten Quellen fehlt er, insbesondere bei den 2021/22 kartierten Quellen
  + Wie wurde dieser Code bisher zugeteilt?
  + Wie könnte er in Zukunft zugeteilt werden?
* Sowohl im Fauna- als auch im Strukturprotokoll gibt es Felder für Quellnamen, Koordinaten, Höhe -> welche Daten werden im Reiter Identifizierung übernommen, wenn beide Protokolle vorhanden sind?
  + Mögliche Lösung: Die Daten aus den Feldern Quelle, Koordinaten, Höhe des Faunaprotokolls werden nur dann in WISKI übernommen, falls das Strukturprotokoll nicht vorhanden ist bzw. falls diese Felder in WISKI noch leer sind
* Manche Quellen wurden vor Jahrzehnten schon kartiert, zu diesen gibt es teilweise Angaben zu Koordinaten usw.
  + Die neuen Kartierungsdaten sind genauer und sollten eher Priorität haben
* \*\* Wie soll man mit mehrfachen Schüttungsmessungen (oder anderen mehrfach gemessenen Parametern) umgehen?
  + Die Messdaten sollten nach Datum geordnet sein, damit man sie in Zukunft auch vergleichen/analysieren kann)
  + Aber nicht bei jedem Datum werden alle möglichen Messungen gemacht
  + Im Reiter Messung jeweils pro Messdatum alle gemachten Messungen eintragen, mit jedem weiteren Datum kommen dann die jeweiligen Messgrössen hinzu
  + Wäre auch eine Art Raster möglich?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Schüttung | pH | Wassertemperatur | … |
| Datum 1 | xx | xx |  | xx |
| Datum 2 | xx |  | xx | xx |
| Datum 3 | xx | xx | xx |  |

* + Andere Idee: in einer Dropdown-Auswahlliste wird das Datum gewählt und dann werden alle Messdaten dieses Datums angezeigt
* In WISKI unterscheiden sich die Einträge für gefasste und ungefasste Quellen (Reiter Grundwasser-Hydrometrie)
  + Teilgefasste Quellen mit Überlauf können auch struktur- und faunakartiert werden -> die betroffenen Reiter (Identifizierung, Standort, Messung, Struktur, Fauna, Dokumente) müssen für gefasste und ungefasste Quellen gleich aussehen

**Allgemein –> Identifizierung:**

* \* Quellen-ID: 12xx-50xx -> 12 steht für Kanton Uri, xx danach gibt die Gemeinde an (z.B. 1211 ist Isenthal, 1202 ist Andermatt, usw.)
* Gemeinde: Text
* Quelle: Text
* Flurname: Text
* Koordinaten: 600000 / 100000
* Höhe ü.M.: Zahl
* Status Kartierung: Struktur / Fauna / Struktur & Fauna / Nicht kartiert

**Grundwasser – Quellen -> Standort:**

Kopfdaten:

* Austrittsform: Fliessquelle / Sickerquelle / Tümpelquelle / Wanderquelle / Fallquelle / künstlich
* Hanglage: Oberhang / Mittelhang / Hangfuss / Tallage
* Abflussrichtung: N / NO / O / SO / S / SW / W / NW
* Geländeneigung: schroff (90°-30°) / stark (30°-15°) / mässig (15°-5°) / schwach (5°-0°)

Quelle / Geologie:

* Quellentyp
* Geologie lokal
* Schutzzone Status
* Aufnahme ID

Fassung:

* Typ: keine / Brunnenstube mit Überlauf / Rohr und Becken / nur Rohr/Rinne -> wenn «keine» gewählt wird, braucht es im Prinzip die nachfolgenden Parameter (Zustand, Abdeckung, Bauart) sowie die Angaben zum Schacht sowie den ganzen Reiter Nutzung nicht
* Zustand
* Abdeckung
* Bauart

Schacht:

* Schachttyp
* Anzahl Quellzuläufe
* Vorhandene Unterlagen

**Grundwasser – Quellen -> Nutzung:**

Nutzung:

* Betriebszustand
* Nutzungsart
* Bemerkungen Nutzungsart

Objekt:

* Vorhandene Unterlagen
* Bemerkungen Objekt

Erhebung:

* Datenimport
* Datum Erhebung
* Datum Mutation
* Status

**Grundwasser – Quellen -> Messung:**

\*\*

Datum:

* Aufnahme-Organisation
* Aufnahme-Person
* Schüttung-> im BAFU Protokoll in l/s, in WISKI bisher l/min
  + Menge
  + Min
  + Mittel
  + Max
* Wassertemperatur
* Lufttemperatur
* Elektrische Leitfähigkeit [µS20/cm]
* pH-Wert -> wird teilweise im Struktur-Protokoll unter Bemerkungen eingetragen, aber es gibt kein eigenes Feld dafür …
* Sauerstoff-Sättigung
* Analyse chem
* Analyse ?
* ?
* Bemerkungen Messungen
* Witterung

(dann würden sich diese Felder wiederholen bzw. mit jedem Messdatum erscheinen auch diese Felder?)

**Grundwasser – Quellen -> Struktur:**

Manche dieser Parameter könnten auch leer stehen, wenn Messungen z.B. nicht möglich waren (nicht, dass es dann bei der automatischen Übernahme Fehlermeldungen gibt)

Aufnahme:

* Person: Text
* Datum: xx.xx.xxxx

Daten:

* Quellgrösse [m2]: Zahl
* Quellbereich [m2]: Zahl
* Quellbachlänge [m]: Zahl
* Mittlere Fliessgeschwindigkeit: sehr schnell (> 1.5 m/s) / schnell (0.75-1.5 m/s) / mässig (0.25-0.75 m/s) / langsam (0.05-0.25 m/s) / stehend (< 0.05 m/s)
* Quellschüttung: ganzjährig / periodisch / temporär
* Vernetzung: Einzelquelle / Quellsystem / Quellkomplex
* Distanz zur Nachbarquelle [m]: Zahl
* Anzahl Austritte: Zahl
* Bemerkungen: Text

Bewertung:

* Wert A (Beeinträchtigung): Zahl -> 5 = stärkste Beeinträchtigung, 1 = keine Beeinträchtigung
* Wert B (Vegetation – Nutzung – Struktur): Zahl -> je tiefer, desto naturnaher/vielfältiger
* Gesamtergebnis: Zahl -> tiefer = naturnaher
* Klassierung: Naturnah (0.6-1.8) / Bedingt Naturnah (1.81-2.6) / Mässig beeinträchtigt (2.61-3.4) / Geschädigt (3.41-4.2) / Stark geschädigt (4.21-5.0)
* Gesamteindruck subjektiv: Naturnah / Bedingt naturnah / Mässig beeinträchtigt / Geschädigt / Stark geschädigt
* Revitalisierungsobjekt (Einschätzung): Ja / Nein
* Quelle nicht bewertbar: Quelle zerstört / Kein Abfluss -> wenn dies ausgewählt wird, bleibt das Protokoll leer (mit Ausnahme der festen Stammdaten zuoberst)

**Grundwasser – Quellen -> Fauna:**

Aufnahme:

* Person: Text
* Datum: xx.xx.xxxx

Ergebnisse:

* Taxa: Aufzählung/Liste aller gefundenen Arten
* ÖWS (ökologische Wertesumme): Zahl
* Klassierung: sehr quellfremd (<5) / quellfremd (5.1-9.9) / quellverträglich (10.0-14.9) / bedingt quelltypisch (15.0-19.9) / quelltypisch (>20) -> wird im Protokoll nicht angekreuzt/ausgefüllt, aber basiert auf der ÖWS-> könnte man dies verknüpfen?
* Anzahl Taxa: Zahl
* Rote Liste Arten: Zahl
* Prioritäre Arten: Zahl
* Endemiten: Zahl
* ÖWZ 16 Arten (krenobiont): Zahl
* ÖWZ 18 Arten (krenophil): Zahl

Quelle nicht bewertbar (Anzahl Taxa <5) -> wenn dies ausgewählt wird, bleibt das Protokoll leer (mit Ausnahme der festen Stammdaten zuoberst)

**Grundwasser – Quellen -> Dokumente:**

Z.B.: Fauna-Protokollblatt BAFU Methode, Struktur-Protokollblatt BAFU Methode, Fotos, alte Protokollblätter etc.