

Kriterium 2.14a - Gesundheit und Wohl von Fischen

Begründung für wesentliche Änderungen

Die Indikatoren dieses Kriteriums stellen eine Angleichung der Anforderungen an Gesundheit und den Schutz der Fische dar, die in den derzeitigen artenspezifischen Normen enthalten sind. Bei dem geänderten Kriterium liegt der Schwerpunkt weiterhin auf der Vorbeugung und der proaktiven Sicherstellung eines angemessenen Gesundheitsmanagements in den Zuchtbetrieben, um das Risiko der Krankheitsübertragung auf andere Meeresorganismen in angrenzenden Ökosystemen zu minimieren. Darüber hinaus wurden neue Inhalte, die im Rahmen des Fischschutzprojekts entwickelt wurden, in dieses Kriterium aufgenommen. Die überarbeiteten Indikatoren verschaffen den Betrieben mehr Klarheit darüber, was zu tun ist, um die Anforderungen an Gesundheit und Schutz der Fische zu erfüllen.

Wesentliche Überlegungen

Der Vorschlag sieht eine Angleichung der Biosicherheit in landwirtschaftlichen Betrieben, der Krankheitsüberwachung, der Überwachung des Tierschutzes, der Begrenzung der Sterblichkeitsrate (einschließlich der durch Viren verursachten Fälle), der Anforderungen an OIE-meldepflichtige Krankheiten sowie der tierärztlichen Aufsicht und Offenlegung vor. Bei diesem Vorhaben wird eine besonders tragende Rolle einem standortspezifischen Managementsystem für die Gesundheit und den Schutz von Fischen (Fish Health and Welfare Management System - FHWMS) zugeschrieben, um Risiken darzustellen, abzuschwächen und zu bewältigen.

Geltungsbereich Kriterium 2.14a - Jede UoC, sofern im Indikator nicht anders angegeben .

Begründung – Tiergesundheit und Tierschutz sind eng miteinander verwobene Prinzipien. Für die Zwecke dieses Kriteriums wird unter guter Gesundheit das Nichtvorliegen von Krankheiten oder Verletzungen sowie die Fähigkeit eines Tieres verstanden, seine körperlichen Funktionen auf normale Weise auszuführen. Das Wohl eines Tieres beschreibt den physischen und psychischen Zustand in Bezug auf die Bedingungen, unter denen es lebt und stirbt, und seine Fähigkeit, mit der Umwelt zurechtzukommen. In diesem Sinne ist es wichtig zu betonen, dass das Wohlergehen von Fischen nicht nur voraussetzt, dass sie frei von bestimmten schädlichen Reizen leben können, sondern auch, dass sie positiven Reizen ausgesetzt sind, die die Lebensqualität der Fische verbessern.

Wenn bestimmte Handlungsgrundsätze nicht eingehalten werden, kann die kommerzielle Aufzucht von Tieren ihre Gesundheit und ihr Wohl gefährden (z. B. schlechter Gesundheitszustand, keine Möglichkeit, wichtige natürliche Verhaltensweisen auszuleben, unnötiges Leiden) sowie das Wohlergehen wild lebender Arten in der Umgebung der Anlage (z. B. durch die Übertragung von Krankheiten – siehe Kriterien 2.14a und 2.14b) und die Umwelt, in der die Anlage angesiedelt ist (z. B. übermäßiger Einsatz von Chemikalien – siehe Kriterien 2.14a und 2.14c), in Gefahr bringen.

Gesundheit und Schutz der Tiere können gefördert werden, wenn stets verantwortungsvolle Fischzuchtverfahren angewandt werden. Dazu gehören u. a. Haltungsmethoden, die die Überwachung von Gesundheit und Schutz der Tiere fördern, die Anwendung standortspezifischer Biosicherheitspläne, die Umsetzung von Programmen zur Krankheitsvorbeugung, die Einhaltung guter Tierschutzpraktiken und der verantwortungsvolle Einsatz von Tierarzneimitteln, wenn dies erforderlich ist.

Der ASC bietet eine Rahmenkonzept für die Gesundheit und den Schutz von Fischen, der es Fischzüchtern ermöglicht, ihre Haltungssysteme und ihre Bestände kontinuierlich zu überwachen und auszuwerten. Anstatt allgemeine Grenzwerte festzulegen, die den vielfältigen und unterschiedlichen Produktionsbedingungen nicht gerecht werden, stellt der ASC eine Reihe von Anforderungen auf, die die wichtigsten Gesundheits- und Tierschutzpraktiken abdecken, auf denen die Zuchtanlagen aufbauen und unter Aufsicht eines Veterinärs ihre eigenen stabilen, standortspezifischen Managementsysteme für Fischgesundheit und Tierschutz einrichten können. Diese Managementsysteme sind lebendige Dokumente und Arbeitsinstrumente, die den Farmzüchtern helfen, die Gesundheit und das Wohl ihrer Tiere tagtäglich zu gewährleisten.

Ein gutes Beispiel dafür, wie Managementsysteme zum aktiven Management von Gesundheit und Wohlergehen eingesetzt werden können, ist die Besatzdichte. In diesem Teil des Regelwerks spricht sich der ASC für die Beurteilung der Besatzdichte durch die Verwendung verschiedener maßgeblicher Indikatoren für das Wohl der Tiere aus (morphologische Bewertung, Verhaltensbewertung, Wasserqualität und Sterblichkeit), die als Richtwerte verwendet werden können. Wird bei diesen Indikatoren ein Abwärtstrend festgestellt, sollte der Fischzüchter seine Bewirtschaftungsmaßnahmen, einschließlich der Besatzdichte, überprüfen und entsprechend anpassen. Dieser Ansatz wird als geeigneter angesehen als die Festlegung eines metrischen Grenzwerts, da genaue und verlässliche Angaben zur Besatzdichte in der Aquakultur nur schwer zu erhalten sind, die Anforderungen an die Besatzdichte je nach Art, Lebensstadium und Haltungssystem variieren und die Literatur nur spärlich und uneinheitlich ist, wenn es um die Beschreibung angemessener Besatzdichten in kommerziellen Zuchtanlagen geht.

Ziel – Sicherstellen, dass die Fischzuchtanlagen Gesundheit und Wohlergehen gewährleisten, so dass die schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt, die Tierwelt und die gezüchteten Tiere minimal sind.

Indikatoren

Die rot hervorgehobenen Indikatoren sind neu und stehen in Zusammenhang mit dem Tierwohl.

Indikatoren	
Indikator 2.14a.1	Der zertifizierte Betrieb (Unit of Certification – UoC) stellt sicher, dass alle Mitarbeitenden über die Bedeutung der Gesundheit und des Wohles von Fischen informiert und sich dessen bewusst sind, und dass Mitarbeitende, die mit der Fischzucht und -handhabung befasst sind, in Belangen der Gesundheit und des Wohles von Fischen geschult sind und ihre Qualifikationen gemäß Anhang xyz – Schulung für Gesundheit und Wohl von Fischen – aufrechterhalten.
Indikator 2.14a.2	<i>Geltungsbereich des Indikators: nur Flossenfische</i> Die UoC impft Flossenfische gegen alle regional auftretenden Krankheiten, gegen die es einen wirksamen Impfstoff gibt.
Indikator 2.14a.3	<i>Geltungsbereich des Indikators: nur Salmoniden in Meeresgewässern</i> Die UoC setzt beim Besatz eines einzelnen Standorts nur Fische eines einzigen Jahrgangs ein.
Indikator 2.14a.4	<i>Geltungsbereich des Indikators: alle außer Muscheln</i>

	Die UoC beseitigt regelmäßig die Körper toter Fische ¹ , bei Flossenfischen täglich und bei Garnelen und Abalonen sobald sie entdeckt werden, und entsorgt sie auf geeignete Weise. Geeignete Entsorgungsverfahren sind unter 2.12 Materialverbrauch, Abfall und Verschmutzung aufgeführt.
Indikator 2.14a.5	<i>Geltungsbereich des Indikators: Flossenfische und Garnelen</i> Die UoC entfernt täglich moribunde ² Flossenfische und betäubt und tötet sie auf verantwortungsbewusste Weise; geeignete Methoden sind in 2.14c aufgeführt. Moribunde Garnelen sind regelmäßig zu entfernen, sobald sie entdeckt werden.
Indikator 2.14a.6	Die UoC hält sich an artspezifische Kriterien für Sterbe-, Überlebens- und Genesungsraten gemäß Anhang 1.
Indikator 2.14a.7	Die UoC untersucht ³ 100 Prozent der Fischgruppen auf ausgewählte regionale Krankheiten, bevor sie in die Aufzuchtphase in der Zuchtanlage kommen ⁴ .
Indikator 2.14a.8	Bestätigt sich eine nach OIE meldepflichtige Krankheit, so werden die Tiere, bei denen die Krankheit festgestellt wurde, unverzüglich unter Anwendung verantwortungsvoller Betäubungs- und Tötungsverfahren (2.14c) durch die UoC getötet, es sei denn, die Krankheit ist als endemisch eingestuft.
Indikator 2.14a.9	Die UoC benennt einen Veterinär ⁵ oder einen Fischgesundheitsbeauftragten ⁶ , der regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, sowie bei Problemen mit der Gesundheit oder dem Wohl der Fische Besuche vor Ort durchführt.
Indikator 2.14a.10	Die UoC bewahrt die Verschreibungen für jede Anwendung von Therapeutika ⁷ auf, einschließlich der folgenden Mindestangaben: <ul style="list-style-type: none"> – Diagnose – Ätiologie – Verwendungszweck – Produktname, Wirkstoff und zu behandelnde Tierart – Lebensstadium der zu impfenden/behandelnden Tierart – Dosis

¹ Die UoC dokumentiert Situationen, in denen eine tägliche Beseitigung nicht möglich war. Mögliche Ursachen, die es rechtfertigen würden, eine tägliche Beseitigung auszulassen, sind schwere Unwetter oder ein schwerwiegender Geräteausfall, der nicht auf eine unzureichende Wartung oder mangelhafte Notfallpläne zurückzuführen ist.

² Die UoC dokumentiert Situationen, in denen eine tägliche Beseitigung nicht möglich war. Mögliche Ursachen, die es rechtfertigen würden, eine tägliche Beseitigung auszulassen, sind schwere Unwetter oder ein schwerwiegender Geräteausfall, der nicht auf eine unzureichende Wartung oder mangelhafte Notfallpläne zurückzuführen ist.

³ Unter den Untersuchungen versteht sich die Anwendung von Diagnoseverfahren, die wissenschaftlich als gültig anerkannt sind, um die betreffende Krankheit zu diagnostizieren. Zu diesen Techniken gehören die Histopathologie, die Mikrobiologie, die Molekularbiotechnik oder tierärztliche Untersuchungen (nur im Falle pathogener Krankheiten).

⁴ Es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, dass das in Brutbetrieben gezüchtete Saatgut frei von einschlägigen/wichtigen Krankheitserregern ist, bevor es zum Auswachsen eingesetzt wird. Dazu gehört auch der Umgang mit der Übertragung von Krankheiten und Parasiten innerhalb der Zuchtanlage (z. B. Quarantäne kranker Bestände, Trennung von Ausrüstungen) sowie zwischen den Anlagen und der natürlichen Fauna (z. B. Desinfektion von Abwässern für kranke Bestände, Brachfallen). Der Ansatz sollte für die jeweilige Tierart, das Produktionssystem, den Umfang der Produktion und die rechtlichen Anforderungen geeignet sein. Geeignete Verfahren oder Systeme sollten spezifische Anforderungen oder Maßnahmen umfassen, die von der Aquakulturanlage durch eine geeignete Risikobewertung oder andere Nachweise wie lokale oder nationale Vorschriften festgelegt wurden. Geeignete Bewirtschaftungsmaßnahmen können in diesen Fällen Grenzwerte von Parasitenzahlen, die eine Behandlung in der Zuchtanlage verlangen, oder Standortanforderungen umfassen, die vorschreiben, dass die Aquakulturanlage in angemessener Entfernung von Wildpopulationen gelegen sein muss.

⁵ Ein benannter Veterinär ist eine Person mit der entsprechenden veterinärmedizinischen Zulassung oder Befugnis, formale Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Gesundheit von Wassertieren auszuführen, einschließlich der Verschreibung von Medikamenten, der Genehmigung von Fischgesundheitsplänen und der Unterzeichnung von amtlichen Dokumentenanforderungen. Andere Berufsgruppen können über gleichwertige Qualifikationen verfügen, die ihnen die gleichen Fähigkeiten verleihen, wie z. B. die Fischgesundheitsbiologen in Norwegen, die für die Zwecke dieser Norm einem Veterinär gleichgestellt sind.

⁶ Ein Fischgesundheitsmanager ist eine Person mit Fachkenntnissen im Bereich der Fischgesundheit, die für ein Zuchtunternehmen oder einen Veterinär arbeiten kann, aber nicht unbedingt die Befugnis hat, Medikamente zu verschreiben, Fischgesundheitspläne zu genehmigen oder offizielle Dokumente zu unterzeichnen.

⁷ Dazu gehören Anwendungen von Antibiotika, Parasitiziden, Antimykotika, Antivirenmitteln, Hormonen, Anästhetika und Impfstoffen.

	<ul style="list-style-type: none"> - Dauer oder Wiederholung der Impfung - Verabreichungsmethode - Mindestbezugsdauer - Einstufung des Wirkstoffs gemäß der WHO-Liste der für die Humanmedizin kritisch wichtigen antimikrobiellen Mittel
Indikator 2.14a.11	<p>Die UoC hat für alle Verschreibungen von antimikrobiellen Mitteln Folgendes aufzubewahren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisse von Tests zur Empfindlichkeit gegenüber antimikrobiellen Mitteln, entweder vor oder nach der Behandlung - Erforschung alternativer Strategien zur verordneten antimikrobiellen Behandlung
Indikator 2.14a.12	<p><i>Geltungsbereich des Indikators: jede UoC, die Futtermittel verwendet</i></p> <p>Die UoC füttert die Tiere mit einem Futter, das gemäß den spezifischen Ernährungsanforderungen für die jeweilige Tierart und das jeweilige Lebensstadium auf Grundlage der Spezifikationen des Futtermittelherstellers zusammengesetzt ist, es sei denn, solche Futtermittel sind nicht verfügbar. Falls nicht verfügbar, füttert die UoC ein Futtermittel, das für Tiere mit ähnlichen Ernährungsbedürfnissen geeignet ist, und arbeitet aktiv mit Futtermittelherstellern zusammen, um auf die Entwicklung eines art-/lebensstadienspezifischen Futters hinzuarbeiten.</p>
Indikator 2.14a.13	<p><i>Geltungsbereich des Indikators: jede UoC, die Futtermittel verwendet</i></p> <p>Die UoC verwendet keine Futtermittel, die abgelaufen oder verdorben sind.</p>
Indikator 2.14a.14	<p><i>Geltungsbereich des Indikators: jede UoC, die Futtermittel verwendet</i></p> <p>Die UoC entwickelt und implementiert einen Fütterungsplan, der mindestens die folgenden Parameter umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeitpunkt und Häufigkeit der Fütterung - Futterrationen - Anpassung der Fütterung an die verschiedenen Lebensphasen - Anpassung der Fütterung an unterschiedliche Umgebungsbedingungen
Indikator 2.14a.15	<p><i>Geltungsbereich des Indikators: nur Flossenfische</i></p> <p>Der UoC wendet Fütterungsmethoden an, die sicherstellen, dass das Futter für alle Fische zugänglich ist und in der Produktionseinheit gut verteilt wird, um den Konkurrenzkampf zu minimieren.</p>

Erfordernis eines standortspezifischen Managementsystems für die Gesundheit und das Wohl von Fischen:

<p>Indikator 2.14a.16 MS-Symbol</p>	<p><i>Teilindikatorbereich a) - e): jede UoC</i></p> <p>Die UoC bewertet die standortspezifischen Merkmale und entwickelt ein entsprechendes System für die Gesundheit und das Wohl von Fischen (Fish Health and Welfare Management System – FHWMS). Die UoC implementiert und überwacht die Wirksamkeit des FHWMS mit dem Ziel, den Ausbruch von Krankheiten zu verhindern und die Gesundheit und das Wohl der Tiere zu gewährleisten. Das FHWMS der UoC umfasst mindestens die folgenden Punkte:</p>
---	--

	<p>a) ein standortspezifisches Seuchenmonitoring, Reaktionsmechanismen und Meldepflichten (einschließlich der Meldung von OIE-meldepflichtigen Krankheiten an die Behörden).</p> <p>b) ein standortspezifisches Biosicherheitsverfahren zur Ermittlung und Minimierung der Krankheitsausbreitung, einschließlich der Risikowege in den/aus dem Betrieb und innerhalb des Betriebs.</p> <p>c) eine Liste potenzieller Raubtiere und der erforderlichen Schutzmaßnahmen, um die Sicherheit des Haltungssystems sowie die Gesundheit und das Wohl der Fische nicht zu gefährden.</p> <p>d) Das FHWMS wird von einem Veterinär überwacht und genehmigt.</p> <p>e) eine Prüfung und bei Bedarf eine Überarbeitung des FHWMS bei Änderungen der landwirtschaftlichen Tätigkeiten oder bei Änderungen der externen Faktoren, nach jedem Produktionszyklus⁸ oder auf Anweisung des Veterinärs.</p> <hr/> <p><i>Teilindikatorbereich f) - p): nur Flossenfische</i></p> <p>f) ein Verfahren zur Überwachung der Wasserqualität, das mindestens Folgendes umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Überwachungshäufigkeit⁹ (einschließlich Mindesthäufigkeit gemäß Tabelle 1) ○ Überwachungsparameter (einschließlich der in Tabelle 1 aufgeführten Parameter) ○ Artenspezifische Grenzwerte und Überwachungsanforderungen für Wasserqualitätsparameter (Anhang 1). <p>g) ein Überwachungsverfahren für die morphologische Bewertung von lebenden Fischen, es sei denn, die Art verträgt oder erlaubt keine Probennahme¹⁰, das mindestens Folgendes umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Häufigkeit der Überwachung: Die Häufigkeit ist dem Standort angepasst, mindestens jedoch einmal im Monat¹¹. ○ Morphologische Bewertungsparameter: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Schäden am Auge ▪ Schäden am Operculum ▪ Schäden an der Haut ▪ Schäden an der Flosse ▪ Fehlbildungen ▪ Veränderung der Farbgebung ▪ Abmagerung <p>h) ein Überwachungsverfahren für die Verhaltensbewertung bei lebenden Fischen, das mindestens Folgendes umfasst:</p>
--	---

⁸Für Zuchtanlagen mit Produktionszyklen von weniger als einem Jahr oder mit kontinuierlicher Tierhaltung/Bestandsführung – jährliche Überprüfung. Bei Anlagen mit Produktionszyklen, die länger als ein Jahr dauern, oder die All-in-All-out-Bestands-/Aufzuchtmethoden anwenden (z. B. Lachs) – Überprüfung nach jedem Produktionszyklus.

⁹Eine Abweichung von der angegebenen Überwachungshäufigkeit ist aus folgenden Gründen gerechtfertigt (der Grund für die Abweichung muss dokumentiert werden):

- Bei besonderen Umweltereignissen, die eine Probenahme verhindern.

¹⁰Die Gründe für den Verzicht auf die Probennahme von lebenden Fischen zur morphologischen Untersuchung beschränken sich auf Situationen, in denen die gezüchtete Art eine Probennahme nicht zulässt. Bis auf weiteres kann die UoC dies auf folgende Arten anwenden: Wolfsbarsch.

¹¹Eine Abweichung von der monatlichen Überwachung ist aus folgenden Gründen gerechtfertigt (der Grund für die Abweichung muss dokumentiert werden):

- Unmittelbar nach Abfischung und Besatz.
- Fischgesundheit – Krankheitsfall und/oder Behandlung (einschließlich Behandlung von Seeläusen). Steht der Grund für die Ausnahmegenehmigung im Zusammenhang mit der Behandlung von Fischen, so beträgt die Höchstdauer der Ausnahmegenehmigung 2 Wochen.
- Bei bestimmten Umweltereignissen – Wassertemperatur, Sauerstoffmangel, Algenblüte.

- Häufigkeit der Überwachung: Täglich¹²
- Parameter für die Verhaltensbewertung: geeignete Arten von abnormen Verhaltensweisen, auf die zu achten ist.
- i) ein Überwachungsverfahren für die Mortalität:
 - Häufigkeit der Überwachung: Täglich
 - Überwachungsparameter:
 - Klassifizierung aller aufgefundenen Sterbefälle
 - Durchführung einer Analyse für jeden Sterbefall¹³
 - Untersuchung von Vorkommnissen, die unerklärt bleiben oder nicht auf die Fischgesundheit zurückzuführen sind
- j) ein Ampelsystem für die Wasserqualität, die morphologische Bewertung, die Verhaltenskontrolle und die Sterblichkeit, die Bereiche mit zulässigen Werten (grün), Warnwerten (gelb) und inakzeptablen Werten (rot) für die Gesundheit und/oder das Wohl festlegt.
- k) verstärkte Überwachung bei Überschreitung des gelben und roten Bereichs für die Wasserqualität, die morphologische Bewertung, die Verhaltenskontrolle und die Sterblichkeit.
- l) Meldepflichten für die Sterblichkeit:
 - Meldung aller Todesfälle an den Veterinär oder den Fischgesundheitsmanager, wenn die tägliche Sterblichkeit über dem Durchschnitt liegt
 - Meldung an den Veterinär oder den Fischgesundheitsbeauftragten, wenn bei der Klassifizierung der Sterblichkeit ein Verdacht auf ein Tierschutzproblem besteht, z. B. bei der Feststellung von körperlichen Schäden an den Fischen
 - wenn eine OIE-meldepflichtige Krankheit bestätigt wird:
 - a. Verstärkung der Krankheitstests/Überwachung bei anderen Tieren
 - b. Koordinierung der Aufsicht durch den Veterinär oder den Spezialisten für Tiergesundheit
 - c. Bericht an die Behörden
- m) Korrekturmaßnahmen für den Fall, dass der gelbe und rote Bereich für die Wasserqualität, die morphologische Bewertung, die Verhaltensbewertung und die Mortalität überschritten wird.
- n) einen Mechanismus für die Trendanalyse, um die Verschlechterung und Verbesserung der Gesundheit oder des Tierwohls im Laufe der Zeit zu ermitteln, einschließlich der Faktoren, die für diese Trends verantwortlich sind, und zwar auf der Grundlage der folgenden Daten:
 - Ergebnisse der Überwachung der Wasserqualität (2.14a.16 f)),
 - morphologische Bewertung von lebenden Fischen (2,14a,16 g)),
 - Verhaltenskontrolle bei lebenden Fischen (2.14a.16 h)),

¹²Eine Abweichung von der täglichen Überwachung ist aus folgenden Gründen gerechtfertigt (der Grund für die Ausnahme muss dokumentiert werden):

- Bei besonderen Witterungsverhältnissen, die den Zugang zum Standort verhindern.

¹³ Wenn die Diagnose vor Ort nicht schlüssig ist, verlangt diese Norm eine Labordiagnose außerhalb des Betriebs. Jede Diagnose muss von einer qualifizierten Fachkraft durchgeführt werden. Sämtliche Vorkommnisse von Fischsterben werden einer Analyse unterzogen, aber nicht unbedingt jeder einzelne Fisch. Eine statistisch relevante Anzahl von Fischen aus dem Mortalitätsvorkommnis ist zu analysieren.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassifizierung der Mortalität, Ergebnis der Analyse von Mortalitäten, Ergebnis der Untersuchungen zur Klärung ungeklärter Mortalitätsvorkommnisse/Vorkommnisse, die nicht auf die Fischgesundheit zurückzuführen sind (2.14a.16 i)), ○ Rückmeldung aus dem Verarbeitungsbetrieb <p>o) langfristige Maßnahmen¹⁴ zur Verbesserung der Gesundheit und des Wohles der Fische sowie kurzfristige Abhilfemaßnahmen zur Bewältigung von Situationen, in denen sich die Gesundheit oder das Wohl der Fische verschlechtert, wie in 2.14a.16 j) und k) beschrieben.</p> <p>p) ein Programm zur Verminderung der Sterblichkeit, in dem spezifische Maßnahmen zur Verringerung der jährlichen/produktionszyklischen Sterblichkeit dargelegt werden und das festgelegte jährliche Ziele für die Verminderung sowohl der Gesamtsterblichkeit als auch der ungeklärten Sterblichkeit enthält; dieser Plan muss ein Ziel enthalten, bei dem ein weiterer Anstieg der Überlebensrate nicht realistisch ist.</p>
--	--

Anforderungen an Offenlegung und Berichterstattung:	
Indikator 2.14a.17 Symbol für die Offenlegung	Bestätigt sich eine OIE-meldepflichtige Krankheit, so hat das UoC dies innerhalb von 14 Tagen bekannt ¹⁵ zu geben.
Indikator 2.14a.18 Symbol für die Offenlegung	Besteht der Verdacht auf einen nicht identifizierbaren übertragbaren Erreger oder wird eine unerklärlich erhöhte Sterblichkeit festgestellt, so hat die UoC dies innerhalb von 14 Tagen bekannt ¹⁶ zu geben.
Indikator 2.14a.19 Melde-Symbol	Der UoC meldet dem ASC die Bandbreite der Besatzdichten, die während der Produktion verwendet werden, gemäß Anhang 2 und unter Verwendung der auf der ASC-Webseite bereitgestellten Vorlage.

¹⁴Dazu gehören u. a. die Anpassung der Besatzdichte, die Änderung des Fütterungssystems, die Verbesserung der Wasserqualität, die Verbesserung des Umgangs mit den Tieren, die Änderung der Haltungsbedingungen und die Bereitstellung von Umwelтанreicherungen.

¹⁵Über die Webseite der UoC.

¹⁶Über die Webseite der UoC.

Tabelle 1 zu Kriterium 2.14a: Wasserqualitätsparameter und ihre Überwachungshäufigkeit je nach Art der Zuchtform.

PARAMETER	ART DER KULTUR							
	FRISCHWASSER				MEERWASSER			
	TEICHE	RAS	Netzgehege	Durchfluss	Teiche/Lagunen	RAS	Netzgehege	Durchfluss
Temperatur	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich
Gelöster Sauerstoff	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich
Trübungsgrad	Täglich (bei intensiven ¹⁷ Systemen) Bedarfsorientiert (bei halbintensive und extensive Systemen)	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich (bei intensiven Systemen) Bedarfsorientiert (bei halbintensiven und extensiven Systemen)	Täglich	Täglich	Täglich
Kohlendioxid	Zweiwöchentlich (bei intensiven Systemen) Bedarfsorientiert (bei halbintensiven und extensiven Systemen)	Täglich	/	Zweiwöchentlich	Zweiwöchentlich (bei intensiven Systemen) Bedarfsorientiert (bei halbintensiven und extensiven Systemen)	Täglich	/	Zweiwöchentlich
pH	Täglich	Täglich	Täglich	Täglich	Zweiwöchentlich (bei intensiven Systemen) Bedarfsorientiert (bei extensiven Systemen)	Täglich	Bedarfsorientiert	Zweiwöchentlich
Salzgehalt	/	Täglich ¹⁹	/	/	Bedarfsorientiert	Täglich	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert
Ammoniak/Nitrit/Nitrat	Zweiwöchentlich	Täglich	/	Zweiwöchentlich	Zweiwöchentlich	Täglich	/	Zweiwöchentlich
Metalle	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert	/	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert	/	Bedarfsorientiert
Wasserdurchfluss/-geschwindigkeit	/	/	Bedarfsorientiert	/	/	/	Bedarfsorientiert	/
Schwefelwasserstoff	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert	/	/	Bedarfsorientiert	Bedarfsorientiert	/	/

¹⁷Es gilt die Definition der FAO für Aquakulturanlagen:

- Extensive Systeme erhalten keine gezielten Nährstoffeinträge, sondern sind von der natürlichen Nahrung in der Aufzuchtanlage abhängig, einschließlich der Nahrung, die durch den Wasserfluss, z. B. durch Strömung und Gezeitenwechsel, eingebracht wird.
- halbintensive Systeme hängen weitgehend von natürlicher Nahrung ab, die durch Düngung und/oder die Verwendung von Zusatzfuttermitteln zur Ergänzung der natürlichen Nahrung über das Ausgangsniveau hinaus erhöht wird.
- Intensive Systeme sind auf ernährungsphysiologisch vollständiges Futter angewiesen, das dem System zugeführt wird, entweder in Form von frischen, wilden, Meeres- oder Süßwasserfischen oder in Form von formuliertem Futter, normalerweise in Form von Trockenpellets.

¹⁸Bedarfsorientiert bedeutet, dass die Betriebe beurteilen müssen, auf welcher Grundlage es für ihren Betrieb relevant ist, den fraglichen Parameter zu überwachen. Im Fall von Metallen könnte es beispielsweise sinnvoll sein, den Süßwasserdurchfluss in landwirtschaftlichen Betrieben nur dann zu überwachen, wenn es stark regnet oder in der Nähe des Betriebs Forstarbeiten durchgeführt werden.

¹⁹In der RAS-Salmonikultur kann Salz in kleinen Mengen zugegeben werden, um Krankheiten vorzubeugen und die Smoltifikation zu erleichtern. Dies sollte auf keinen Fall im Widerspruch zu den Ausführungen in Anforderung 2.10.4 stehen.

Kriterium 2.14b – Gesundheit und Wohl der Fische – Handhabung

Geltungsbereich Kriterium 2.14b – nur Flossenfische.

Hintergrund – Fische sind fühlende Wesen, die Schmerzen, Stress und Ängste empfinden und erleben können. Die Handhabung²⁰ kann den Tieren Leiden zufügen, wenn sie nicht sachgemäß und sorgfältig durchgeführt wird. Darüber hinaus kann das Betreiben einer Zucht nachteilige Auswirkungen auf die Tierwelt und die Umwelt in der Umgebung des Betriebs haben (z. B. durch Entweichen). Dieses Kriterium bezieht sich nur auf Arbeitsgänge, die einen direkten physischen Kontakt mit den Fischen beinhalten und/oder sie aus ihrer normalen Aufzuchtumgebung herausnehmen, und nicht auf die alltäglichen Handlungspraktiken, die unter Kriterium 2.14a behandelt werden.

Um die Gesundheit und das Wohl der Tiere zu gewährleisten, setzt sich der ASC dafür ein, dass die Fischzüchter ihre Arbeitsabläufe kontinuierlich überprüfen und bewerten. Anstatt allgemeine metrische Grenzwerte festzulegen, die den vielfältigen und unterschiedlichen Produktionsbedingungen nicht gerecht werden, stellt der ASC eine Reihe von Anforderungen auf, die alle wichtigen Gesundheits- und Tierschutzpraktiken abdecken und auf denen die Betriebe aufbauen und ihre eigenen erstellen können.

robuste standortspezifische Handhabungsmanagementsysteme. Zu diesen Anforderungen gehören die sorgfältige Abwägung aller Schritte, die Umsetzung von Abhilfestrategien für den Fall, dass die primären Prozesse ausfallen, sowie die gewissenhafte Einweisung und Schulung der Mitarbeitenden (siehe Kriterium 2.14a). Managementsysteme sind lebendige Dokumente und Arbeitsinstrumente, die den Landwirten helfen, die Gesundheit und das Wohl ihrer Tiere bei der Handhabung zu gewährleisten.

Ziel – Der Betrieb verfügt über Verfahren (in Form eines Managementsystems für die Handhabung von Fischen), die sicherstellen, dass die Fische während der Handhabung keine Beeinträchtigungen erfahren, die ihr Wohl beeinträchtigen.

Anforderung an ein standortspezifisches Managementsystem für den Umgang mit Fischen:

²⁰Zu diesen Arbeitsgängen im Zusammenhang mit der Handhabung der Fische gehören das Sortieren (aktiv oder passiv), die Impfung (durch Eintauchen oder Injektion), die Anwendung von Behandlungen (therapeutisch oder physikalisch), jeder Arbeitsgang, bei dem die Fische zusammengedrängt werden, und jeder Arbeitsgang, bei dem die Fische aus ihrem Aufzuchtgewässer entfernt werden.

<p>Indikator 2.14b.1</p>	<p>Der zertifizierte Betrieb (Unit of Certification – UoC) beurteilt die standortspezifischen Merkmale und entwickelt ein entsprechendes Managementsystem für den Umgang mit Fischen (FHMS). Die UoC implementiert und überwacht die Wirksamkeit des FHMS mit dem Ziel, die Gesundheit und das Wohl der Tieren zu gewährleisten. Die UoC berücksichtigt im FHMS mindestens die folgenden Punkte:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) getrennte Verfahren für jede Art der Handhabung, die im Betrieb vorkommen kann, d. h. Transport von lebenden Fischen (einschließlich Verladen, Umsetzen und Entladen), Impfung, Behandlung und andere Verfahren, die zu einer Überfüllung führen können. b) Notfallpläne für die unter b) beschriebenen Prozesse, die mindestens Folgendes umfassen; <ul style="list-style-type: none"> - Sofortige Notfallsicherung bei Systemausfall. - Sofortige Notschlachtungsmaßnahmen nach ordnungsgemäßer Betäubung und Tötung gemäß 2.14c. c) Beschreibung des zu verwendenden Systems²¹, z. B. Transportsystem für lebende Fische, d) geeignete Bedingungen für die Durchführung des Vorgangs, z. B. äußere Umstände wie Wetter oder Gezeiten. e) Betäubungsmaßnahmen bei Vorgängen, die zu Schmerzen oder Verletzungen führen können, wenn sich die Fische bewegen, f) Bewertung des Gesundheitszustands und der Eignung der Tiere innerhalb eines angemessenen Zeitraums vor dem Arbeitsgang; im Falle einer Behandlung oder eines Transports muss die Eignung für die Handhabung von einem Veterinär oder einem Fischgesundheitsmanager bestätigt werden, g) Maßnahmen, die die Dauer einer Überfüllung so weit wie möglich minimieren und nach Möglichkeit in Teilschritten durchgeführt werden (Teilüberfüllung), h) Höchstdauer, die Fische außerhalb des Wassers sein dürfen; dies muss von einem Veterinär bestätigt werden, i) Mindest-/Höchstdauer des Futterverzichts je nach Fischart, Lebensstadium oder Größe der Fische und Art der Handhabung; dies ist von einem Tierarzt zu bestätigen, j) Biosicherheitsmaßnahmen, die auf die Art der Handhabung abgestimmt sind, entsprechend den Parametern unter 2.14a.16 b), um die Übertragung von Krankheiten zu vermeiden, k) Maßnahmen zum Schutz von Raubtieren, die auf die Art der Handhabung abgestimmt sind, entsprechend den Parametern unter 2.14a.16 c), um die Unversehrtheit der Fische zu gewährleisten, l) Maßnahmen, die einen Ausbruch verhindern, die auf die Art der Handhabung abgestimmt sind und den Parametern des Kriteriums 2.5 „Ausbrüche“ entsprechen,
------------------------------	---

²¹System bezieht sich auf alle Geräte, Werkzeuge oder Maschinen, die bei einem bestimmten Arbeitsgang verwendet werden. In der Anforderung 2.15.1 d) muss die UoC die Systeme so beschreiben, dass jeder, der das Verfahren durchführt, eine klare Liste der benötigten Komponenten und Spezifikationen zur Verfügung hat. In Anforderung 2.15.1 b) muss die UoC den Prozess, den sie durchführen wird, darlegen.

- m) Überwachung der Wasserqualität und Gegenmaßnahmen gemäß 2.14a.16 f), j), k), m), n) und o), einschließlich mindestens der folgenden Punkte:
- Beschreibung der Überwachungsgeräte
 - Häufigkeit der Überwachung: vor, während und nach den Arbeitsgängen. Im Falle des Transports von lebenden Fischen bedeutet dies die Überwachung am Abgangs-/Eingangsort und während des Transports von lebenden Fischen, sofern dies keine nachteiligen Auswirkungen haben könnte²²
- Überwachungsparameter; mindestens Temperatur, pH-Wert und Sauerstoffgehalt
- n) Sichtprüfung und Abhilfemaßnahmen gemäß 2.14a.16, h), j), k), m), n) und o), einschließlich mindestens der folgenden Punkte:
- Häufigkeit der Sichtkontrolle: während der Arbeitsvorgänge
 - Parameter der Sichtkontrolle: Abweichendes Verhalten abhängig vom Arbeitsvorgang,
- o) ein Analyse- und Feedbacksystem nach Arbeitsvorgängen, der eine Überprüfung der Abfertigungsprozesse (2.14b.1 a)) auf der Grundlage der folgenden Informationen vorsieht:
- Überwachung der Wasserqualität während des Vorgangs (m)
 - Sichtkontrollen während des Vorgangs (n)
 - Beobachtung der Fische nach Arbeitsvorgängen hinsichtlich:
 - a. Abweichendes Verhalten im Zusammenhang mit dem Vorgang 2.14a.16 h), j), k), m), n), und o);
 - b. kompromittierte morphologische Werte im Zusammenhang mit dem Vorgang 2.14a.16 g), j), k), m), n) und o);
 - c. moribunde Fische im Zusammenhang mit dem Vorgang (2.14a.5)
 - d. Todesfälle im Zusammenhang mit dem Vorgang (2.14a.4, 2.14a.6 und 2.14a.16 i), j), k), l), m), n) und o),
- p) ein Abfertigungsprotokoll in Form einer Aufzeichnungsmaske, die für jeden Vorgang a)-o) aufzeichnet.

²²In Fällen, in denen die Überwachung von Wasserparametern nachteilige Auswirkungen hätte und somit dem Zweck der Gewährleistung des Tierschutzes zuwiderlaufen würde, kann stattdessen eine hinreichend gute Wasserqualität bei der Verbringung garantiert werden.

2.14c - Gesundheit und Wohl von Fischen – Schlachtung

Geltungsbereich Kriterium 2.14c – nur Flossenfische.

Begründung – Die Schlachtung²³ ist ein zwangsläufig belastendes Ereignis, das bei unzureichender Sorgfalt zu Schmerzen und Leid führen kann. Schäden können entstehen, wenn die Betäubung nicht vorgenommen oder unsachgemäß angewendet wird, wenn ungeeignete Schlachtmethoden angewandt werden und wenn keine oder nur unzureichende Sicherungssysteme vorhanden sind, die sicherstellen, dass jederzeit eine angemessene Betäubung und Schlachtung erfolgt.

Zu den bewährten Praktiken bei der Schlachtung von Fischen gehören sowohl die Betäubung (vorzugsweise mechanisch oder elektrisch) als auch verantwortungsbewusste Schlachtungsmethoden, so dass die Tiere schnell das Bewusstsein verlieren und dieses vor der Tötung nicht wiedererlangen. Um diese Methoden zu verbreiten, hat der ASC ein schrittweises Konzept zur Verbesserung der Schlachttechniken entwickelt. Ein Schritt besteht darin, dass die Betriebe keine Schlachtungsmethoden mehr anwenden, die nachweislich für die Fische äußerst schmerzhaft sind. In der zweiten Stufe wird die Betäubung zur Pflicht. Darüber hinaus hat der ASC eine Reihe von Anforderungen festgelegt, die gewährleisten, dass die Betäubung und die Schlachtung wirksam sind, dass Sicherungssysteme vorhanden sind und dass das Personal in Bezug auf die Tierschutz- und Schlachtpraktiken angemessen geschult ist (siehe Kriterium 2.14a).

Ziel – Das Schlachtverfahren der Betriebe stellt sicher, dass kein Fisch unnötig leidet- und das Wohl der Tiere gewahrt wird.

Indikator	Anforderung
Indikator 2.14c.1	Die UoC stellt sicher, dass alle Fische vor der Schlachtung ²⁴ betäubt ²⁵ werden, wobei ab April 2025 nur noch zugelassene Methoden angewandt werden dürfen, einschließlich artspezifischer Übergangsfristen, wie in Tabelle 1 dargelegt.
Indikator 2.14c.2	Die UoC stellt sicher, dass betäubte Fische sofort das Bewusstsein verlieren ²⁶ und dass die Bewusstlosigkeit bis zum Eintreten des Todes anhält, ab April 2025, einschließlich artspezifischer Übergangszeiten, wie in Tabelle 1 dargestellt.
Indikator 2.14c.3	Die UoC stellt sicher, dass die Fische ab April 2025 wirksam ²⁷ betäubt sind (einschließlich der artenspezifischen Übergangsfristen gemäß Tabelle 1), indem die betäubten Fische auf das Nicht-Vorliegen aller folgender

²³Für die Zwecke dieser Kriterien bezieht sich die Schlachtung auf den Akt der Betäubung und Tötung, umfasst jedoch nicht die Phasen vor der Schlachtung (Fasten, Zusammenpferchen, Entfernen aus dem Wasser, Transport) und nach der Schlachtung (Verarbeitung). Die Phase vor der Schlachtung wird in Abschnitt 2.14b behandelt, die Phase nach der Schlachtung fällt nicht in den Geltungsbereich des ASC-Farm-Standards.

²⁴Mit anderen Worten: Die Behandlung vor der Schlachtung darf nicht zum Tod der Fische führen und damit die Absicht einer verantwortungsbewussten Schlachtungsmethode zunichte machen; nur betäubter lebender Fisch kommt für die ASC-Zertifizierung in Frage.

²⁵Die Betäubungsmethoden können irreversibel oder reversibel sein. Ist die Betäubung irreversibel, dient sie gleichzeitig als Schlachtungsmethode.

²⁶Die Betäubungsverfahren müssen eine sofortige oder schnelle (weniger als 1 Sekunde) Bewusstlosigkeit herbeiführen (Species-specific welfare aspects of the main systems of stunning and killing of farmed fish, Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare, 2009, EFSA).

²⁷Im Zusammenhang des ASC-Standards betrachtet der ASC eine Betäubungseffizienz von 98 Prozent (d. h. mindestens 98 Prozent der betäubten Fische verlieren sofort das Bewusstsein) als wirksam.

	Indikatoren untersucht werden: Opercular-/Kiemenbewegungen, Augenbewegungen, Körperbewegungen ²⁸ , Reaktion auf einen Schmerzreiz (z. B. einen Stich an der Flosse oder Antippen der Augenwinkel).
Indikator 2.14c.4	Die UoC darf die folgenden Methoden zur Schlachtung von Fischen nicht anwenden: <ul style="list-style-type: none"> - Ersticken an der Luft, - CO₂, - Salzbäder, - Ammoniakbäder oder - Ausweiden.
Indikator 2.14c.5	Die UoC stellt sicher, dass die Fische wirksam getötet wurden ²⁹ , indem die Fische auf das Nicht-Vorliegen aller folgender Indikatoren untersucht werden: Opercular-/Kiemenbewegungen, Augenbewegungen, Körperbewegungen ³⁰ , Reaktion auf einen Schmerzreiz (z. B. einen Stich an der Flosse oder Antippen der Augenwinkel).
Indikator 2.14c.6	Die UoC muss über sofortige Gegenmaßnahmen verfügen, um auf Situationen zu reagieren, in denen die Betäubung oder Tötung wirkungslos ist, einschließlich des Bestehens eines Reservesystems wie der manuellen Betäubung durch Schläge.
Indikator 2.14c.7	Bei Fischen, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind ³¹ , kann die UoC eine Überdosis eines Betäubungsmittels verwenden, um die Fische zu betäuben und zu töten.

Tabelle 1 des Kriteriums 2.14c: Zulässige Betäubungsmethoden und die geltenden Übergangsfristen ab dem Datum des Inkrafttretens des ASC-Farm-Standards, je Artengruppe.

	Art								
Zulässige Betäubungsmethoden ³²	Lachs	Forelle n (Süß- und	Wolfsbars ch, Meerbrase,	Pangasius	Tilapia	Seriola	Cobia	Plattfisch	Tropische Meerestiere

²⁸Körperbewegungen als Indikator für die Wirksamkeit der Betäubung oder Tötung kann irreführend sein, da bei bewusstlosen oder toten Fischen Muskelkrämpfe auftreten können. Körperbewegungen, die auf einen Kampf, eine Schwimmaktivität oder Anstrengungen, aufrecht zu bleiben oder das Gleichgewicht wiederzuerlangen, hinweisen (in Anlehnung an FAWC), sind maßgebliche Bewegungen, auf die zu achten ist und die auf das Bewusstsein hinweisen. Opinion on the Welfare of Farmed Fish at the Time of Killing, Farm Animal Welfare Committee (FAWC), DEFRA, London, May 2014.

²⁹Im Zusammenhang des ASC-Standards betrachtet der ASC eine Betäubungs- und Schlachtungseffizienz von 98 Prozent (d. h. mindestens 98 Prozent der geschlachteten Fische sterben sofort) als wirksam.

³⁰Körperbewegungen als Indikator für die Wirksamkeit der Betäubung oder Tötung kann irreführend sein, da bei bewusstlosen oder toten Fischen Muskelkrämpfe auftreten können. Körperbewegungen, die auf einen Kampf, eine Schwimmaktivität oder Anstrengungen, aufrecht zu bleiben oder das Gleichgewicht wiederzuerlangen, hinweisen (in Anlehnung an FAWC), sind maßgebliche Bewegungen, auf die zu achten ist und die auf das Bewusstsein hinweisen. Opinion on the Welfare of Farmed Fish at the Time of Killing, Farm Animal Welfare Committee (FAWC), DEFRA, London, May 2014.

³¹ Fisch, der nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt ist, umfasst das Töten verletzter Fische, die Tötung zur Seuchenbekämpfung oder die Notschlachtung.

³² Der ASC überprüft jährlich die vorhandenen Betäubungsmethoden, um sicherzustellen, dass alle neuen Entwicklungen, die als geeignet angesehen werden, in diese Liste aufgenommen werden.

		Salzwa sser)	Magerbra sse						
Schlag	✓	✓				✓			
Elektrisch	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Übergangszei traum ³³	Unve rzügli ch	1 Jahr	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	6 Jahre

³³Die Anforderung, nur zugelassene Betäubungsmethoden zu verwenden, gilt ab April 2025, wobei den Erzeugern eine Übergangsfrist von 1, 3 oder 6 Jahren ab dem Datum des Inkrafttretens des ASC-Farm-Standards eingeräumt wird. So dürfen Forellen ab September 2025 nur noch durch Schläge oder elektrisch betäubt werden.

ANHANG XYZ - SCHULUNG ÜBER GESUNDHEIT UND WOHL VON FISCHEN

Dieser Anhang ergänzt den Indikator 2.14a.1, der die für die erfolgreiche Umsetzung der Kriterien 2.14a, 2.14b, 2.14c, Parasiten und Antibiotika erforderliche Ausbildung umfasst.

Der ASC ist der Ansicht, dass die Gesundheit und das Wohl von Fischen durch die Schulung des Personals gefördert werden sollte. Geschultes Personal versteht die Vorteile von Gesundheit und Wohlbefinden und ist in der Lage, positive Veränderungen umzusetzen. Eine mangelnde oder unzureichende Schulung des Personals kann negative Auswirkungen haben, die sich auf die Fische selbst, die Umwelt und die UoC auswirken können. Einige der größten Risiken sind:

- Die Fische werden nicht artgerecht aufgezogen,
- Fische werden verletzt oder gefährdet (was zum Tod führen kann), insbesondere bei Arbeitsvorgängen,
- Verschlechterungen des Wohlbefindens und der Gesundheit der Fische werden nicht festgestellt,
- Die Schutzmaßnahmen sind nicht angemessen/korrekt,
- Die Umwelt wird geschädigt.

Um solche Risiken zu vermeiden, muss die UoC ein Schulungsprogramm für die Gesundheit und das Wohl der Fische für ihre Mitarbeitenden entwickeln. Solche Schulungen können entweder von internen Teams aus Veterinären und Fischgesundheitsmanagern oder extern in Zusammenarbeit mit geeigneten Beratern oder Fachleuten durchgeführt werden. In jedem Fall muss der Inhalt des fertigen Schulungsprogramms von einem Veterinär geprüft werden, der den Inhalt als korrekt, sachdienlich und geeignet bestätigt.

Der ASC macht keine Vorgaben zu den genauen Inhalten, die die Schulung umfassen sollte. Ziel ist es, dass jede UoC auf der Grundlage einer Reihe allgemeiner Leitlinien ein Schulungsprogramm entwickelt, das die empfohlenen Themen abdeckt und sie an ihre betrieblichen Bedürfnisse und Gegebenheiten anpasst. Der ASC stellt jedoch besondere Anforderungen an folgende Voraussetzungen:

- wer geschult wird,
- wie oft,
- inhaltliche Leitlinien,
- Format der Schulung.

Dabei handelt es sich um Mindestanforderungen und nicht um einen Idealzustand. Daher können die UoCs vom Inhalt/Thema abweichen und dieses erweitern, solange die Mindestanforderungen erfüllt sind. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Anforderungen an die einzelnen Kriterien und ihre Nachprüfbarkeit. **Der in Tabelle 1 dargestellte Inhalt ist maßgebend.**

Tabelle 1 des Anhangs XYZ: Schulungsanforderungen.

Bestimmt für	Level	Betrifft Kriterium	Häufigkeit	Inhalt	Format	Nachprüfbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> Alle Mitarbeitenden 	Basis	2.14a, 2.14b, 2.14c	Mindestens einmalig zum Zeitpunkt der Einstellung	<u>Allgemeines Bewusstsein für die Gesundheit und das Wohl von Fischen:</u> Die Mitarbeitenden müssen über die Bedeutung der Gesundheit und des Wohles der Fische informiert werden und diese Konzepte verstehen.	Theorie	<p>Befähigungsnachweis (Mitarbeiter versteht die Konzepte und wurde ausreichend informiert).</p> <p>Überarbeitung der Schulungsressourcen/-inhalte.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Mitarbeitende vor Ort Mitarbeitende, die mit lebenden Fischen arbeiten Produktionsmanagement 	Fortgeschritten	2.14a, 2.14b, 2.14c + Parasiten + Antibiotika	Jährlich (die Auffrischung muss die Fortschritte/Entwicklungen im Schulungsbereich berücksichtigen)	<p><u>Grundlegende Anatomie und Physiologie der gezüchteten Arten</u></p> <p><u>Fortgeschrittene Bewertung der Gesundheit und des Wohles von Fischen:</u> Dies umfasst alle operativen Tierschutzindikatoren der Norm (Morphologie, Verhalten, Wasserqualität, Fütterung, Besatzdichte, Krankheitserkennung, Klassifizierung der Sterblichkeit und Nekropsieformulare)</p> <p><u>Handling</u></p> <p><u>Schlachtung</u></p> <p><u>Biosicherheit.</u></p> <p><u>Systeme zur Datenerfassung, Protokollierung und Berichterstattung</u></p>	Theorie & Praxis	<p>Anwesenheitsbescheinigung</p> <p>Überarbeitung der Schulungsressourcen/-inhalte.</p> <p>Befähigungsnachweis (unterzeichnet von einer zuständigen Person, die bescheinigt, dass der Arbeitnehmer die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben hat).</p> <p>Beobachten tatsächlicher Arbeitsvorgänge</p>
<ul style="list-style-type: none"> Mitarbeitende in der Verarbeitung Verarbeitungsmanagement 		2.14c		<p><u>Kapazitätserweiterung beim Schlachtvorgang</u></p> <p><u>Bewertung der Wirksamkeit der Betäubung und Schlachtung</u></p> <p><u>Systeme zur Datenerfassung, Protokollierung und Berichterstattung</u></p>		