





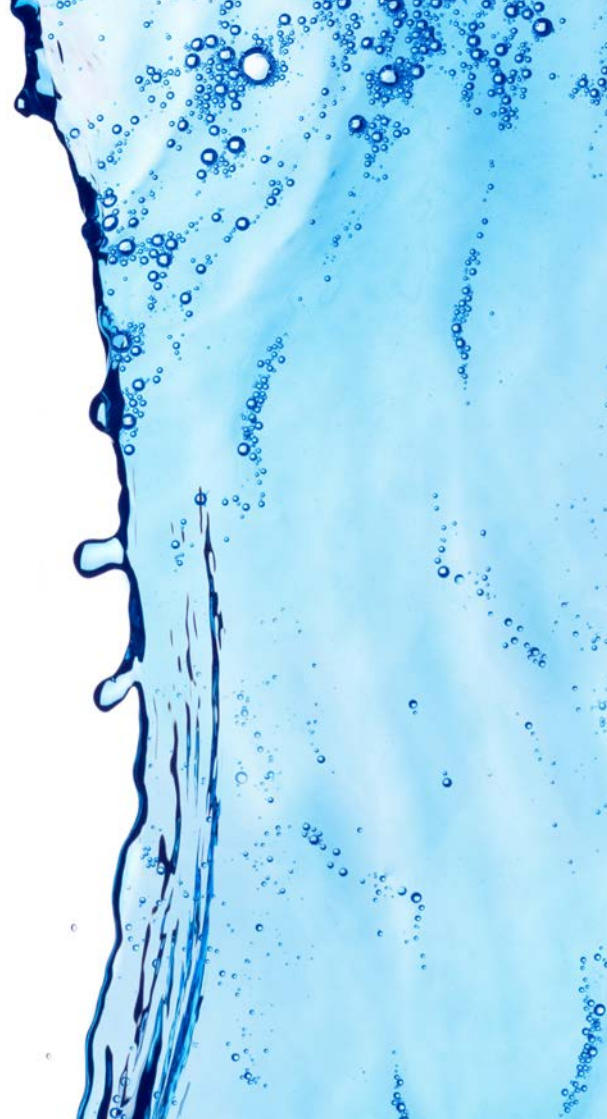
## Impressum

Stand: Dezember 2016

Fotos/Grafiken: Ralf Fisch, Enactus Mannheim, Andreas Redemann, Fotolia

Gestaltung: **REDEMANN-DESIGN.de**

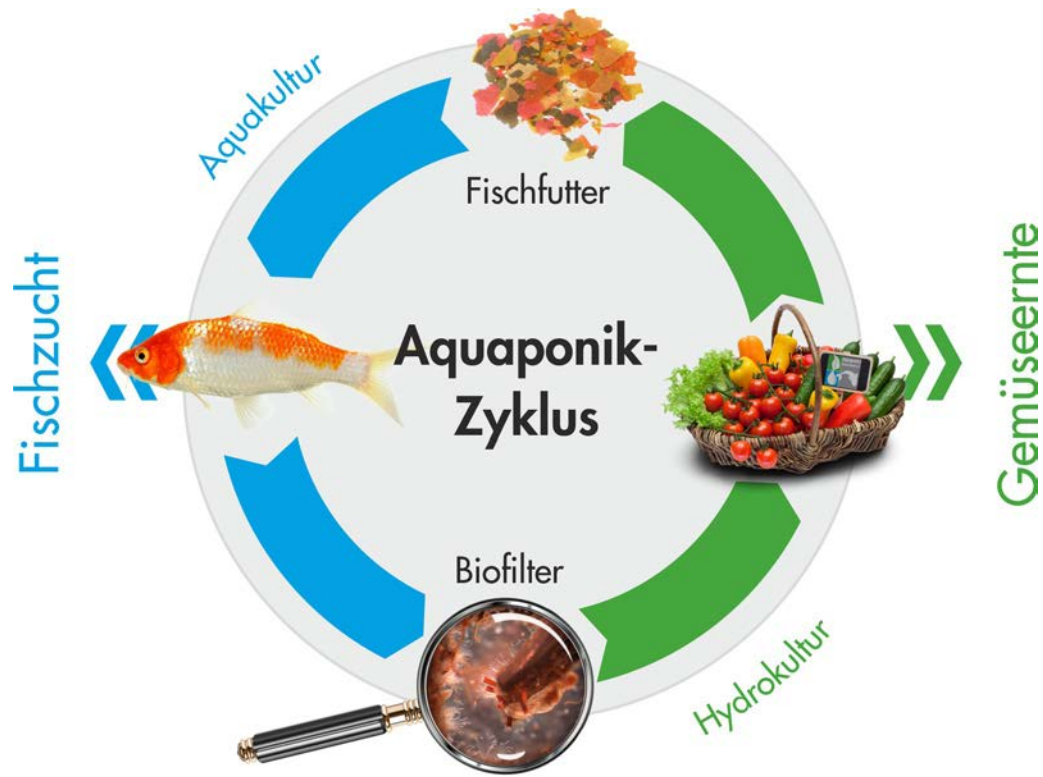
Druck: MIAprint.de





# Inhalte

- 5..... Vorwort
- 6..... Studiengang Aquaponiker
- 7..... Übersicht Fachmodule:
- 8..... ■ Fachmodul 1 - Grundlagen
- 10..... ■ Fachmodul 2 - Technik
- 12..... ■ Fachmodul 3 - Biochemie
- 14..... ■ Fachmodul 4 - Recht und Betriebswirtschaft
- 16..... Workshops, Wochenendseminare, Webinare und Praktika
- 18..... Umfassende Ausbildung
- 20..... Einzelveranstaltungen
- 21..... Kosten
- 22..... Zusatzqualifikationen
- 23..... Anmeldung und Studienvertrag
- 24..... Die Aquaponics-Academy



# Vorwort

Noch vor wenigen Jahrzehnten war Aquaponik eine Unbekannte. Heute ist sie der In-Begriff von Marketing, ein Schlagwort in vieler Munde, und mancher weiß seine eigene Version davon zu berichten ohne sie je gesehen zu haben, die hippe Dame namens Aquaponik.

In der UNO wird sie als Chance der Welternährung diskutiert und einige Idealisten sehen in ihr die Rettung der Welt. Wieder andere sprechen von der Multiplikation der Probleme, der Quadratur des Kreises oder schlicht von einer unnötig komplizierten Art Konkurs zu gehen.

Doch was ist sie wirklich? Und woher kommt sie?

Ich habe sie kennen gelernt, die Schöne. Wenn wir den Geist dieser Aquaponik näher betrachten, erkennen wir, dass die Dame wohl ein Spross einer Mischlingsehe sein muss und die kombinierte Kultivierung von Wasserlebewesen, wie z. B. Fischen, sowie von Pflanzen, wie z. B. Gemüse, im weiteren Sinne darstellt. Sie hat viele komplexe Gesichter.



Und somit stürzt eine Vielzahl von alten und neuen Begriffen auf unser Haupt: Aquaponik, Bioponik, integrale Aquakultur, Integrale Landwirtschaft, Split-Pond, Reis-Fisch, Tropenhäuser, Urban Farming, Multitropic und viele mehr. Auch der Verdacht des „Greenwashing“ oder des „Perpetuum mobile“ ist nicht von der Hand zu weisen.

Wer die Dame „Aquaponik“ wirklich ist können wir nicht berichten. Wir sind selbst von ihr befangen. Neutral ist anders. Wir sind manipuliert – und wir manipulieren. Trotzdem wollen wir unser Wissen über die Vielschichtige weiter geben, von gemeinsamer Zeit lehren und lernen auf dass wir im Zusammenleben mit ihr unser Glück finden.

Ralf Fisch

*Studienleiter*





# Studiengang Aquaponiker

Ziel dieser Ausbildung ist es, den Studierenden allgemeine wie spezifische biologische, technische und wirtschaftliche Grundlagen zu vermitteln. Sie soll den Teilnehmenden ermöglichen, eine Aquaponik-Anlage zu planen, aufzubauen und zu betreiben. Zusätzlich sollte der Aquaponiker den Betrieb einer kommerziellen Aquaponik-Anlage leiten können. Einsatz ist gefragt.

Die Aquaponik wird als das Zusammenspiel von Aquakultur und Hydroponik definiert. Der Betrieb eines solchen Kreislaufsystems erfordert jedoch mehr als Pflanzenanbau und Fischzuchtkenntnisse. Um ein solches System betreiben zu können sind sowohl technische, ökologische als auch mikrobiologische Kenntnisse erforderlich. Ideologie blockiert die Offenheit des Geistes.

Darüber hinaus können die Studierenden während dieser Ausbildung erste praktische Erfahrung an bestehenden Anlagen sammeln. Die Qualifikation „Aquaponiker“ ist noch kein anerkannter Ausbildungsberuf. Ein Aquaponiker sollte nach erfolgreichem Abschluss eine Aquaponik-Anlage aufbauen, betreiben und auch Schüler unserer Academy als Praktikanten anleiten können.





# Unser aktuelles Fachmodul-Angebot:

## ■ 1. In **Grundlagen der Aquaponik**

werden die Basis, die Definitionen, die Bestandteile und die Historie der Aquaponik im weiteren wie engeren Sinn gelehrt. Ziel ist das Überblicken von Herkunft und Gründen der Aquaponik.

## ■ 2. In der **Technik zur Aquaponik**

werden die Grundlagen, Baugruppen und Funktionsmöglichkeiten von Kreislaufanlagen sowie die Gewächshaustechnologien bearbeitet. Ziel ist es, den Teilnehmern die aquaponische Innovationen und deren Anwendung zu vermitteln.

## ■ 3. In **Biochemie der Aquaponik**

werden die biochemischen Kreisläufe untersucht, um die Fähigkeit zu deren Management zu erhalten. Ziel ist es mit den biochemischen Kenntnissen Vorhersagen zu treffen, um die Technologien der Aquaponik zielführend einsetzen zu können.

## ■ 4. In **Recht und Betriebswirtschaft**

werden rechtliche wie wirtschaftliche Randbedingungen behandelt. Ziel ist es dem Teilnehmenden einen Überblick der Anforderungen zu verschaffen und Lösungsansätze zu vermitteln.

## **Workshops, Wochenendseminare, Webinare, Exkurse und Praktika**

werden modular kombinierbar, teils als Crash-Kurse, zur Diskussion oder zur Vertiefung angeboten.



# 1 |

## Grundlagen der Aquaponik (GIA)

### 1.

Einführung in die Aquakultur –  
Informationen zur Aquakultur,  
eine Basis der Aquaponik

Die Aquakultur produziert seit 2014 weltweit mehr als 50% des konsumierten Fisches. Die Nachfrage nach Fischprodukten soll bis 2050 um 70 Prozent steigen. Dies ist eine Herausforderung für die Zuchtbetriebe. In diesem Kurs erhalten Sie einen Überblick über unterschiedliche Problemstellungen in den verschiedenen aktuellen Formen der Fischzucht und Einblick in die Vielfalt der Lösungsansätze einer ganzheitlichen oder auch integrierten Aquakultur.

### 2.

Einführung in die Hydroponik –  
Informationen zur Hydrokultur,  
eine Basis der Aquaponik

Im heutigen Kontext des Klimawandels und mit dem rasanten Wachstum der Weltbevölkerung stoßen die traditionelle Landwirtschaft und die Menschheit an ihre Grenzen, den „Planetary Boundaries“. Es kommen daher immer mehr neue Anbauformen in Nutzung. Eine davon ist die Hydroponik, der Anbau von Pflanzen ohne Erde direkt in einer Nährlösung oder in einem besonderen gefluteten Substrat. An dieser Stelle geben wir einführende Informationen zu diesem Thema und dessen Vielfalt - mit Sinn und Unsinn.





### 3.

#### Einführung in die Aquaponik – Definitionen, Nährstoffkreislauf, Funktionsweise

Zum Einstieg werden die verschiedenen Definitionen, Schlagworte sowie die gängigen Marketingbegriffe der Aquaponik untersucht und besprochen. Die Grundprinzipien der Balance des komplexen wie spezifischen Nährstoffkreislaufs, der Mikrobiologie – hier Destruenten, der Fischphysiologie – hier Konsumenten sowie der Pflanzenphysiologie – hier Produzenten, werden vermittelt, um die Funktionsweise und die Historie zu verstehen.

### 4.

#### Geschichte der Aquaponik – Aquakultur trifft Landwirtschaft, Tradition und Moderne

Die Aquaponik hat eine lange kulturelle Entwicklung. Sie ist je nach Wurzeln im weiteren Sinne eine Form der integralen Landwirtschaft oder der integralen Aquakultur. Das Betrachten und Verstehen historisch östlicher Reis-Fisch-Kulturen bis zur westlich geprägten Aquaponik im engeren Sinne ist Inhalt dieses Unterrichts. Es ist die Betrachtung einer Entwicklung vom Versuch und Irrtum im Altertum zum rationalen wissenschaftlichen Vorgehen im Industriezeitalter.

### 5.

#### Länderübergreifender Zusammen- arbeit – Kontakte, Schulprojekte und Kooperationen

Die Kooperation der Expertisen ist die Grundlage eines möglichen Erfolges in der Aquaponik. Sie ist unumgänglich zur Erhaltung der Systemgleichgewichte, nicht nur im aquaponischen Bereich. Hier werden sozialen Komponenten sowie Möglichkeiten der Aquaponik angesprochen und damit verbundene Bautypen wie Einkreis oder Mehrkreissysteme vorgestellt. Die Methoden können auch in einem zu vereinbarenden Sonderkurs explizit behandelt werden. Gerne sind wir bei Ihrer Netzwerknüpfung hilfreich.



# 2 |

## Technik der Aquaponik (TeA)

### 1.

#### Grundwissen zur Funktion von Kreislaufanlagen

Die Kreislauftechnologie in der Aquakultur ist im technologischen Sinne eine relativ neue Disziplin, wenngleich ihre Funktion in den verschiedensten Bereichen des Lebens seit jeher eine Grundlage darstellt. In Fischfarmen sind geschlossene Kreislaufanlagen noch eine absolute Minderheit, jedoch haben sie ein hohes Wachstumspotential aufgrund ökologischer Randbedingungen. Grundwissen und Bandbreite zur Funktion dieser Technologie soll hier vermittelt werden.

### 2.

#### Baugruppen, Verknüpfung und Betrieb von Kreislaufanlagen

Bereits nach 50 Jahren industrieller Kreislauftechnologie wurde eine Vielzahl von Funktionstypen mit unterschiedlichsten Baugruppen für die Zucht aquatischer Lebensformen entwickelt. Die Wichtigsten werden hier vorgestellt und ihre Verknüpfungsmöglichkeiten besprochen. Ob Split-Pond, Floating RAS oder geschlossener Warmwasserkreislauf, der Teilnehmer sollte ein Verständnis für den Betrieb einer solchen Technologie erhalten.



### 3.

#### Grundwissen der Gewächshaus- und hydroponischen Technik

Ob Neueinstieg oder mit Gewächshauserfahrung, Aquaponik verlangt auch von erfahrenen Gärtnern eine Weiterbildung aufgrund der Verknüpfung mit der Aquakultur. Im Kontext dieser Anforderungen wurden neue Technologien in der Agrikultur entwickelt, die hier zusammen mit traditionellen Methoden bearbeitet werden. Es gibt mehr als NTF und Schwimmbeet. Viele Entwicklungen liegen noch vor uns. Es darf weiter gedacht werden.

### 4.

#### Verknüpfung der Fisch- und Pflanzentechnik

Die Verknüpfung komplexer Systeme erhöht auch die Anforderungen an den Betreiber. Hinter den möglichen Synergien verstecken sich neue komplexe Problemstellungen. Der Teilnehmer erhält hier keine Patentrezepte, jedoch Lösungsansätze und Grundlagen, um diese Kenntnisse auch an seiner Anlage umsetzen zu können. Die noch individuellen Bauformen der Aquaponik-Systeme erhöhen die Bandbreiten der Verknüpfungen – und der neuen Aufgaben.

### 5.

#### Betrieb und Regelung von Aquaponikanlagen

Komplexe Systeme haben oft komplizierte Steuer- und Regeltechniken. Dies lässt sich reduzieren durch komplexes Wissen über die Parameter und Pfleglinge einer Anlage. Wer um deren Toleranzen weiß vermeidet Fehlalarme und Messaufwand. Der Betrieb einer Aquaponikanlage erfordert das „Eindenken“ in das System. Der Teilnehmer solle eine Vorstellung vom Betrieb seiner Anlage erhalten, die ihm das Simulieren von Betriebssituationen und Abwenden von Havarien ermöglicht.



# 3 |

## Biochemie der Aquaponik (BiA)

### 1.

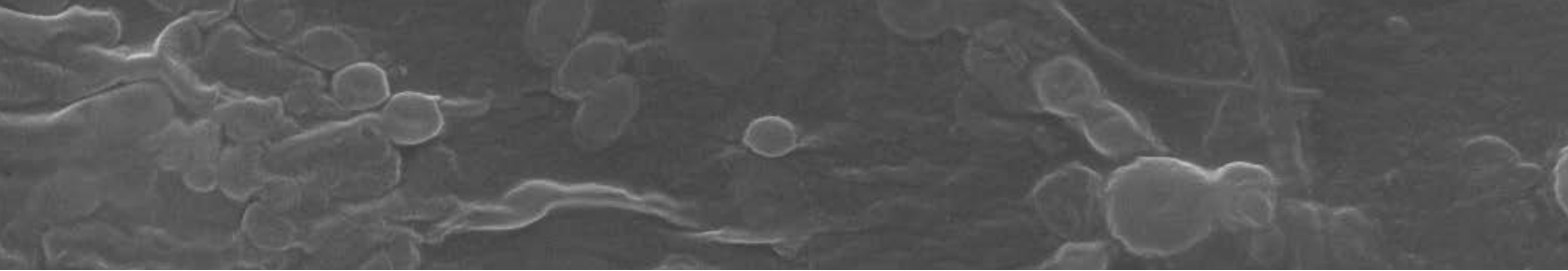
#### Vertiefung zum biochemischen Kreislauf – Einzel- und multiple Kreisläufe

Die biochemischen Kreisläufe der Natur sind die Grundlagen der aquaponischen Technologien. Aquaponik ist jedoch mehr als der symbolische Zirkel von Fisch-Mikrobiologie-Pflanze. Sie ist eine Komposition vieler Einzelkreisläufe, paralleler Bypässe und mancher unbekannter Parameter. Die Vertiefung des Grundwissens und der Einblick in die Vielfalt dieser Lebenszusammenhänge sind Thema dieser Unterrichtseinheit.

### 2.

#### Der Nährstoffeintrag – Konsumenten und ihre Parameter

In einem Aquaponik-System beginnt artspezifisch der Nährstoff-Zyklus bei den Fischen. Besonders der von den ihnen ausgeschiedene Stickstoff ist, sowohl für die Fische, als auch für die Pflanzen, entscheidend. Aber auch der Phosphat und Kaliumhaushalt ist wichtig. Ein Teil dieser Stoffe gelangt über das Futter und damit die Exkremente der Fische in den Kreislauf. In diesem Kurs werden die Kompositionen und das Management der Nährstoffe seitens der Aquakultur behandelt.



### 3.

#### Die Mikrobiologie – Filterbiologie und das „Zähmen“ der Destruenten

Die nitrifizierenden Bakterien gehören zum Kern eines jeden Aquaponik-Systems. Als erwünschte Hauptakteure in der Stickstofftransformation sorgen sie für die Erhaltung des Gleichgewichts. Aber auch Ammonox-Bakterien, Heterotrophe und Denitrifikanten spielen im Netzwerk der Mikroben eine wichtige Rolle. Wir vermitteln hier Grundlagen zum Verständnis dieser Mikroorganismen und bearbeiten Möglichkeiten zu deren Manipulation.

### 4.

#### Die Pflanzen – Biomasseproduzenten und Nährstoffkonsumenten

Die Pflanzen sind die Endabnehmer der Nährstoffe und ermöglichen die Reinigung des Fischabwassers. Sie sind aber auch ein wirtschaftlicher Zielparameter und gewünschte Biomasse. Damit ergibt sich möglicherweise die Forderung zur Nachdüngung bzw. zur Manipulation des Fischabwassers vor dem grünen Bereich. Ein umfangreiches Wissen über den Nährstoffbedarf der Nutzpflanzen sichert ein gutes Gleichgewicht des Systems.

### 5.

#### Parameter von Aquaponikanlagen – Leitplanken und Toleranzfelder

Jede Fisch- oder Pflanzenspezies hat ihre Anforderungen. Jeder Biofilter hat seine Arbeitsoptima. Sind alle Spezies oder Filtertypen für ein Aquaponik-System geeignet? Welche Fisch- und Pflanzenarten können Sie also einsetzen und warum? Diese Fragen werden in diesem Kurs behandelt. Viele Fakten sind noch zu erforschen doch manches Mal hilft nur Menschenverstand mit Experimentierfreude. Leitplanken und Toleranzen der Parameter sind hier Thema.





# 4 |

## Recht und Betriebswirtschaft in der Aquaponik (RuB)

### 1.

Allgemein Gesetzliches, Hygiene, Anlagenprüfung und Zulassungsbedingungen

Es herrscht eine Vielfalt an allgemeinen rechtlichen Grundlagen zur Fischzucht (Hygiene, Tierhaltung, Tierschutz, Tiergesundheit, Tierseuchen, EU-Schlachtverordnung, EU-Transportverordnung, ...) und des Pflanzenanbaus (Düngung, Zulassung, Zertifizierungen, ...). Ebenfalls sind die rechtlichen Bedingungen an den Standorten nach EU-Richtlinien und die rechtlichen Fragen der Vermarktung von Bedeutung. Dies sind die Themen dieser Unterrichtseinheit.

### 2.

Abwasserverordnungen, Bauanträge und ihre Tücken

Zu den Fallstricken nicht nur von Aquaponikprojekten gehören regionale Verordnungen, spezifische EU-Richtlinien sowie deren Umsetzungen und gesetzliche Gegebenheiten vor Ort. Dementsprechend müssen Bauanträge formuliert und die Abwasserverordnung in die Anlagenkonstruktion eingeplant werden. Nicht jeder Parameter in einem lebenden System verhält sich nach Plan. In diesem Kurs werden Zulassungsmöglichkeiten und Plan B von Aquaponikanlagen behandelt.



### 3.

#### Randbedingung Wirtschaft

Die Grundlagen der Betriebswirtschaft und die Grundlagen der Vermarktung sind Diktate die eingehalten werden müssen, auch in der Aquaponik. Neben diesen Basisinformationen werden hier die Kalkulationsmöglichkeiten von Aquaponicsystemen, alternative Einkommensmöglichkeiten und wirtschaftliche Varianten behandelt. Es genügt nicht die Zahl von Tilapia zu Tomate zu kalkulieren. Marketing und Flexibilität sind zu diskutieren.

### 4.

#### Der Faktor Mensch

Neben Liquidität ist das soziale Umfeld eines Unternehmens Schlüssel zum Erfolg oder Misserfolg. Menschenführung, Ausbildung und Anteilnahme am Erfolg eines innovativen Projektes ist die Stimulation der Mitarbeiter. Welche Kompetenz ist gefordert, wie werden Engpässe gelöst und was bedeutet Aquaponik für den Kollegen vor Ort. Leadership ist gefragt. In diesem Bereich der Ausbildung ist auch das Einbringen der Teilnehmer wichtig.

### 5.

#### Planspiele und Krisenmanagement

Zu Beginn eines Projektes steht dessen Vision, Mission und Planung – und Planspiele. Bei aller Planung sollten jedoch auch Probleme mit einbezogen werden. Was passiert wenn...? Wo sind die Chancen und Fallstricke? Jede Vorplanung sollte auch ein Krisenmanagement beinhalten. Einige Havarien sind zu vermeiden. Treten sie trotzdem auf sollte der Aquaponiker vor Ort neben seiner Intuition auch einige Standard Lösungen parat haben.

# Workshops, Wochenendseminare, Webinare, Exkurse und Praktika

Eine Vielzahl von Kursen und Variationen soll Sie der Aquaponik, ihren Hintergründen und ihren Möglichkeiten näher bringen. Ob als pure Information, Gesamtstudium, Einzelkurs, Schnupperwochenende oder Betreiberschulung, wir bieten im Plan oder auf Anfrage verschiedene Ausbildungsmöglichkeiten.







Die Smartfish-Akademie zu Besuch bei den Müritzfischern  
Pilotanlage des  
INAPRO Aquaponik Projektes

# Umfassende Ausbildung. Wie kann ich mein Studium gestalten?

## Der Aquaponiker als kompakte Ausbildung:

Diese umfassendste Variante ergibt sich durch die Buchung des **Aquaponiker** mit vier Fach-Modulen, welche bei Gesamtbuchung den reduzierten Systempreis je Modul beinhaltet und weitere Specials ermöglicht.

Ein **Fach-Modul** besteht aus einem 5 Tage Wochenworkshop (Intensivwoche), vier Webinaren und einem zusammenfassenden Wochenendworkshop. Das Fach-Modul kann einzeln zum Modulpreis oder durch die vergünstigte o.g. Gesamtbuchung belegt werden. Es bilden eine Basisausbildung und kann durch weitere freie Fachwebinare, spezifische Einzelthemenwochen oder Wochenendseminare ergänzt werden. Parallel steht eine Online-Plattform für Informationen, Diskussionen und Rückfra-

gen zur Verfügung. Um das Fachmodul, einen Wochenworkshop oder ein Wochenendworkshop durchführen zu können, ist eine Mindestteilnehmerzahl an einem Ausbildungsstandort notwendig. Die Dauer eines Fachmoduls beträgt je nach Monatslänge ein bis zwei Monate. Wir behalten und die Möglichkeit zur Erweiterung vor.

Die fünftägigen **Intensivwochen** bzw. Crashkurse zu den Fachmodulen (je 40h) beinhalten verschiedene Unterrichtseinheiten zum jeweiligen Bereich. Sie können bei nachdrücklichem Bedarf oder bei Gesamtbuchungen durch Firmen auch als zwei verlängerte Wochenendworkshops (je 20 h) nach Absprache angeboten werden. Ort und Dozenten werden mindestens im Monat vor Veranstaltung bekannt gegeben und können je nach Teilnehmerzahl und Herkunft variieren. Sie sind fester Bestandteil jedes Fachmoduls, können jedoch auch separat zu einem Einzelpreis gebucht werden.

Die **Webinare** zu den Fachmodulen sind zweistündige Rechner gestützte Fernlehrgänge zur Vertiefung des Unterrichtsmaterials. Die Termine werden vorgeschlagen und können Teilnehmer und Dozenten bedingt in gewissem Rahmen angepasst werden. Sie können auch von Einzelbesuchern zum



Einzelpreis gebucht werden, insofern die Zahl der Fach-Auszubildenden es am gewählten Termin zulässt. Zur externen Buchung oder zur Erweiterung für die Modulteilnehmer werden bei Bedarf oder bei Verfügung besonderer Themen weitere Webinar-Angebote aufgestockt.

**Wochenendseminare** zu den Fachmodulen dienen der Überarbeitung, Wiederholung, Vertiefung und zur Darstellung von Präsentationen der Fach-Modulteilnehmer sowie Aquaponiker-Studenten. Auch sie sind einzeln buchbar und werden im Kalender bekannt gegeben. Einige Kurse werden als spezielle unabhängige Wochenenden zu Themen außerhalb der Aquaponiker Ausbildung angeboten. Weiteres entnehmen sie zum Thema Einzelveranstaltung und bei Bekanntmachung im Kalender.

Der Zugang zur internen **Online-Plattform** ist Bestandteil der Aquaponiker Ausbildung und kann auch zur Fach-Modul Buchung in Teilbereichen frei geschaltet werden. Sie dient dem Austausch zwischen den Studenten und zur Kommunikation mit den Dozenten. Desweiteren können hier Aufgaben und Präsentationen der Studenten hinterlegt werden. Der offene Teil der Academy-Plattform dient der allgemeinen Information, dem Blogwesen und den News.



# Einzelveranstaltungen

## **Unabhängige Angebote zum Thema Aquaponik:**

Derzeit sind wir im Aufbau von Sonderkursen zum Thema Aquaponik. Dabei handelt es sich um Unterrichtseinheiten die sowohl als Schnupperkurse oder zur Weiterbildung von Experten gedacht sind. Teilnehmer der Aquaponiker Ausbildung erhalten gesonderte Rabatte zur Teilnahme. Form, Zeiten und Dozenten variieren nach Bedarf.

## **Angebote für Externe Teilnehmer innerhalb der Aquaponiker Ausbildung:**

Insofern freie Kapazitäten in den Fach-Modulbestandteilen vorhanden sind können diese gesondert von externen Teilnehmern gebucht oder bei genügender Anfrage separat initiiert werden. Dieses Angebot dient vor allem den Fortgeschrittenen Teilnehmern die bereits eine Ausbildung in Einzelbereichen absolviert haben.

## **Teilbuchung der Intensivwoche:**

Je nach Interesse kann für Einzelbesucher innerhalb eines Wochenintensivkurses ein Tagesthema separat gebucht werden. Diese werden separat berechnet. Der Tagessatz ist in der aktuellen Preisliste aufgeführt.



# Kosten

Wählen Sie zwischen dem Studium (Gesamtausbildung), umfangreichen Fachmodulen oder einzelne Kurse, die Sie gezielt auswählen. Gerne beraten wir Sie hierzu.

Sparen Sie über 700 € gegenüber der Einzelbuchung.

Übernachtungs- und Verpflegungskosten sind in diesen Preis nicht inbegriffen.

	Studium bestehend aus allen 4 Modulen	Fachmodul bestehend aus: · 1x Woche · 1x Wochenende · 4x Webinar	Woche Mo. - Fr.	Wochenende Sa. + So.	Tag Mo. - So.	Webinar ca. Std.
Grundlagen (GI/A)	3949,- € 3318,49 € netto	989,- € 831,09 € netto	629,- € 528,57 € netto	279,- € 234,45 € netto	139,- € 116,81 € netto	29,- € 24,37 € netto
Technik (TeA)		1129,- € 948,74 € netto	689,- € 578,99 € netto	319,- € 268,07 € netto	159,- € 133,61 € netto	39,- € 32,77 € netto
Biochemie (BiA)		1129,- € 948,74 € netto	689,- € 578,99 € netto	319,- € 268,07 € netto	159,- € 133,61 € netto	39,- € 32,77 € netto
Recht und Betriebs- wirtschaft (RuB)		1249,- € 1049,58 € netto	779,- € 654,62 € netto	359,- € 301,68 € netto	179,- € 150,42 € netto	39,- € 32,77 € netto

# Zusatzqualifikationen

Gesetzliche Fischereischein-Lehrgänge, Lehrgänge nach Schlacht- und Hygieneverordnung sowie Bundesland spezifische Kreislaufanlagenkurse sind nicht im Preis inbegriffen. Diese Kurse müssen extern erfolgen.

Wir unterstützen Sie bei der Suche nach einem geeigneten Lehrgang in Ihrer Nähe und versuchen bei geeigneter Teilnehmerzahl entsprechende Kurse in Zusammenarbeit mit den Ämtern im Rahmen der Smartfisch-Akademie anzubieten, insofern dies die Verordnungen der unterschiedlichen Bundeslandregelungen zulassen.

Desweiteren bieten wir auf Anfrage Kurse zur Fischhatchery, Kreislaufkurse, Split-Pond Workshops und vieles mehr.

Unser Kooperationspartner die HNE in Eberswalde bietet Studiengänge zur nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft.





# Anmeldung und Studienvertrag

Anmeldungen können jederzeit erfolgen. Die Anmeldung erfolgt schriftlich (Zusendung der Anmeldeunterlagen per Post oder E-Mail). Nach Eingang der vollständig ausgefüllten Unterlagen senden wir eine Anmeldebestätigung und Rechnung zu. Sobald der Betrag auf unserem Konto eingegangen ist, kann mit dem Studium begonnen werden. Frühestens jedoch zum vereinbarten oder veröffentlichten Unterrichtstermin. Näheres entnehmen Sie unseren AGBs in den Anmeldeformularen.





# Die Smartfisch-Akademie

wurde gegründet zur Aus- und Weiterbildung von an nachhaltiger Landwirtschaft und Fischzucht interessierten Personen, gleich ob Akademiker oder Praktiker. Sowohl Anfänger, als auch Fortgeschrittene, sollen ihre Expertise erweitern.

Die Ausbildung kann modular von Jedermann/-frau gebucht werden. Sowohl durch Teilnahme an allen Strukturen des Gesamtlehrplans, als auch durch eine Prüfung, kann die Zertifizierung zum Aquaponiker nach den aktuell zur Modifikation stehenden Richtlinien des Bundesverbandes Aquaponik e.V. erworben werden.



Aquaponics-Academy ist ein Fachbereich der Smartfisch Akademie

**Smartfisch UG** (haftungsbeschränkt)

Ralf Fisch | Tel. +49 152 33637226

Angermünder Chaussee 1 / 16225 Eberswalde

[ralf.fisch@fisch-visionen.de](mailto:ralf.fisch@fisch-visionen.de)

Sparkasse Barnim

IBAN: DE10 1705 2000 0940 0368 86

BIC: WELADED1GZE