

Wie gestalten wir die Gewässerüberwachung für die Zukunft?

An der Jubiläums-Tagung **50 Jahre Cercl'eau / 50 ans Cercl'eau!** vom 14./15. Juni 2012 in Thun wurde ein Workshop zum Thema *Folgen der Tagung für unsere zukünftige Arbeit in der Praxis* durchgeführt. Aufgrund von Leitfragen wurde die Diskussion in vier Gruppen geführt, wobei sich die einzelnen Gruppen unterschiedlich stark an den Leitfragen orientiert haben. Die nachfolgende Zusammenfassung orientiert sich dennoch an den Leitfragen um stichwortartig die Diskussionen und Ideen aus den vier Gruppen zu dokumentieren, welche an der Tagung abschliessend auch im Plenum präsentiert wurden. Das Dokument versteht sich als Sammlung der Voten, welche nachfolgend nicht weiter diskutiert werden konnten und somit auch nicht einer konsolidierten Meinung von Cercl'eau entsprechen müssen.

Welche Informationen fehlen uns aus früheren Jahrzehnten zur Darstellung der Entwicklung des Gewässerzustands?

- Biologische Daten von früheren Untersuchungen fehlen oft vollständig oder sind unvollständig.
- Quantitative Daten zur Fischfauna fehlen (Artenvielfalt und genetische Vielfalt).
- Die frühere Artenvielfalt ist schlecht dokumentiert.
- Der natürliche Zustand /die Referenz ist meist nicht bekannt.
- Lange Zeitreihen sind sowohl bei chemischen wie biologischen Untersuchungen nur sehr selten vorhanden. Bei den Seen ist die Datenlage meist besser als bei den Fliessgewässern.
- Alte Untersuchungen sind oftmals schlecht Dokumentiert (fehlende Metadaten). Wo wurden die Proben unter welchen Umständen genommen und wie erfolgte die Analytik?
- Es gibt praktisch keine Informationen über das Vorkommen von Spurenstoffen und keine ökotoxikologischen Daten.

Welche Methoden fehlen uns heute zur Zustandsbeurteilung?

- Bei den Mikroverunreinigungen besteht noch grosser Handlungsbedarf bezüglich Probenahmekonzepten, Stoffauswahl und Beurteilung der Resultate.
- Der Umgang mit diffusen Quellen bereitet Probleme.
- Bei Metall- und Nährstoffanalysen haben wir einen hohen Stand erreicht, bezüglich Mikroverunreinigungen und Ökotoxizität haben wir noch grossen Nachholbedarf.
- Wechselwirkungen zwischen Grundwasser und Oberflächengewässern werden noch zu wenig berücksichtigt.
- Die CH-weite Koordination und die Koordination in den einzelnen Einzugsgebieten kann noch verbessert werden.
- Aufbau und Vernetzung von Datenbanken sind noch nicht befriedigend.
- Es besteht ein Bedarf an Methoden zur integralen Zustandsbeurteilung (Zusammenhänge Struktur-Chemie-Biologie-Ökotox).

- Im Bereich der Auswertung der Ergebnisse fehlen bei einigen Modulen noch die genaue Methodik, vor allem aus Mangel von Rückmeldungen (z. B. Anwendung der 90-Perzentile bei physikalisch-chemischen Erhebungen, Nährstoffe).
- Das Synthesemodul steht in der Entwicklungsphase, die kartographische Darstellung ist zum Beispiel wichtig für eine gute Kommunikation nach aussen.

Wie müssen wir die heutigen Untersuchungsprogramme gestalten, damit die Resultate als Basis für die Erfassung der Entwicklung in den kommenden Jahrzehnten dienen?

- Gute Dokumentation der Daten und Ablage / Archivierung in Datenbanken.
- Beständige Datenbanken entwickeln und etablieren.
- Die Mapos Daten (1970-er Jahre) wurden später digitalisiert. Nach einigen Jahren waren die Datenträger aber nicht mehr lesbar, weil die erforderliche Hardware fehlte. Das Beispiel zeigt, dass auch digitalisierte Daten bewirtschaftet und gepflegt werden müssen.
- Verantwortlichkeiten für Daten und Datenarchivierung klären.
- Einige Leute mit guter Artenkenntnis gehen in den nächsten Jahren in den Ruhestand. An den Hochschulen geniesst dieses Wissen kein hohes Ansehen mehr. Die Ausbildungsprogramme zur Vermittlung der Artenkenntnisse müssen sichergestellt respektive ausgebaut werden. Auch die Qualitätssicherung im Bereich biologischer Untersuchungen muss noch verbessert werden.
- Sammlung von Fischreferenzmaterialien (Gewebeproben, Schuppen).
- Interkantonale Abstimmung der Untersuchungsprogramme.
- Langfristige Ausrichtung von Monitoringprogrammen für Mikroverunreinigungen unter Berücksichtigung, dass Wirkstoffe aus kommerzieller Sicht eine beschränkte Lebensdauer haben.
- Es besteht ein Mangel an Zusammenhang zwischen den verschiedenen akademischen Ausbildungen und dem professionellen Einsatz, vor allem für die biologischen Module.
- Auf der professionellen Ebene, ist eine regelmässige Weiterbildung für jedes MSK Modul wichtig, um die Kontinuität und den Austausch von Erfahrungen zwischen den Kantonen zu gewährleisten.
- Lange Datenreihen erhalten und weiter führen.
- Gute Datengrundlagen "Biologie" schaffen.

Wie kann Cercl'eau unsere Aktivitäten am besten unterstützen?

- Gemeinsame Ziele und Stossrichtungen festlegen.
- Als Sprachrohr gegen aussen wirken.
- Informationsaustausch / Netzwerk von Fachleuten.
- Mehr Workshops durchführen.
- Koordination mit CC-Gewässer vom VSA.
- „Neue“ Aufgaben stärker Berücksichtigen (z. B. Revitalisierungsplanung).
- Gewässerschutz gesamtheitlicher anschauen (IEM).
- Systemverständnis fördern.
- Unterstützung bei der Umsetzung von Monitoringresultaten in Massnahmen.
- Koordination auf nationaler Ebene (KVU).
- Lobby-Arbeit in der Politik (Geldgeber) soll verstärkt werden.
- Zusammenarbeit in der Gewässerüberwachung soll generell weiter verstärkt werden (Bund-Kantone-Forschung).