

Biologische Wasserqualitätsdaten effizient verwalten

ÖKOLOGIE | WASSERQUALITÄT | HYDROLOGIE



Entdecken Sie, was in Ihren Daten steckt!

KiECO, die Software zur **Verwaltung und Analyse biologischer Beobachtungsdaten**, gibt Ihnen effiziente Möglichkeiten an die Hand, die ökologischen Aspekte eines Wasserkörpers zu beobachten und zu untersuchen. Durch die Verknüpfung mit zeitgleich oder zeitnah erhobenen **physikalisch-chemischen** und **hydrologischen** Daten liegt der besondere Mehrwert in der **ganzheitlichen Betrachtung des Lebensraums Wasser**. So ermöglicht das System eine umfassende Sicht auf alle Daten, ihre Interpretation und die **Analyse** von Zusammenhängen (siehe Abbildung).

Anwendungsmöglichkeiten

KiECO wurde in enger Zusammenarbeit mit Anwendern entwickelt und bietet eine Vielzahl für den Arbeitsalltag wichtiger Funktionen. Das System unterstützt Sie optimal z.B. bei folgenden Aufgaben:

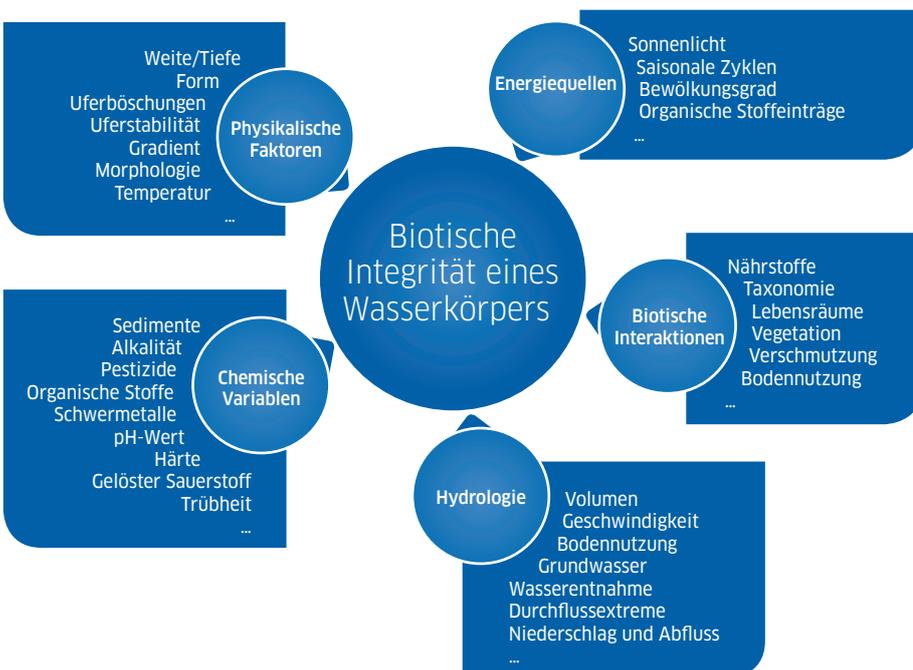
- Wahrnehmung von Aufgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)
- Vollzug der EU-Fischgewässerrichtlinie (78/659) und Fischgewässerverordnungen der Bundesländer
- Verwaltung von biologischen Messprogrammen

- Erstellung von Gewässergütekarten für diverse Zwecke
- Fischereibiologische Untersuchungen und Begutachtung von Fischsterben
- Gewässerökologische Stellungnahmen und Bewertungen
- Überwachung von Badegewässern

Ihr Nutzen von KiECO

KiECO hebt sich durch drei wesentliche Vorteile von der Menge an biologischer Datenverwaltungssoftware ab:

- Durch die vollständige Integration von KiECO in WISKI und KiWQM lassen sich **biologische, chemisch-physikalische und hydrologische Daten in einem einzigen System** betrachten und analysieren. Damit entdecken Sie alle relevanten Zusammenhänge zwischen den Faktoren, führen holistische Analysen durch und leiten die richtigen Informationen ab.
- Die **geografischen** Darstellungsmöglichkeiten ermöglichen es, alle in realen Probenahmegebieten vorgefundenen Aspekte visuell in der WISKI-Karte anzuzeigen.
- Durch **höchste Flexibilität** in allen Datenstrukturen lassen sich die Verwaltung und Ansicht der Daten sowie die Eingabe, der Zugriff und die Ausgabe kundenspezifisch abbilden.



KiECO Funktionen zur Verwaltung und Analyse biologischer Daten

■ Verwaltung biologischer Probenahmen

Breites Spektrum an Funktionalität zur Verwaltung und Strukturierung der Daten:

- Definition von Messprogrammen, Untersuchungsgebieten und Habitaten
- Flexibles Gruppierungssystem
- Freie Definition der biologischen Untersuchungsgrößen je Taxon (z.B. Abundanz, Proz. Anteil, Größe, Geschlecht, Farbe etc.)
- Flexible Definition der probenahmespezifischen Attribute
- Anhängen von Dateien (Laborberichte, Fotos usw.) an Probenahmen
- Einfügen freier Kommentare

- Speicherung aller zeitlichen Veränderungen in der Taxonomie

- Konfigurierbare Explorer-Ansichten für die klassische Taxonomie oder benutzerspezifische Sichten (nach funktionalen Gruppen, Interessensgebieten usw.)

Geografische Darstellung der Untersuchungsgebiete und Habitate

Eine Besonderheit von KiECO sind die umfangreichen ortsbezogenen Funktionen und Ansichten, die für einen **übersichtlichen geografischen Blick** auf Untersuchungsgebiete und Habitate sowie den Gesamt-

zustand des Wasserkörpers in der WISKI-Karte sorgen:

- Geografische Abbildung als Punkt, Linie oder Polygon
- Einzelne Daten, Details, Anhänge, Kommentare aus der Karte heraus abrufbar
- Komplette Integration mit den GIS-Produkten von KISTERS

- Visualisierung der Filterergebnisse in Tabellen oder WISKI-Karte

- Datenexport aus Filter heraus
- Umfangreiche grafische Visualisierungsmöglichkeiten (inkl. hydrologischen und/oder physikalisch-chemischen Daten)

Import und Eingabe

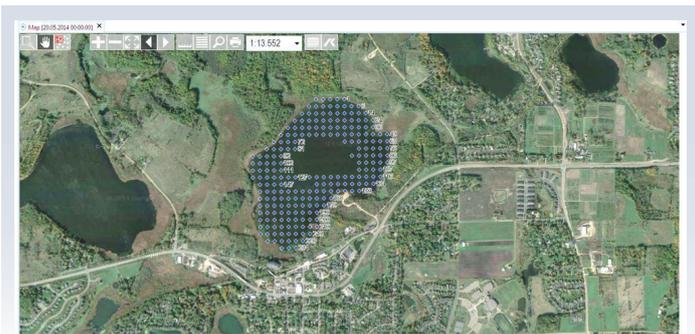
- Manuelle Eingabe über leicht verständliche Maske
- Manueller und automatischer Datei-Import
- Flexible Definition von Importformaten
- Formale Daten-Validierung beim Import

Datenanalyse und Berichte zu biologischen Daten

KiECO bietet durch die Integration der WISKI-internen Skriptsprache KiScript eine Vielzahl von Möglichkeiten für Datenanalyse und Berichterstellung:

- Berechnung biotischer Indikatoren
- Taxon- oder habitatspezifische Analysen
- Analysen über beliebige Zeitbereiche oder Intervalle
- Auswertungen mit Verknüpfung hydrologischer und/oder physikalisch-chemischer Daten
- Standardberichte und kundenspezifische Berichte mit Ausgabe in MS Excel oder Business Objects

Dies ist nur ein Auszug aus den umfangreichen Funktionen von KiECO. Bitte sprechen Sie uns an, falls Sie mehr wissen möchten!



Probenahmegebiet (See) mit mehreren Beobachtungspunkten

Taxonomischer Baum

- Hierarchische Klassifizierung der Probenahmedaten in taxonomischem Baum (nach Linné)
- Freie Definition der Taxa sowie beliebiger Attribute (z.B. Synonyme, Autoren, Veröffentlichungen, URLs etc.)
- Flexible Gestaltung des taxonomischen Baums (Ränge, Taxon)

Biologische Daten filtern und visualisieren

Der KiECO-Filter erleichtert den Zugang zu den **Informationen, die in Ihren Daten liegen** und führt Sie leicht zu relevanten Analysen und Aussagen:

- Filtern nach Untersuchungsgebieten, Habitaten, Taxa, Probenahmen, Ergebnissen
- Flexibel definierbare Filterkriterien
- Speicherung der Filterkriterien

Die Komponente KiECO erweitert das Wasserqualitätsmodul KiWQM (für chemische Wasserqualitätsdaten) im wasserwirtschaftlichen Informationssystem WISKI (für hydrologische Daten). KiECO lässt sich ohne aufwändige Installation einfach in WISKI frei schalten. Die Software eignet sich für jegliche biologische Daten - nicht nur wasser-relevante.