

GEWÄSSERSYNTHESE - Von der sektoralen Messung zur Gesamtsicht

Einsatz und Nutzen von Synthesekarten und Schemas

Ein Projekt des VSA-CC Gewässer, Erarbeitung Hunziker Betatech, 2023 <https://vsa.ch/Mediathek/gewaessersynthese-von-der-sektoralen-messung-zur-gesamtsicht/>

Auslöser ist folgende Annahme:

Aus den ganzen Messdaten, kombiniert mit weiteren Daten aus dem Einzugsgebiet, lässt sich eine ganzheitlichere Sicht erarbeiten, mit besserem Verständnis von **Ursache-Wirkungs-Beziehungen**.

Projektfragen und Ziele

- **Übersicht:** Welche Gewässersynthesedarstellungen gibt es?
- Wie wird der **Nutzen** solcher Darstellungen eingeschätzt?
- **Bedarf** nach Erläuterungen / Empfehlungen von Vorgehens- und Darstellungsmöglichkeiten?

Definition von 4 Kartentypen + 3 Arten von Schemas, sowie Sammlung bestehender Beispiele

Untersuchungsergebnisse		Interpretationen / Synthesen		Schemas (Typ ⑤) für Gewässersynthesen		
Keine Interpretation, Abwägung oder Priorisierung		Mit Beurteilungen, Interpretationen, Abwägungen, Entscheiden		Kartenähnliche Schemas mit modifizierter Raumdimension	Linearisiertes Fließgewässer-Schema	Topologisches Fließgewässer-Schema
Typ ①: Sektoral (nur ein Thema)	Typ ②: Sektorübergreifend	Typ ③: Sektoral (nur ein Thema)	Typ ④: Sektorübergreifend			
Eignung z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Darst. Messstellen und Resultate (1 Sektor) • Übersicht grosses Gebiet (Kt., EZG, ...) • Erkennung von regionalen Mustern • Veränderungen im Gewässerverlauf → Auch für Laien	Eignung z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtübersicht Gebiet • Ursache–Wirkung–Analysen • Sektorübergreifende Gewässerbeurteilung • Integrale Betrachtung, Hauptdefizite finden • Strategische Planung, Priorisierung → Nur für Spezialisten	Eignung z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Sektoraler Zustand, Defizite • Räumliche Verteilung eines Massnahmentyps • Prioritären Handlungsgebiete für bestimmte Massnahmen • Räumliche Muster erkennen. → Spezialisten (+ Laien)	Eignung z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Schnelle Übersicht Gebiet + Defizite • Kommunikation (Bevölkerung, Politik) • Verallgemeinerung für Laien • Entwicklung im Längsverlauf • Übersicht Massn. + Prio → Auch für Laien	Eignung z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Fokussierung auf Teilgebiete / Themen • Abstrahierung / Symbolisierung für Nicht-Spezialisten → Auch für Laien	Eignung z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungen im Gewässer – Längsverlauf • Thematische / sektorale Überschneidungen • Längenverhältnisse → Nur für Spezialisten	Eignung z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Ursache–Wirkung–Analysen • Entwicklungen im Gewässer-Längsverlauf • Mit Statistik zur Landnutzung / Belastungsquellen → Nur für Spezialisten

Stellungnahmen zu unseren Annahmen (von 6 Interviewpartnern)

■ Völlig einverstanden ■ Gar nicht einverstanden
■ Eher einverstanden ■ Eher nicht einverstanden

1) Aus den Daten kann man mehr machen.



2) Integrale Schemas/Karten sind sehr nützlich.



3) Dialog zw. Experten bleibt nötig. Interpretation ist nicht automatisierbar.



4) Vorgehen Kt. FR ist exemplarisch, um von Messdaten zu Massnahmen zu kommen.



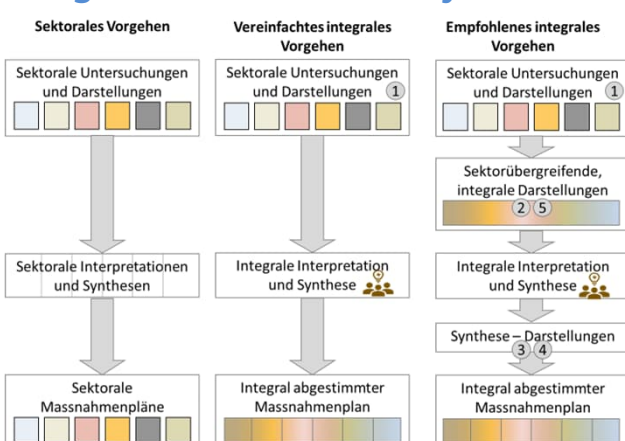
5) Integrale Darstellungen sind vor allem für die Analyse der Wasserqualität nützlich.



6) Das Vorgehen eignet sich für eine Erfolgskontrolle auf Einzugsgebietsebene.



Vorgehen für Gewässersynthesen



Fazit und Ergebnisse

- Karten zur Gewässerqualität sind verbreitet, sehr unterschiedlich, projektspezifisch.
- Konsens: Es braucht sektorübergreifende Synthesen des Gewässerzustands, für Prioritäten und die «besten» Massnahmen.
- Kein Konsens, ob es dazu Synthesedarstellungen und Empfehlungen braucht: «Ja, Vereinheitlichung wünschenswert» vs. «Nein, Einzugsgebiete, Probleme und Akteure zu unterschiedlich».
- Bericht (41 S.) mit Erläuterungen, sowie Karten- / Schemasammlung (55 S.), z.B. als Inspirationsquelle.

Gestern Papierkarten – in Zukunft?

Alles KI? Web-GIS wie Kt. FR? Oder was?

