



# Termine Kurs Aquaponiker 03/2017/18

Kurs Aquaponiker 03/2017/18 Kursbeginn: 09.10.2017 (KW 41) in Kooperation mit der HNEE

Modul	Bezeichnung	Beginn	BlockWoche	Wochenende	WebWoche
1	Grundlagen (GIA)	09.10.2017	KW 41/17	27.-29.10.2017	KW 42/17
2	Technik (TeA)	15.01.2018	KW 03/18	26.-28.01.2018	KW 04/18
3	Biochemie (BiA)	12.02.2018	KW 07/18	02.-04.03.2018	KW 08/18
4	Recht und BWL (RuB)	*	*	*	*

\* Termine werden veröffentlicht nach Semesterbeginn HNEE.

- Blockwochenstart generell Montags 12:00 Uhr
- Blockwochenende generell Freitags 15:00 Uhr
- Wochenendstart generell Freitags 12:00 Uhr
- Wochenendende generell Sonntags 15:00 Uhr
- Webinarwoche nach Terminabsprache mit den Teilnehmern

## Kursbeschreibung

Nähere Angaben zu den Kursen finden Sie auf den folgenden Seiten (siehe Kursbeschreibung) oder auf den Internetseiten der Akademie <https://www.smartfisch-akademie.de/index.html>.

**Die Anmeldung der HNEE Studenten erfolgt unter DOODLE oder per Mail, die Anmeldung der Akademie Teilnehmer mit dem Anmeldeformular der Akademie Plattform.**

Die Module zum Aquaponiker werden von der Smartfisch Akademie gestaltet in Zusammenarbeit mit der HNE Eberswalde, der Smartfisch UG sowie Aquakultur Online und weiteren Partnern. Für Smartfisch Teilnehmer können auch Module von versetzten Kursen zur günstigeren Zeitgestaltung kombiniert werden.

Die Kurse werden überwiegend von Praktikern gehalten. Module 1-3 des Kurses 03 in 2017/18 finden in den Räumen der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde oder bei Smartfisch UG statt.

Das Modul 4 wird gemeinsam mit Kurs 01 in 2018 veranstaltet und findet in den noch festzulegenden Räumen der HNE Eberswalde (bei Berlin) oder im Smartfisch-Gebäude Eberswalde in einem zu noch wählenden Zeitraum statt. Ort ist der Stadtcampus oder die Angermünder Chaussee 1 in Eberswalde. Je nach Teilnehmerzahl sind hier zwei versetzte Modultermine in Planung.

Die **Teilnehmerzahl** in Kurs 03 (Modul 1-3) in 2017/18 ist auf **zehn Teilnehmer der Smartfisch Akademie** und **zehn Studierende der HNEE** begrenzt. Einige Fach-Dozenten wechseln je nach Terminierung, daher N.N.

Die **Teilnehmerzahl** in Modul 4 in 2018 ist auf **zehn Teilnehmer der Smartfisch Kurse 02 und zehn Teilnehmer der Smartfisch Kurse 03 sowie zehn Studierende der HNEE Kurse 03/WS** begrenzt. Bei mehr als 20 Teilnehmern insgesamt wird voraussichtlich ein zweiter Durchgang des Moduls 4 eingerichtet womit insgesamt 10 Teilnehmer mehr aufgenommen werden können.

Bei bestehenden Terminmöglichkeiten werden in Absprachen mit den Teilnehmern möglicherweise spontane Exkursionen zu Aquakultur-, Hydroponik- oder Aquaponikanlagen bzw. Institutionen dieses Bereichs unternommen. Zeitpunkte der Webinare werden im Kurs genauer abgesprochen.

Die Teilnehmer sollten etwas Zeit mitbringen für die abendlichen Diskussionen der Studierenden nach Unterrichtsende rund um das Thema Aquaponics, Bioponics und Tomatenfische.

Aufgrund besonderer Interessen der Teilnehmer kann der prozentuale Stoffanteil leichten Schwankungen unterliegen.



## Kursbeschreibungen

### Kurs 03 2017/18 Modulwoche 1: Grundlagen der Aquaponik (Fachmodul 1) KW 41: 09.-13.10.2017

Die Webinare finden voraussichtlich in der KW 42 nach Abstimmung mit den Teilnehmern statt.

Datum, Zeit	Raum	Thema	Dozent
09.10.2017 12-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Einführung Kurs, Informationen zur Aquakultur als Basis der Aquaponik, Variationen integraler Aquakultur	R. Fisch
10.10.2017 09-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Einführung, Informationen zur Hydrokultur als Basis der Aquaponik, Arten der Hydroponik	R. Fisch, N.N.
11.10.2017 09-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Einführung in die Aquaponik, Definitionen, Nährstoffkreislauf, Funktionsweise, Möglichkeiten der Aquaponik	R. Fisch, N.N.
12.10.2017 09-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Grundlagen Kreislaufsystematik, Geschichte der Aquaponik, Bandbreiten, Zukunft der Aquaponik	R. Fisch, N.N.
13.10.2017 09-15 (17) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Backyard-Aquaponics, Schulprojekte, Kooperationen, Low-Tech Systeme, Professionales	R. Fisch, N.N.

### Kurs 03 2017/18 Vertiefungswochenende Modul 1: Grundlagen der Aquaponik 27.10.- 29.10.2017

Datum, Zeit	Raum	Thema	Dozent
27.10.2017 12-17 (18) Uhr	HNEE Eberswalde	Vertiefende Diskussionen der Inhalte, Exkursion, Planung eigener Anlagen, Repertorien	R. Fisch
28.10.2017 09-17 (18) Uhr	Outdoor Exkursion		P. Schumacher, R. Fisch J.P. Ahrens
29.10.2017 12-15 (17) Uhr	HNEE Eberswalde		R. Fisch

Die Mindestteilnehmerzahl ist fünf. Die Kurse müssen für die Zertifizierung zum Aquaponiker alle belegt werden. Für Teilnehmer ohne Zertifikatwunsch stehen alle Module, Kurstage oder Webinare auch einzeln offen. Die Buchung sollte aus Planungsgründen rechtzeitig erfolgen.



**Kurs 03 2017/18 Modulwoche 2: Technik der Aquaponik (Fachmodul 2)**  
**KW 03: 15.-19.01.2018**

Die Webinare finden voraussichtlich in der KW 04/18 nach Abstimmung mit den Teilnehmern statt.

Datum, Zeit	Raum	Thema	Dozent
15.01.2018 12-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Grundwissen zur Funktion von geschlossenen Kreislaufanlagen, Baugruppen, Planung von Komponenten	R. Fisch (P. Schumacher)
16.01.2018 09-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Verknüpfung und Betrieb im Kreislauf, Planung von Kreislaufsystemen Steuer- und Regeltechnik von Kreislaufanlagen	R. Fisch (P. Schumacher)
17.01.2018 09-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Grundwissen der Gewächshaus- und hydroponischen Technik, Baugruppen in Bezug auf Aquaponik	R. Fisch
18.01.2018 09-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Technische Verknüpfung der Fisch- und Pflanzentechnik, Variationen, Möglichkeiten und Regelansätze	R. Fisch, (P. Schumacher)
19.01.2018 09-15 (17) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Betrieb und Regelung von Aquaponikanlagen, technische Parameter verschiedener Kreislaufführungen, erste Leitlinien	R. Fisch, N.N.

**Kurs 03 2017/18 Vertiefungswochenende Modul 2: Technik der Aquaponik**  
**26.01.-28.01.2018**

Datum, Zeit	Raum	Thema	Dozent
26.01.2018 12-17 (18) Uhr	HNEE Eberswalde	Vertiefende Diskussionen der Inhalte, Eigene Kurzvorträge der Kursteilnehmer, Planung eigener Anlagen, Repertorien	R. Fisch
27.01.2018 09-17 (18) Uhr	HNEE Eberswalde		(P. Schumacher) R. Fisch J.P. Ahrens
28.01.2018 09-15 Uhr	HNEE Eberswalde		R. Fisch

Die Mindestteilnehmerzahl ist fünf. Die Kurse müssen für die Zertifizierung zum Aquaponiker alle belegt werden. Für Teilnehmer ohne Zertifikatwunsch stehen alle Module, Kurstage oder Webinare auch einzeln offen. Die Buchung sollte aus Planungsgründen rechtzeitig erfolgen.

**Kurs 03 2017/18 Modulwoche 3: Bio - Chemie der Aquaponik (Fachmodul 3)  
KW 07: 12.-16.01.2018**

Die Webinare finden voraussichtlich in der KW 08/18 nach Abstimmung mit den Teilnehmern statt.

Datum, Zeit	Raum	Thema	Dozent
12.02.2018 12-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Vertiefung zum biochemischen Kreislauf – Einzel- und multiple Kreisläufe, Biologische und Chemische Variationen der Komponenten	P. Schumacher, R. Fisch
13.02.2018 09-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Der Nährstoffeintrag – Konsumenten und ihre Parameter, Zielkulturen, Fische & Shrimps	P. Schumacher, R. Fisch
14.02.2018 09-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Die Mikrobiologie – Filterbiologie und das „Zähmen“ der Destruenten, Soll- und Realkulturen	P. Schumacher, R. Fisch, N.N.
15.02.2018 09-17 (18) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Die Pflanzen – Biomasseproduzenten und Nährstoffkonsumenten, Nährstoffwerte, Strategien zur Erreichung der Sollwerte	R. Fisch, N.N.
16.02.2018 09-15 (17) Uhr	SF oder HNEE Eberswalde	Parameter von Aquaponikanlagen – Leitplanken und Toleranzfelder, Steuerung der Anlagenwerte mit klimatisch angepasster Fruchtfolge	P. Schumacher, R. Fisch, N.N.

**Kurs 03 2017/18 Vertiefungswochenende Modul 3: Biochemie der Aquaponik  
02.03.-04.03.2018**

Datum, Zeit	Raum	Thema	Dozent
02.03.2018 12-17 (18) Uhr	HNEE Eberswalde	Vertiefende Diskussionen der Inhalte, Eigene Kurzvorträge der Kursteilnehmer Planung eigener Anlagen mit klimatisch angepasster Fruchtfolge, Repertorien	P. Schumacher, R. Fisch
03.03.2018 09-17 (18) Uhr	HNEE Eberswalde		P. Schumacher, R. Fisch, J.P. Ahrens
04.03.2018 09-15 Uhr	HNEE Eberswalde		R. Fisch

Die Mindestteilnehmerzahl ist fünf. Die Kurse müssen für die Zertifizierung zum Aquaponiker alle belegt werden. Für Teilnehmer ohne Zertifikatwunsch stehen alle Module, Kurstage oder Webinare auch einzeln offen. Die Buchung sollte aus Planungsgründen rechtzeitig erfolgen.