Inhaltsübersicht

1 Einführung

2 Ressourcen: Fisch, Krebs- und Weichtiere

2.1 Möglichkeiten und Grenzen der Meeresfischerei (*Gerd Hubold*)

2.1.1 Grundlagen der Fischerei (Produktionsbiologie)

2.1.2 Biologie, Lebenszyklen

2.1.3 Fischereiforschung

2.1.4 Fischerei

2.1.4.1 Regionen

2.1.4.2 Fangzusammensetzung

2.1.5 Die Entwicklung und Aussichten der Fischerei

2.1.5.1 Neue Ressourcen

2.1.5.2 Verbessertes Management

2.1.6 Die Arten

2.1.6.1 Kleine Systematik der wichtigsten genutzten Knochenfische

2.1.6.2 Wichtige Fischarten auf dem deutschen Markt

2.2 Möglichkeiten und Grenzen der Aquakultur (*Uwe Waller*)

2.2.1 Einführung

2.2.2 Stand der Aquakultur

2.2.3 Einige wichtige Artengruppen und Arten

2.2.4 Die regionale Bedeutung der Aquakultur

2.2.5 Verfahren der Aquakultur

2.2.6 Entwicklungsmöglichkeiten

2.3 Transgene Fische für die menschliche Ernährung: Entwicklung, Produktion, Lebensmittelsicherheit (*Hartmut Rehbein*)

2.3.1 Einleitung

2.3.2 Was sind transgene Fische?

2.3.3 Motive für die Produktion transgener Fische

2.3.4 Beispiele für transgene Konsumfische

2.3.5 Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz

- 2.4 Nachhaltiger Fischeinkauf – Aber wie?
Eine Einführung in Fischbestände online
(*Matthias Keller, Christopher Zimmermann*)
- 2.5 Datenbank „Aquakulturinfo“
(*Dr. Björn Hermelink, Dr. Sven Würtz*)
 - 2.5.1 Themengebiete
 - 2.5.1.1 Tierwohl
 - 2.5.1.2 Fischernährung
 - 2.5.1.3 Reproduktion
 - 2.5.1.4 Genetik/Zucht
 - 2.5.1.5 Produktqualität und Sicherheit
 - 2.5.1.6 Tiergesundheit
 - 2.5.1.7 Prozesstechnik
 - 2.5.1.8 Ökonomie und Marketing
 - 2.5.2 Produzierte Arten
 - 2.5.2.1 Fische
 - 2.5.2.2 Krebstiere
 - 2.5.2.3 Muscheln
 - 2.5.2.4 Algen
- 2.6 Tierartenbestimmung bei Fischereierzeugnissen
(*Kristina Kappel, Joanna Fafińska, Ute Schröder, Markus Fischer, Jan Fritsche*)
 - 2.6.1 Einleitung
 - 2.6.2 Standard-Methoden zur Tierartenbestimmung
 - 2.6.2.1 Methoden nach § 64 LFGB
 - 2.6.2.2 Technische Spezifikation CEN/TS 17303
 - 2.6.3 Alternative und neue Methoden
 - 2.6.3.1 DNA-analytische Methoden
 - 2.6.3.1.1 *Forensically informative nucleotide sequencing*
 - 2.6.3.1.2 Speziesspezifische PCR, *real-time* PCR, *droplet digital* PCR
 - 2.6.3.1.3 Isothermale Amplifikationsmethoden
 - 2.6.3.1.4 DNA-Chips
 - 2.6.3.1.5 *Next-generation sequencing*

- 2.6.3.2 Proteinanalytische Methoden
 - 2.6.3.2.1 MALDI-TOF
 - 2.6.3.2.2 LC-MS
- 2.6.4 Forschungsprojekt: Ein DNA-Chip zur Überprüfung von Fisch- und Garnelenarten
 - 2.6.4.1 Zielarten
 - 2.6.4.2 Etablierte Analytik
 - 2.6.4.3 Ergebnisse
 - 2.6.4.4 Zusammenfassung
 - 2.6.4.5 Ausblick
- Literatur

3 Fischerei

- 3.0 Gemeinsame Fischereipolitik der EU (*Claus Ubl*)
 - 3.0.1 Einführung
 - 3.0.1.1 Geschichte der GFP
 - 3.0.1.2 Erste Gemeinsame Fischereipolitik von 1983
 - 3.0.1.3 Überprüfung bzw. Reform der Gemeinsamen Fischereipolitik im Zehn-Jahres-Rhythmus
 - 3.0.2 Aktuelle Gemeinsame Fischereipolitik aus dem Jahre 2013
- 3.1 Fischereimanagement (*Claus Ubl*)
 - 3.1.1 Einführung
 - 3.1.2 Notwendigkeit eines effizienten Fischereimanagements
 - 3.1.3 Maßnahmen zur Bestandserhaltung und zur Bewirtschaftung der Bestände
 - 3.1.4 Erfolge
- 3.2 Stand und Entwicklung der deutschen Seefischerei (*Dr. Jörg Berkenhagen*)
 - 3.2.1 Einführung
 - 3.2.2 Die Fischereiflotte
 - 3.2.2.1 Größe der Flotte
 - 3.2.2.2 Fischereien und Fanggebiete
 - 3.2.2.3 Fangmengen und Erlöse

- 3.2.3 Fischereipolitik und Fischereiförderung
 - 3.2.3.1 Die Gemeinsame Fischereipolitik
 - 3.2.3.2 Der Europäische Meeres- und Fischereifond
- 3.2.4 Quellen und Literatur
- 3.3 Stand und Entwicklung der deutschen Binnenfischerei und Süßwasseraquakultur (*Uwe Brämick, Mathias v. Lukowicz*)
 - 3.3.1 Einführung
 - 3.3.2 Allgemeine Rahmenbedingungen
 - 3.3.3 Datenquellen und Methodik der Zusammenstellung
 - 3.3.4 Fänge und Erträge im Jahr 2014
 - 3.3.4.1 Binnenfischerei
 - 3.3.4.1.1 Erwerbsfischerei
 - 3.3.4.1.2 Angelfischerei
 - 3.3.4.2 Aquakultur
 - 3.3.4.2.1 Warmwasserteiche
 - 3.3.4.2.2 Kaltwasseranlagen
 - 3.3.4.2.3 Warmwasseranlagen
 - 3.3.4.2.4 Netzgehegeanlagen
 - 3.3.5 Fischmarkt und Fischhandel
 - 3.3.6 Gesetzliche Regelungen und finanzielle Förderung der Binnenfischerei
 - 3.3.7 Aus- und Fortbildung
- 3.4 Fischereitechnik und bedeutende Fischereimethoden (*Erdmann Dahm*)
 - 3.4.1 Schleppnetzfisherei
 - 3.4.1.1 Geschichtliche Entwicklung
 - 3.4.1.2 Heutige Formen der Schleppnetzfisherei
 - 3.4.1.3 Ökologische und umweltrelevante Auswirkungen dieser Fischfangmethode
 - 3.4.1.4 Energiebedarf der Schleppnetzfisherei
 - 3.4.1.5 Qualitätserhaltungsaspekte der Fangmethode
 - 3.4.2 Ringwadenfisherei
 - 3.4.2.1 Geschichtliche Entwicklung
 - 3.4.2.2 Heutige Formen der Ringwadenfisherei

- 3.4.2.3 Ökologische Auswirkungen der Ringwadenfischerei
- 3.4.2.4 Energiebedarf der Ringwadenfischerei
- 3.4.2.5 Qualitätserhaltungsaspekte der Fangmethode
- 3.4.3 Fischerei mit passiven Geräten
 - 3.4.3.1 Geschichtliche Entwicklung
 - 3.4.3.2 Heutige Formen der Fischerei mit Stellnetzen, Angeln, reusenartigen Geräten
 - 3.4.3.3 Ökologische Auswirkungen der passiven Fischereimethoden
 - 3.4.3.4 Energiebedarf der passiven Fischereimethoden
 - 3.4.3.5 Qualitätserhaltungsaspekte der passiven Fangmethoden
- 3.4.4 Innovative Methoden zur Nutzung der wildlebenden Fischbestände
 - 3.4.4.1 Artificial reefs (Künstliche Riffe)
 - 3.4.4.2 Fish attracting devices (FAD)-Fischlocker
 - 3.4.4.3 Sea-Ranching – Nutzung des Heimkehrverhaltens

4 Versorgung mit Fisch, Krebs- und Weichtieren

- 4.1 Weltfischwirtschaft G. Peter
 - 4.1.1 Weltfischfang
 - 4.1.1.1 Weltfischfang nach Fanggebieten
 - 4.1.1.2 Weltfischfang in den wichtigsten Ländern
 - 4.1.2 Welthandel
 - 4.1.3 Verbrauch in ausgewählten Ländern
- 4.2 Fischwirtschaft in der Europäischen Union G. Peter
 - 4.2.1 Anlandungen
 - 4.2.2 Außenhandel
 - 4.2.2.1 Außenhandel nach Fischartengruppen
 - 4.2.2.2 Außenhandel nach Ländern
 - 4.2.2.3 Handelsströme
 - 4.2.3 Versorgungsbilanz der Europäischen Union
- 4.3 Fischwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland G. Peter
 - 4.3.1 Anlandungen
 - 4.3.2 Außenhandel
 - 4.3.3 Versorgungsbilanz

4.4 Finfish Study 2022 der AIPCE-CEP Dachorganisation M. Keller

5 Qualität und Qualitätssicherung

5.1 Qualität J. Oehlenschläger

5.1.1 Grundzusammensetzung der Rohwaren

5.1.1.1 Hauptbestandteile

5.1.1.2 Nebenbestandteile

5.1.2 Typische Gehalte an unerwünschten Bestandteilen

5.1.2.1 Schwermetalle

5.1.2.2 Organische Rückstände H. Karl

5.1.3 Unerwünschte Bestandteile in verarbeiteten
Fischereierzeugnissen H. Karl

5.1.3.1 Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAKs)

5.1.3.2 Nitrosamine

5.1.3.3 „Medizinalaroma“ in marinierten Produkten und anderen
Fischerzeugnissen

5.1.3.4 „Tainting“ in Fischen

5.1.4 Übersicht über Höchstwerte, Richtwerte und Mindestleistungsgrenzen für unerwünschte Stoffe in Fischen, Krebs- und Weichtieren
M. Keller

5.1.4.1 Einleitung

5.1.4.2 Fundstellen

5.1.4.3 Kontaminanten

5.1.4.4 Schadstoffe

5.1.4.5 Rückstände

5.1.4.6 Marine Biotoxine

5.1.4.7 Mikrobiologische Richtwerte

5.1.4.8 Mindestleistungsgrenzen (MRPL)

5.1.4.9 Sonstiges

5.2 Qualitätsmanagement-Normen und Standards im Lebensmittel-
sektor und anverwandten Bereichen (und Standards, die darüber
hinaus weitere Themen behandeln) C.-M. Brieber, C. Ott

5.2.1 Einleitung

5.2.2 Allgemeines

- 5.2.3 QM-Systeme im Einzelnen
 - 5.2.3.1 Gefahren erkennen und „händeln“: HACCP
 - 5.2.3.2 DIN EN ISO 22000:2018: Weiterentwicklung des HACCP-Konzepts
 - 5.2.3.3 Reklamationsmanagement – aus Fehlern lernen
 - 5.2.3.4 Kundenspezifische QM-Systeme (Kunde: Lebensmitteleinzelhandel bzw. Industriekunde)
 - 5.2.3.4.1 GFSI – QM-Standards, die vom Lebensmitteleinzelhandel initiiert entwickelt wurden
 - 5.2.3.4.2 „Der“ GFSI – QM-Standard für Lebensmittel- und Futtermittelunternehmen, die an Industriekunden liefern – FSSC 22000
 - 5.2.3.5 Themen- und branchenspezifische QM-Standards (das „QS“-System und Bio- oder Öko-Siegel)
 - 5.2.3.5.1 Das „QS“-System
 - 5.2.3.5.2 Das EU-Bio- oder Öko-Siegel (und weitere darauf aufbauende Bio-Standards)
 - 5.2.3.6 Weitere Lebensmittelstandards für bestimmte Kundengruppen (religiöse Anforderungen, spezifische Ernährungsanforderungen und weitere Anforderungen)
 - 5.2.3.6.1 Vegetarisch/Vegan
 - 5.2.3.6.2 Ohne Gentechnik (VLOG)
 - 5.2.3.6.3 Koscher
 - 5.2.3.6.4 Halal
 - 5.2.3.7 Der Klassiker der QM-Systeme: DIN EN ISO 9001:2015
 - 5.2.3.8 QM-Systeme im Bereich Umwelt: DIN EN ISO 14001 und EMAS
 - 5.2.3.9 Verhaltenskodizes im Hinblick auf Sozial- und Arbeitsstandards – themenbezogen bzw. produktspezifisch
- 5.2.4 Zusammenfassung: Was ist das Richtige für meinen Betrieb? – Versuch einer Abgrenzung der gängigsten Normen und Standards
- 5.2.5 Übersicht: Managementsysteme – Stand der Normen
- 5.2.6 Zertifizierungsstellen und -unternehmen
- 5.3 Leitlinien für eine gU. Hygiene- und Herstellungspraxis unter besonderer Berücksichtigung der Vermeidung und Verringerung von Listerien bei verzehrfertigen Räucherfischerzeugnissen
M. Keller
 - 5.3.1 Einleitung

- 5.3.2 Basisinformation „Listerien“
 - 5.3.2.1 Was sind Listerien?
 - 5.3.2.2 Eigenschaften von Listerien
 - 5.3.2.3 Warum sind Listerien ein Problem?
- 5.3.3 Basisinformation „Risikoanalyse“
 - 5.3.4 Empfehlung für eine gU. Hygiene- und Herstellungspraxis
 - 5.3.4.1 Betriebsorganisation
 - 5.3.4.1.1 Mögliche Gefahrenquellen für eine Kontamination mit Listerien
 - 5.3.4.1.2 Rohware
 - 5.3.4.1.3 Produktionsumgebung
 - 5.3.4.2 Prozesskontrolle und- überwachung
 - 5.3.4.3 Temperaturkontrolle
 - 5.3.4.4 Personalhygiene
 - 5.3.4.5 Reinigung und Desinfektion
 - 5.3.4.6 Rückruf
 - 5.3.5 Anhang
- 5.4 Mikrobiologie der Fische, Krebs- und Weichtiere
 - 5.4.1 Mikrobiologie der Fische und Fischereierzeugnisse
E. Bartelt, G. Klein
 - 5.4.2 Mikrobiologie der Muscheln E. Bartelt, G. Klein
 - 5.4.3 Mikrobiologie der Weichtiere *Mollusca* K. Priebe
 - 5.4.3.1 Schnecken *Gastropoda*
 - 5.4.3.2 Kopffüßer *Cephalopoda*
 - 5.4.4 Mikrobiologie der Krebstiere *Crustacea* K. Priebe
 - 5.4.4.1 Einführung
 - 5.4.4.2 Mikroflora frischer und gekochter Krebstiere
 - 5.4.4.3 Möglichkeiten der Haltbarkeitsverlängerung
 - 5.4.4.4 Lebensmittelvergiftungsbakterien bei Krebstieren
 - 5.4.4.5 Andere biologisch bedingte Lebensmittelvergiftungen nach dem Verzehr von Krebstieren
 - 5.4.4.6 Mikrobielle Krankheitserreger von Krebstieren
 - 5.4.4.7 Mikrobiologische Normen für Krustentiere als Lebensmittel

- 5.5 Spezielle Sensorik von Fisch, Krebs- und Weichtieren
- 5.5.1 Spezielle Sensorik von Fisch und Fischerzeugnissen
R. Schubring, J. Oehlenschläger
 - 5.5.1.1 Einleitung
 - 5.5.1.2 Fischverderb
 - 5.5.1.3 Wodurch entsteht Fischgeschmack?
 - 5.5.1.3.1 Geschmack in frisch-totem Fisch
 - 5.5.1.3.2 Geschmack von altem Fisch
 - 5.5.1.3.3 Qualitätsfaktoren des Fisches, die durch sensorische Methoden erfasst werden können
 - 5.5.1.4 Historischer Abriss
 - 5.5.1.5 Sensorische Beurteilung von Fischerzeugnissen in der DDR
 - 5.5.1.6 Aktuelle Methoden zur Bewertung der Qualität von Frischfisch in rohem Zustand
 - 5.5.1.6.1 Einteilung in Frischeklassen gemäß EU Verordnung Nr. 2406/96
 - 5.5.1.6.2 Andere Bewertungsschemata
 - 5.5.1.6.3 Qualitätsindexmethode
 - 5.5.1.7 Sensorische Beurteilung der Qualität von Frischfisch und tiefgefrorenem Fisch in gegartem Zustand
 - 5.5.1.8 Gefrierfisch
 - 5.5.1.9 Konserven, Marinaden, Seelachserzeugnisse, Salz- und Kräuterfisch
 - 5.5.1.10 Sensorische Bewertung von Fischsoßen
- 5.5.2 Spezielle Sensorik von Krebs- und Weichtieren
R. Schubring, J. Oehlenschläger
 - 5.5.2.1 Einleitung
 - 5.5.2.2 Unterschiede zwischen Krebs- und Weichtieren sowie Fischen
 - 5.5.2.2.1 Biologische Unterschiede
 - 5.5.2.2.2 Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung und im Verderbsverlauf
 - 5.5.2.2.3 Ausbildung des spezifischen Geruchs und Geschmacks von Krebs- und Weichtieren
 - 5.5.2.3 Sensorische Beurteilung von Muscheln
 - 5.5.2.4 Sensorische Beurteilung von Krebstieren

- 5.5.2.5 Sensorische Beurteilung von Tintenfischen
- 5.5.2.6 Sensorische Beurteilung von Schnecken
- 5.6 Zusatzstoffe für Fisch und Fischerzeugnisse
J. Oehlenschläger, R. Schubring, M. Keller
- 5.6.1 Einführung
- 5.6.2 Frischfisch
- 5.6.3 Tiefgefrorene Fische und tiefgefrorene Fischerzeugnisse
- 5.6.3.1 Tiefgefrorene Fische
- 5.6.3.2 Tiefgefrorene Fischerzeugnisse
- 5.6.4 Getrocknete Fische
- 5.6.5 Räucherfische
- 5.6.6 Gesalzene Fische und Erzeugnisse aus gesalzenen Fischen
- 5.6.6.1 Gesalzene Fische
- 5.6.6.2 Erzeugnisse aus gesalzenen Fischen
- 5.6.7 Anchosen
- 5.6.8 Marinaden
- 5.6.9 Brat- und Backfischwaren
- 5.6.10 Kochfischwaren, Fischerzeugnisse in Gelee
- 5.6.11 Pasteurisierte Fischerzeugnisse
- 5.6.12 Fischdauerkonserven
- 5.6.13 Erzeugnisse aus Surimi
- 5.7 Food Defense System G. Sulzer
- 5.7.1 Grundsätzliches zum Vorgehen und Randbedingungen
- 5.7.1.1 Ausbaustufen eines FD Systems (Schutzzielehierarchie)
- 5.7.1.2 Vorbereitende Schritte zur Einführung von Food Defense
- 5.7.1.2.1 Food Defense Policy der Leitung
- 5.7.1.2.2 Food Defense Beauftragter
- 5.7.1.2.3 Food Defense Team
- 5.7.1.2.4 Food Defense Training
- 5.7.1.2.5 Bestandsaufnahme und Mapping von Standorten
- 5.7.1.2.6 Bestandsaufnahme und Mapping von Prozessen
- 5.7.1.2.7 Verfahren für die Verwundbarkeitsanalyse und Risikobewertung
- 5.7.2 Projektschritte zur Einführung

- 5.7.3 Verwundbarkeitsanalyse
 - 5.7.3.1 Anpassung und Weiterentwicklung
 - 5.7.4 Dokumentation eines Food-Defense-Systems
 - 5.7.4.1 Vorgehen zur Dokumentation, Besonderheiten und Best Practice
 - 5.7.4.2 Dokumentationsumfang und Beispiele
 - 5.7.4.3 Mindestumfang
- 5.8 3-MCPD Praxisleitfäden U. Ostermeyer, S. Merkle
 - 5.8.1 Einleitung
 - 5.8.2 Basisinformationen „MCPD“
 - 5.8.2.1 Was sind MCPD, MCPD-FE und G-FE?
 - 5.8.2.2 Toxizität & Lebensmittelrechtliche Beurteilung
 - 5.8.2.3 Analytik
 - 5.8.3 Vorkommen von MCPD, MCPD-FE und G-FE in Fischerzeugnissen
 - 5.8.4 Einflussfaktoren zur Bildung von MCPD, MCPD-FE und G-FE in Fischerzeugnissen
 - 5.8.4.1 Einflussfaktoren zur Bildung von MCPD-FE und G-FE in (vor-)frittierten Fischerzeugnissen
 - 5.8.4.2 Einflussfaktoren zur Bildung von MCPD in geräucherten Fischerzeugnissen
 - 5.8.5 Minimierungsansätze für MCPD, MCPD-FE und G-FE in Fischerzeugnissen
 - 5.8.5.1 Minimierung von MCPD-FE und G-FE bei der industriellen Herstellung von (vor-)frittierten Fischerzeugnissen in Durchlauffritteusen
 - 5.8.5.2 Merkblatt für die industrielle Herstellung von (vor-)frittierten Fischerzeugnissen in Durchlauffritteusen
 - 5.8.5.2.1 Vor dem Frittieren
 - 5.8.5.2.2 Während des Frittierens
 - 5.8.5.2.3 Nach dem Frittieren
 - 5.8.5.2.4 Fettbeurteilung
 - 5.8.5.3 Minimierung von MCPD-FE und G-FE bei der gewerblichen Herstellung von (vor-)frittierten Fischerzeugnissen in Standfritteusen der (System-)Gastronomie
 - 5.8.5.4 Merkblatt für die gewerbliche Herstellung von (vor-)frittierten Fischerzeugnissen in Standfritteusen der (System-)Gastronomie

- 5.8.5.4.1 Vor dem Frittieren
- 5.8.5.4.2 Während des Frittierens
- 5.8.5.4.3 Nach dem Frittieren
- 5.8.5.4.4 Fettbeurteilung
- 5.8.5.5 Minimierung von MCPD bei der Herstellung von geräucherten Fischerzeugnissen
- 5.8.6 Literatur

6 Fisch-, Krebs- und Weichtierbe- und -verarbeitung

- 6.1 Einführung und Begriffsbestimmungen R. Schubring
- 6.2 Grundlagen der Fischbearbeitung R. Buddruß
 - 6.2.1 Einführung
 - 6.2.2 Wertkriterien einer effektiven Fischbearbeitung
 - 6.2.2.1 Einflussfaktoren auf die Qualität für die Bearbeitung
 - 6.2.2.2 Unterteilung der Fischarten nach bearbeitungstechnischen Gesichtspunkten
 - 6.2.3 Bearbeitungsschritte im Überblick
 - 6.2.3.1 Sortieren
 - 6.2.3.2 Köpfen
 - 6.2.3.3 Schlachten
 - 6.2.3.4 Nobben
 - 6.2.3.5 Filetieren
 - 6.2.3.6 Enthäuten
 - 6.2.3.7 Nebenproduktgewinnung
 - 6.2.4 Technische Verfahren bei der Fischbearbeitung
 - 6.2.5 Ausblick
- 6.3 Grundlagen der Fischverarbeitung R. Schubring
Dieser Beitrag erscheint als Aktualisierungs-Lieferung.
- 6.4 Grundlagen der Verarbeitung von Krebs- und Weichtieren R. Schubring
Dieser Beitrag erscheint als Aktualisierungs-Lieferung.
- 6.5 Fisch-, Krebs- und Weichtierbe- und -verarbeitung in der Bundesrepublik Deutschland M. Keller
 - 6.5.1 Einführung
 - 6.5.2 Die Wiege der deutschen Fischindustrie

- 6.5.3 Produktionsschwerpunkt der deutschen Fischindustrie
 - 6.5.3.1 Produktionsschwerpunkte in den alten Bundesländern
 - 6.5.3.2 Produktionsschwerpunkte in den neuen Bundesländern
 - 6.5.3.3 Aktuelle Produktionsschwerpunkte in der Bundesrepublik Deutschland
- 6.5.4 Regionale Standorte der deutschen Fisch-, Krebs- und Weichtierbe- und -verarbeitung
- 6.5.5 Ausblick
- 6.6 Hygienic Design D. Nikoleiski
 - 6.6.1 Einleitung
 - 6.6.2 Gesetzlicher Rahmen und Richtlinien (Stand: Januar 2011)
 - 6.6.2.1 Verordnungen, Richtlinien und Normen der EU
 - 6.6.2.2 Nationales Recht
 - 6.6.2.3 Freiwillige Richtlinien und Standards
 - 6.6.3 Gestaltungsprinzipien
 - 6.6.3.1 Materialien
 - 6.6.3.2 Oberflächen
 - 6.6.3.3 Verbindungen
 - 6.6.3.4 Reinigbarkeit
 - 6.6.3.5 Selbstentleerend
 - 6.6.3.6 Geschlossene Konstruktionen
 - 6.6.3.7 Hilfs- und Betriebsstoffe
 - 6.6.3.8 Sonstige
 - 6.6.4 Validierung und Verifizierung
- 6.7 AIPCE-CEP-Grundsätze für den umweltverantwortlichen Fisch-Rohwareneinkauf M. Keller
 - 6.7.1 Einführung
 - 6.7.2 Hintergrund
- 6.8 AIPCE-CEP-Grundsätze für die umweltverantwortliche Fisch-Verarbeitung M. Keller
 - 6.8.1 Einführung
 - 6.8.2 Hintergrund

- 7 Fisch in der Ernährung des Menschen**
- 7.1 Einführung T. Adolf
 - 7.1.1 Ergebnisse der Nationalen Verzehrsstudie
 - 7.1.1.1 Fischverzehr nach Alter, Geschlecht und Region
 - 7.1.1.2 Fischverzehr nach Fischarten
 - 7.1.1.3 Fischverzehr nach Verzehrshäufigkeit
 - 7.1.2 Ernährungsphysiologische Aspekte des Fischverzehrs
 - 7.1.2.1 Jod
 - 7.1.2.2 Omega-3-Fettsäuren
 - 7.2 Verbrauch von Fisch in der Bundesrepublik Deutschland U. Sommer
 - 7.2.1 Einleitung
 - 7.2.2 Datengrundlage
 - 7.2.3 Entwicklung des Verbrauchs in den alten Bundesländern
 - 7.2.3.1 Frisch- und Tiefkühlfisch
 - 7.2.3.1.1 Wirtschaftsrechnungen
 - 7.2.3.1.2 Einkommens- und Verbrauchsstichproben
 - 7.2.4 Entwicklung des Verbrauchs in den neuen Bundesländern
 - 7.2.4.1 Frisch- und Tiefkühlfisch
 - 7.2.4.2 Fischwaren
 - 7.2.5 Vergleich zwischen alten und neuen Bundesländern
 - 7.2.5.1 Frisch- und Tiefkühlfisch
 - 7.2.5.2 Fischwaren
 - 7.2.5.3 Fische und Fischerzeugnisse
 - 7.2.6 Analyse von Bestimmungsgründen der Nachfrage von Frisch- und Tiefkühlfisch in den Jahren 1991–1996
 - 7.2.6.1 Modellbeschreibung
 - 7.2.6.2 Ergebnisse
 - 7.3 Der Markt für Fisch und Meeresfrüchte in Deutschland
 - 7.3.1 Einleitung
 - 7.3.2 Methodik
 - 7.3.3 Fischverbrauch in Deutschland
 - 7.3.4 Rangliste der bedeutendsten Fisch-, Krebs- und Weichtierarten
 - 7.3.5 Haushaltseinkäufe von Fisch und Co.
 - 7.3.5.1 Haushaltseinkäufe

- 7.3.5.2 Vertriebswege für Fisch und Co.
- 7.3.5.3 Regionale Verteilung
- 7.3.5.4 Einkaufsverhalten nach soziodemographischen Kriterien
- 7.3.5.5 10-Jahres-Vergleich des Einkaufsverhaltens
- 7.3.5.6 Außer-Haus-Verzehr von Fisch und Meeresfrüchten
- 7.3.5.7 Schlussfolgerung

8 Vermarktung

- 8.1 Vermarktung von „Fisch & Co.“ in Deutschland M. Keller
- 8.2 Das Fisch-Informationszentrum e. V. (FIZ) M. Keller
 - 8.2.1 Gründung des Fisch-Informationszentrums
 - 8.2.2 Der Weg der kleinen Schritte
 - 8.2.3 Fazit der ersten zehn Jahre und Ausblick

9 Fisch- und Meeresumwelt

- 9.1 Der FAO Verhaltenskodex für verantwortliche Fischerei
W. Krone
- 9.2 Initiativen zur Förderung einer bestandserhaltenden Fischerei
M. Keller
 - 9.2.1 Einführung
 - 9.2.2 Initiativen
- 9.3 Der Marine Stewardship Council (MSC) S. Kirse
 - 9.3.1 Der MSC auf einen Blick
 - 9.3.2 Bewertung und Zertifizierung von Fischereien
 - 9.3.3 Sicherung einer rückverfolgbaren Lieferkette
 - 9.3.4 Unterstützung für kleine Fischereien
 - 9.3.5 Umweltbewusste Konsumenten unterstützen nachhaltige Fischereien
 - 9.3.6 Nachhaltige Fischerei wirkt
 - 9.3.7 Eine Zukunft mit Fisch
- 9.4 Leitlinien der FAO für die Umwelt-(Öko-)Kennzeichnung von Fisch und Fischereierzeugnissen aus Fängen der Meeresfischerei
 - 9.4.1 Einleitung
 - 9.4.2 Guidelines for the ecolabelling of fish and fishery products from marine capture fisheries
 - 9.4.3 Ausblick

- 9.5 Überlegungen der EU-Kommission über eine Gemeinschaftsregelung für Fischerei-Umweltsiegel
 - 9.5.1 Einleitung
 - 9.5.2 Mitteilung der EU-Kommission an den Rat, das Europäische Parlament und den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss über die Einleitung einer Diskussion über eine Gemeinschaftsregelung für Fischerei-Umweltsiegel
 - 9.5.3 Ausblick
 - 9.6 Der Aquaculture Stewardship Council (ASC) B. Janker
 - 9.6.1 Historische Entwicklung des ASC
 - 9.6.2 Der ASC Umwelt- und Sozialstandard für Zuchtbetriebe
 - 9.6.3 Die Zertifizierung von Fischzuchten nach ASC
 - 9.6.4 Die Zertifizierung der Produktkette
 - 9.6.5 Ergebnisse und Effekte der ASC-Zertifizierung
 - 9.6.6 Fazit
 - 9.7 Der GLOBALG.A.P.-Standard für zertifizierte Aquakultur K. Möller
 - 9.7.1 Das GLOBALG.A.P.-Zertifizierungssystem
 - 9.7.2 Der GLOBALG.A.P.-Standard für Aquakulturen
 - 9.7.3 Regeln für GLOBALG.A.P.-Standard Version 5 – Aquakultur
 - 9.7.4 Das Verbraucherlabel GGN.ORG
- 10 Rechtsvorschriften, Leitsätze, Standards und Erlasse**
 - 10.1 Rechtsvorschriften im Überblick M. Keller
 - 10.1.1 Rechtsqualität
 - 10.1.1.1 Gesetze
 - 10.1.1.2 Verordnungen
 - 10.1.1.3 Leitsätze
 - 10.1.1.4 Richt- und Warnwerte
 - 10.1.2 Überblick über Rechtsvorschriften, die beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Fisch, Fischerzeugnissen, Krebs- und Weichtieren in der Bundesrepublik Deutschland zu beachten sind
 - 10.1.2.1 Allgemeine Vorschriften
 - 10.1.2.2 Lebensmittelzusatzstoffe und -aromen
 - 10.1.2.3 Lebensmittelhygiene

- 10.1.2.4 Rückstände/Kontaminanten
- 10.1.2.5 Kennzeichnung
- 10.1.2.6 Überwachung
- 10.1.2.7 Fische-spezifische Verordnung
- 10.1.2.8 Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches
- 10.2 Rechtsvorschriften für die Fischerei M. Keller
 - 10.2.1 Bundesrecht
 - 10.2.2 Europäisches Recht
- 10.3 Rechtsvorschriften: Verarbeitung und Vermarktung
 - 10.3.1 Die gemeinsame Marktorganisation für Fischereierzeugnisse B. Kremer
 - 10.3.1.1 Einleitung
 - 10.3.1.2 Binnenmarktregelung
 - 10.3.1.3 Regelung des Handels mit Drittländern
 - 10.3.2 Vermarktungsnormen für Fischereierzeugnisse K. Hoffmann, K. Ohse
 - 10.3.2.1 Frischfisch
 - 10.3.2.2 Krebstiere
 - 10.3.2.3 Sardinenkonserven
 - 10.3.2.4 Thunfischkonserven
 - 10.3.3 Kennzeichnung von Fischen, Krebs- und Weichtieren und Erzeugnissen daraus M. Keller
 - 10.3.3.1 Einleitung
 - 10.3.3.2 Rechtliche Grundlagen
 - 10.3.3.3 Kennzeichnung für Fische, Krebs- und Weichtiere und Erzeugnisse daraus als Rohstoffe für die gewerbliche Weiterverarbeitung
 - 10.3.3.4 Kennzeichnungsvorschriften für Fische, Krebs- und Weichtiere und Erzeugnisse daraus zur Abgabe an Endverbraucher
 - 10.3.3.5 Spezifische Kennzeichnung von Fischereierzeugnissen der Familie der Gempylidae
 - 10.3.3.6 Spezifische Kennzeichnung von lebenden Muscheln und Kammuscheln
 - 10.3.3.7 Besonderheiten der Kennzeichnung von Fischkonserven
 - 10.3.3.8 Besonderheiten der Kennzeichnung mit Bezug auf die Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches

- 10.3.3.9 Codex Alimentarius
- 10.3.3.10 Initiative „Genauere Fanggebietenkennzeichnung“
- 10.3.3.11 Anhang
- 10.3.4 Zusätze zu Fisch und Fischerzeugnissen A. Rexroth
 - 10.3.4.1 Einleitung
 - 10.3.4.2 Fisch und Fischerzeugnisse
 - 10.3.4.3 Zusätze
 - 10.3.4.4 Anwendung von Zusätzen
 - 10.3.4.5 Ökologische Erzeugnisse
- 10.4 Rechtsvorschriften: Außenhandel L. Wessendorf
 - 10.4.1 Rechtliche Grundlagen des Außenhandels im Überblick
 - 10.4.1.1 Die Rechtsform der Europäischen Gemeinschaft
 - 10.4.1.2 Die Gemeinsame Agrar- und Handelspolitik
 - 10.4.1.3 Handelsregelungen im Fischereibereich
 - 10.4.2 Zollkodex (EG-Zollrecht)
 - 10.4.2.1 Rechtsgrundlagen
 - 10.4.2.2 Der Zolltarif
 - 10.4.3 Außenhandelsstatistik
 - 10.4.3.1 Einleitung
 - 10.4.3.2 Das Harmonisierte System und die Kombinierte Nomenklatur
 - 10.4.3.3 Taric-Codes
- 10.5 Rechtsvorschriften: Lebensmittelhygiene M. Keller
 - 10.5.1 EG-Lebensmittelhygiene-Gesetzgebung ab 1. Januar 2006
 - 10.5.1.1 Einführung
 - 10.5.1.2 Verordnung (EG) Nr. 178/2002
 - 10.5.1.3 Verordnung (EG) Nr. 852/2004
 - 10.5.1.4 Verordnung (EG) Nr. 853/2004
 - 10.5.1.5 Verordnung (EG) Nr. 854/2004
 - 10.5.1.6 Verordnung (EG) Nr. 882/2004
 - 10.5.1.7 Verordnung (EG) Nr. 2074/2005
 - 10.5.1.8 Verordnung (EG) Nr. 2073/2005
 - 10.5.2 Nationale Lebensmittelhygienevorschriften
 - 10.5.2.1 Einführung

- 10.5.2.2 Lebensmittel-Hygieneverordnung (LMHV)
- 10.5.2.3 Tierische Lebensmittel-Hygieneverordnung (Tier-LMHV)
- 10.5.2.4 Tierische Lebensmittel-Überwachungsverordnung
- 10.5.2.5 Verordnung mit lebensmittelrechtlichen Vorschriften zur Überwachung von Zoonosen und Zoonoseerregern
- 10.5.2.6 Lebensmitteleinfuhr-Verordnung (LMEV)
- 10.5.2.7 Änderung der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung
- 10.5.2.8 Aufhebung von Rechtsvorschriften
- 10.6 Leitsätze für Fische, Krebs- und Weichtiere S. Stähle
- 10.6.1 Rechtliche Grundlagen der Leitsätze
- 10.6.2 Aufgabe der Leitsätze
- 10.6.3 Aufbau der Leitsätze
- 10.6.4 Anwendung der Leitsätze
- 10.6.5 Bedeutung der Leitsätze im EU-Binnenmarkt
- 10.6.6 Neufassung der Leitsätze für Fische, Fischerzeugnisse, Krebs- und Weichtiere
- 10.6.7 Änderungen von Leitsätzen
- 10.7 Leitlinien für eine gU. Hygienepaxis und für die Anwendung der Grundsätze des HACCP-Systems für das Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Fischereierzeugnissen
K. Behrmann
- 10.7.1 Vorwort
- 10.7.2 Hinweise zum Gebrauch
- 10.7.3 Eigenkontrollkonzepte und HACCP
- 10.7.3.1 Basishygiene
- 10.7.3.2 Ziele der betrieblichen Eigenkontrolle
- 10.7.3.3 HACCP
- 10.7.3.4 Einrichtung einer betrieblichen Eigenkontrolle
- 10.7.4 Fisch-, Krebs- und Weichtierhygiene von A bis Z
- 10.7.4.1 Abfallentsorgung
- 10.7.4.2 Algentoxine
- 10.7.4.3 Allergene
- 10.7.4.4 Ausnahmen von Fischereierzeugnissen
- 10.7.4.5 Beschäftigungsverbote

- 10.7.4.6 Betriebsstätten
- 10.7.4.7 Dioxine und PCBs (polychlorierte Biphenyle)
- 10.7.4.8 Fischfilet
- 10.7.4.9 Frischfisch
- 10.7.4.10 Glasieren
- 10.7.4.11 Gräten
- 10.7.4.12 Haltbare Fischereierzeugnisse
- 10.7.4.13 Histamin
- 10.7.4.14 Kennzeichnung
- 10.7.4.15 Lagerzeit
- 10.7.4.16 Lebende Tiere, außer Muscheln
- 10.7.4.17 Mikroorganismen
- 10.7.4.18 Parasiten
- 10.7.4.19 Personalhygiene
- 10.7.4.20 Physikalische Risiken
- 10.7.4.21 Produktionsmethode
- 10.7.4.22 Produktions-, Transport- und Handelseinheiten
- 10.7.4.23 Räuchern
- 10.7.4.24 Reinigung, Desinfektion und Schädlingsbekämpfung
- 10.7.4.25 Rückstände und Kontaminanten
- 10.7.4.26 Rückverfolgbarkeit
- 10.7.4.27 Salzen
- 10.7.4.28 Sashimi-/Sushi-Qualität
- 10.7.4.29 Schulungen
- 10.7.4.30 Schwermetalle
- 10.7.4.31 Temperatur
- 10.7.4.32 Tiefgefrorene Fischereierzeugnisse
- 10.7.4.33 Tierarzneimittel
- 10.7.4.34 TVB-N-Wert
- 10.7.4.35 Verpackungen
- 10.7.4.36 Zutaten, Zusatzstoffe und Hilfsstoffe
- 10.7.5 Gesetze, Verordnungen, Empfehlungen
- 10.7.5.1 Vorgaben des Gesetzgebers

- 10.7.5.2 Empfehlungen
- 10.7.5.3 Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches
- 10.7.5.4 Codex Alimentarius
- 10.8 Internationale Standards –
Codex Alimentarius Komitee für Fische und Fischerzeugnisse
- 10.8.1 Einleitung J. Oehlenschläger
- 10.8.2 Codex Standards
 - CXS 3-1981 Codex Standard für Lachskonserven
 - CXS 36-1981 Codex Standard für tiefgefrorenen Flossenfisch, ausgenommen und nicht ausgenommen
 - CXS 37-1991 Codex Standard für Garnelenkonserven
 - CXS 70-1981 Codex Standard für Thunfisch und Bonitokonserven
 - CXS 90-1981 Codex Standard für Krabbenfleischkonserven
 - CXS 92-1981 Codex Standard für tiefgefrorene Garnelen
 - CXS 94-1981 Codex Standard für Sardinenkonserven und sardinenartige Erzeugnisse in Dosen
 - CXS 95-1981 Codex Standard für tiefgefrorene Hummer
 - CXS 119-1981 Codex Standard für Fischkonserven
 - CXS 165-1989 Codex Standard für tiefgefrorene Blöcke aus Fischfilets, gehacktem Fischfleisch sowie aus Mischungen von Fischfilets und gehacktem Fischfleisch
 - CXS 166-1989 Codex Standard für tiefgefrorene Fischstäbchen (Fishfinger), Fischportionen und Fischfilets – paniert oder im Teigmantel
 - CXS 167-1989 Codex Standard für gesalzene Fisch und getrocknete, gesalzene Fisch der Familie der *Gadidae*
 - CXS 189-1993 Codex Standard für getrocknete Haifischflossen
 - CXS 190-1995 Codex Standard für tiefgefrorene Fischfilets
 - CXS 191-1995 Codex Standard für schockgefrosteten rohen Tintenfisch
 - CXS 222-2001 Codex Standard für Kräcker aus See- und Süßwasserfischen, Krusten- und Weichtieren
 - CXS 236-2003 Codex Standard für gekochte, getrocknete, gesalzene Sardellen

- CXS 244-2004 Codex Standard für gesalzene Atlantischen Hering und gesalzene Sprotte
- CXS 291-2010 Codex Standard für Störkaviar
- CXS 292-2008 Codex Standard für lebende und rohe zweischalige Muscheln
- CXS 302-2011 Codex Standard für Fischsauce
- CXS 311-2013 Codex Standard für Räucherfisch, Fisch mit Raucharoma und rauchgetrockneten Fisch
- CXS 315-2014 Codex Standard für frische und tiefgefrorene Kammmuschelerzeugnisse
- 10.8.3 Verfahrenskodex für Fisch und Fischereierzeugnisse (CXC 52-2003)
- 10.8.4 Codex Richtlinien (Guidelines)
 - CXG 31-1999 Richtlinie zur sensorischen Bewertung von Fisch und Schalentieren in Laboratorien
 - CXG 48-2004 Musterzertifikat für Fisch und Fischereierzeugnisse
 - CXG 73-2010 Leitlinien für die Anwendung der allgemeinen Grundsätze der Lebensmittelhygiene zur Bekämpfung pathogener Vibrionenarten in Meeresfrüchten
- 10.9 ALTS-Beschlüsse
 - 10.9.1 ALTS-Beschlüsse zu Fisch und Fischerzeugnissen
 - 10.9.2 ALTS-Beschlüsse zu Weichtieren und Weichtiererzeugnissen
 - 10.9.3 ALTS-Beschlüsse zu Krebstieren und Krebstiererzeugnissen
- 11 Zu guter Letzt**
 - 11.1 Auf einen Blick U. Sommer
 - 11.1.1 Einführung
 - 11.1.2 Fischereiflotte
 - 11.1.3 Fischindustrie
 - 11.1.4 Fischgroßhandel
 - 11.1.5 Fischeinzelhandel
 - 11.1.6 Preise
 - 11.1.7 Kaufkraft
 - 11.1.8 Wirtschaftsrechnungen

12–14 (in Vorbereitung)**15** Gesetze, Verordnungen, Bekanntmachungen

15.0 EG-Lebensmittelrecht

- 15.0.1 Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze und Anforderungen des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit
- 15.0.1a Durchführungsverordnung (EU) Nr. 931/2011 über die mit der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegten Rückverfolgbarkeitsanforderungen an Lebensmittel tierischen Ursprungs
- 15.0.2 Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates über Lebensmittelhygiene
- 15.0.3 Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates mit spezifischen Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs
- 15.0.4 (in Vorbereitung)
- 15.0.5 Verordnung (EU) 2017/625 des Europäischen Parlaments und des Rates über amtliche Kontrollen und andere amtliche Tätigkeiten zur Gewährleistung der Anwendung des Lebens- und Futtermittelrechts und der Vorschriften über Tiergesundheit und Tierschutz, Pflanzengesundheit und Pflanzenschutzmittel, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 999/2001, (EG) Nr. 396/2005, (EG) Nr. 1069/2009, (EG) Nr. 1107/2009, (EU) Nr. 1151/2012, (EU) Nr. 652/2014, (EU) 2016/429 und (EU) 2016/2031 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Verordnungen (EG) Nr. 1/2005 und (EG) Nr. 1099/2009 des Rates sowie der Richtlinien 98/58/EG, 1999/74/EG, 2007/43/EG, 2008/119/EG und 2008/120/EG des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 854/2004 und (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 89/608/EWG, 89/662/EWG, 90/425/EWG, 91/496/EEG, 96/23/EG, 96/93/EG und 97/78/EG des Rates und des Beschlusses 92/438/EWG des Rates (Verordnung über amtliche Kontrollen)
Diese Verordnung finden Sie auf BEHR'S...ONLINE.

- 15.0.6 Verordnung (EG) Nr. 2074/2005 der Kommission zur Festlegung von Durchführungsvorschriften für bestimmte unter die Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates fallende Erzeugnisse und für die in den Verordnungen (EG) Nr. 854/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates und (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vorgesehenen amtlichen Kontrollen, zur Abweichung von der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 853/2004 und (EG) Nr. 854/2004
- 15.0.7 Verordnung (EG) Nr. 1333/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über Lebensmittelzusatzstoffe
Diese Verordnung finden Sie auf BEHR'S...ONLINE.
- 15.1 Nationale Verordnungen
 - 15.1.1 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch – LFGB
 - 15.1.2 Lebensmittelhygiene-Verordnung – LMHV
 - 15.1.3 Tierische Lebensmittel-Hygieneverordnung – Tier-LMHV
 - 15.1.4 Tierische Lebensmittel-Überwachungsverordnung – Tier-LMÜV
 - 15.1.5 Verordnung zur Überwachung von Zoonosen
 - 15.1.6 Lebensmitteleinfuhr-Verordnung – LMEV
- 15.2 Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches
 - 15.2.1 Leitsätze für Fisch und Fischerzeugnisse
 - 15.2.2 Leitsätze für Krebs- und Weichtiere und Erzeugnisse daraus
- 15.3 Fischetikettierung
 - 15.3.1 Fischetikettierungsgesetz
 - 15.3.2 Fischetikettierungsverordnung
 - 15.3.3 Handelsbezeichnungen für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur
 - 15.3.3.1 Hinweise zur Anwendung der Verzeichnisse der Handelsbezeichnungen für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur
 - 15.3.3.2 Verzeichnisse der Handelsbezeichnungen
 - 15.3.3.2.1 Verzeichnis der Handelsbezeichnungen für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur in alphabetischer Reihenfolge der wissenschaftlichen Namen

- 15.3.3.2.2 Verzeichnis der Handelsbezeichnungen für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur in alphabetischer Reihenfolge der deutschen Handelsbezeichnungen
- 15.4 Verordnung (EG) Nr. 2406/96 des Rates über gemeinsame Vermarktungsnormen für bestimmte Fischereierzeugnisse
- 15.5 Verordnung (EU) Nr. 1379/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates über die gemeinsame Marktorganisation für Erzeugnisse der Fischerei und der Aquakultur, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1184/2006 und (EG) Nr. 1224/2009 des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 104/2000 des Rates
- 15.6 Verordnung (EWG) Nr. 1536/92 des Rates über gemeinsame Vermarktungsnormen für Thunfisch und Bonitokonserven
- 15.7 Verordnung (EWG) Nr. 2136/89 des Rates über gemeinsame Vermarktungsnormen für Sardinenkonserven sowie Handelsbezeichnungen für Sardinenkonserven und sardinenartige Erzeugnisse in Konserven
- 15.8 Verordnung (EG) Nr. 1005/2008 des Rates über ein Gemeinschaftssystem zur Verhinderung, Bekämpfung und Unterbindung der illegalen, nicht gemeldeten und unregulierten Fischerei, zur Änderung der Verordnungen (EWG) Nr. 2847/93, (EG) Nr. 1936/2001 und (EG) Nr. 601/2004 und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 1093/94 und (EG) Nr. 1447/1999
- 15.9 Verordnung (EG) Nr. 1010/2009 der Kommission mit Durchführungsbestimmungen zu der Verordnung (EG) Nr. 1005/2008 des Rates über ein Gemeinschaftssystem zur Verhinderung, Bekämpfung und Unterbindung der illegalen, nicht gemeldeten und unregulierten Fischerei
- 15.10 Verordnung (EG) Nr. 1224/2009 des Rates zur Einführung einer gemeinschaftlichen Kontrollregelung zur Sicherstellung der Einhaltung der Vorschriften der gemeinsamen Fischereipolitik und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 847/96, (EG) Nr. 2371/2002, (EG) Nr. 811/2004, (EG) Nr. 768/2005, (EG) Nr. 2115/2005, (EG) Nr. 2166/2005, (EG) Nr. 388/2006, (EG) Nr. 509/2007, (EG) Nr. 676/2007, (EG) Nr. 1098/2007, (EG) Nr. 1300/2008, (EG) Nr. 1342/2008 sowie zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 2847/93, (EG) Nr. 1627/94 und (EG) Nr. 1966/2006
(*Auszug*)

- 15.11 Durchführungsverordnung (EU) Nr. 404/2011 der Kommission mit Durchführungsbestimmungen zu der Verordnung (EG) Nr. 1224/2009 des Rates zur Einführung einer gemeinschaftlichen Kontrollregelung zur Sicherstellung der Einhaltung der Vorschriften der gemeinsamen Fischereipolitik
(*Auszug*)