



## Teich-in-Teichanlagen Tagesseminar Inhalte

**Zielgruppe:** Teichwirte, Wissenschaftler, Interessierte

Das **eintägige Seminar zu Teich-in-Teichanlagen** ist für Teichwirte und Forscher gedacht, die neue Systeme für die einheimische Teichwirtschaft einsetzen und etablieren wollen.

**Allgemein:** Aufgrund wachsender Ansprüche werden international kontinuierlich neue Methoden zur Aquakultur entwickelt. Sei es zur Produktionssteigerung, zur Artanpassung oder als umweltschonende Alternative zu den traditionellen Netzgehegen entstehen vielseitige neue Avantgarden der Fischzucht.

Eine wachsende Grundidee sind in sich geschlossene Volumina mit vielen zusätzlichen Innovationen in Bezug auf Systemsicherheit, Ressourcenschonung, Arbeits-Intensität, Krankheitsverhütung sowie Modularität, sogenannte geschlossene oder semigeschlossene Systeme, sowohl Indoor als auch Outdoor. Während erstere in Deutschland auf dem Vormarsch sind werden letztere vor allem von den Profis in den skandinavischen Ländern genutzt – in nie gekannten Dimensionen.

Doch kleine Anlagen sind auch für unsere regionale Teichwirtschaft interessant, sei es zur kontrollierbaren Winterung von Karpfen (K1, K2), zu deren Schutz vor Kormoranen, zur Brutaufzucht von Maränen bzw. Renken, zur Hälterung wie auch Mast von Zander oder Wels, für Sonderkulturen wie Störe oder einfach nur zum Darstellen von Zierfischen wie Koi oder Goldfisch.



Abb. 1,2: Die Konstruktions-Konzepte werden durchgeführt teils mit einer Filter-Technik, welche in der ersten Stufe die anfallenden festen Partikel in dafür vorgesehenen Bereichen separiert und bis zur Verwertung sammelt. Bei einigen Anlagen folgt eine zweite Stufe in Form eines Bioreaktors in der eine Nitrifikation und Denitrifikation die gelösten Schadstoffe eliminiert. Ob mit oder ohne Monitorfish Sensoriksysteme ist die Wasserqualität innerhalb und außerhalb der Anlage kontrollierbar.

Im Seminar werden die wichtigsten Technologien vorgestellt, ihre Arbeitsweisen beleuchtet, um selbstständig zu entwickeln, zu bauen und zu betreiben. Moderne Aquakultur dient nicht nur dem Schutz vor Kormoranen sondern bieten weitere Möglichkeiten eine Teichwirtschaft zu Modifizieren.



## Inhalte:

- Überblick der Methoden - Definitionen, Schemata, Hauptfunktionen und Bautypen werden vorgestellt, mögliche Nutzungsmöglichkeiten erörtert.
- Einsatzgebiete in der Teichwirtschaft - Prädatorenschutz, Hatchery, Sonderkulturen und definierte Winterung für Setzlinge sowie Vogelfraß gefährdete Fische.
- Kombinierte multitrophe Polykulturen - Mehrfachnutzung des Futters durch integrale Aquakultur über Nährstoffketten, Stickstoff sowie Phosphatrecycling, erhöhte Flächennutzung und Nachhaltigkeit für die Teichwirtschaft - "Sustainable Aquaculture".
- Funktionsbereiche, Durchflussraten, Artspezifizierung, Teichanpassung, Anlagenbetrieb.

Partielle Teich-Kreislaufsysteme sind abhängige komplexe Verknüpfungen funktioneller, beeinflussbarer Funktionsräume, nicht nur simple Verkettung von Teich, Fischtank, Sedimenter und Biofilter. Bei optimaler Anwendung entstehen nachhaltige Systeme zur Produktion von Lebensmitteln.

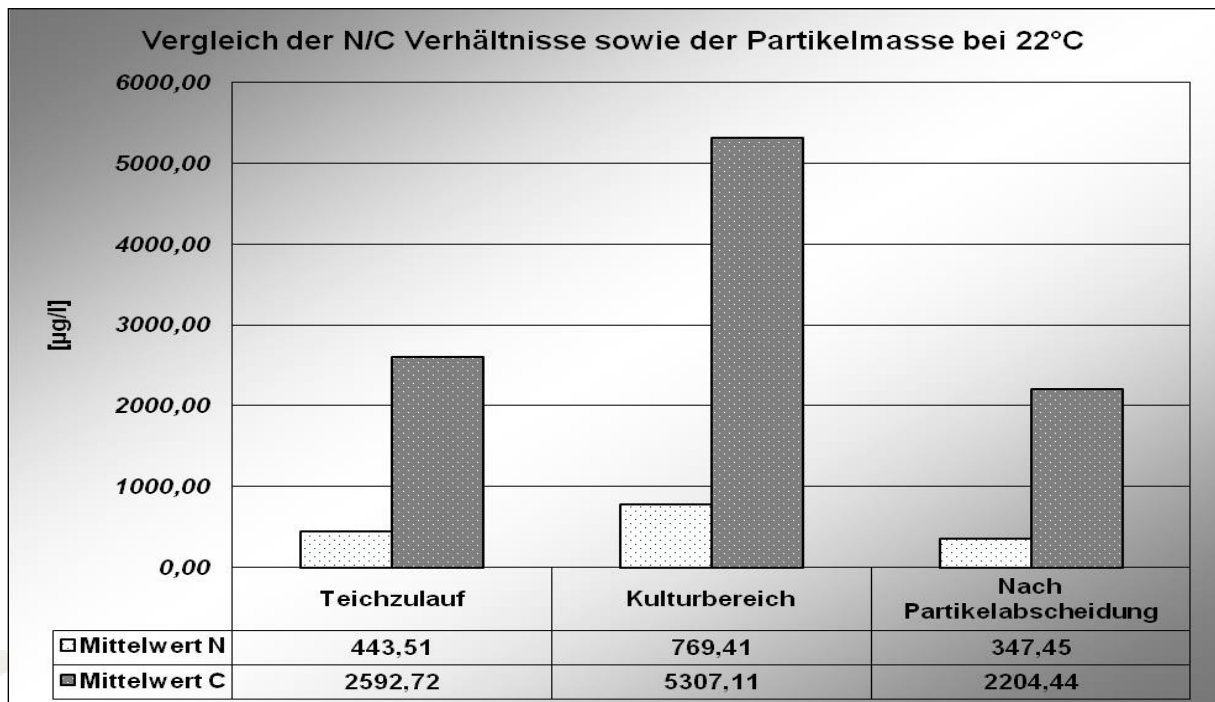


Abb. 3: Verhältnis der partikulären N/C Last einer Versuchsanlage am Alfred-Wegener-Institut im Einsatz an der Müritz. Das in den Teich abfließende Wasser wies geringere Lasten auf als das Einflusswasser.

Die Kursgestaltung liegt auch hier in den Händen der Teilnehmer. Innerhalb des Seminars bietet sich für Interessierte die Möglichkeit zur spezifischen Beratung und Netzwerknüpfung.

**Ort:** Lehrräume der Smartfisch UG im Saarland, Ausweichlocation je nach Kurs und aktueller Corona Situation, natürlich in Absprache mit den Teilnehmern.