



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, Kooperationen und Varianten

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 möglichen Variationen, ihre Auslegung, Systemverknüpfung und Anlagenvergleiche stehen auf dem Programm.

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

Sparkasse Barnim

IBAN: DE10 1705 2000 0940 0368 86

BIC: WELADED1GZE