

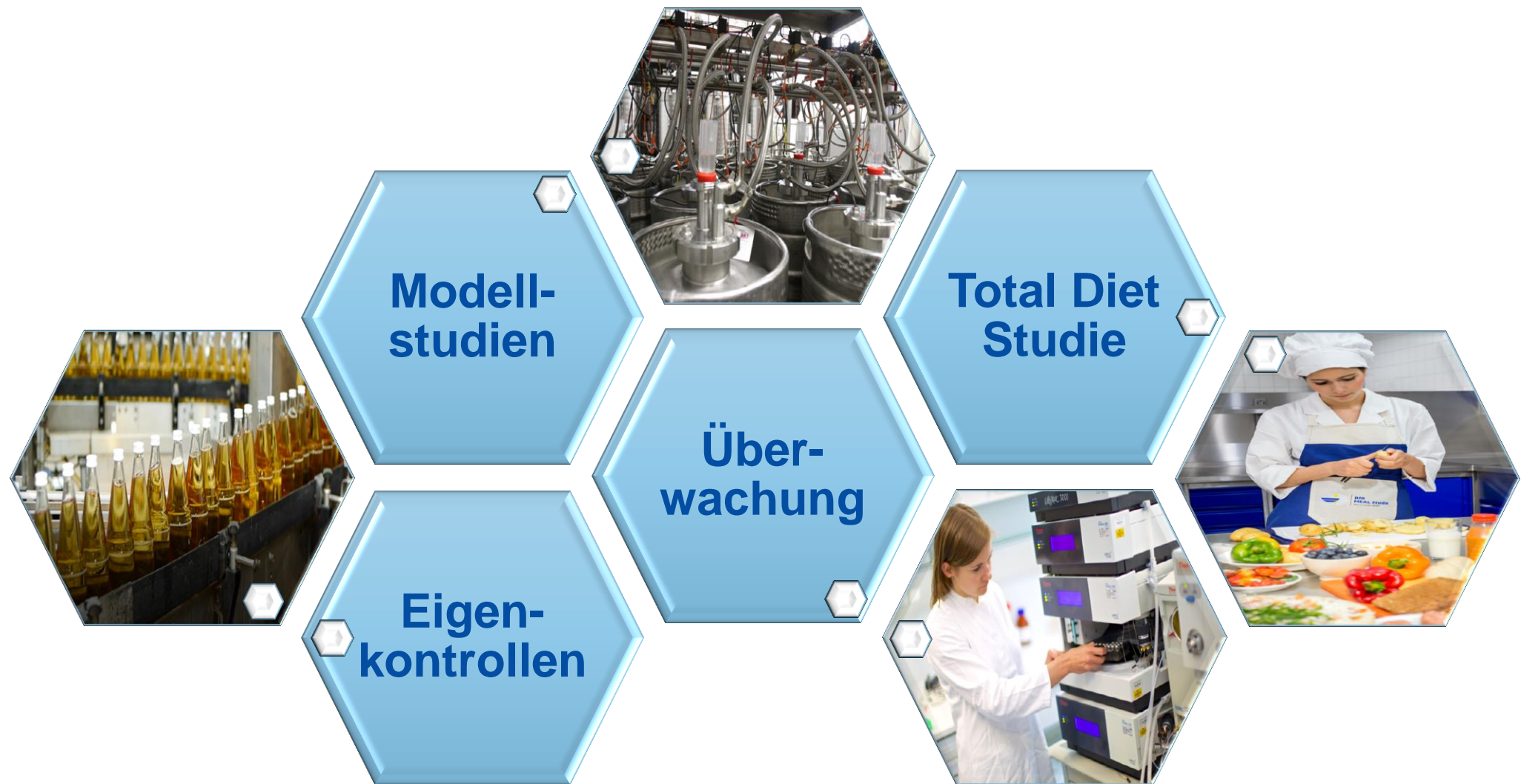
BfR-Workshop Bewertung von Rückständen und Kontaminanten in verarbeiteten Lebens- und Futtermitteln

Zusammenfassung und Ausblick

Dr. Britta Michalski



Woher stammen Daten zu Verarbeitungseinflüssen?



Beispiele aus verschiedenen Regelungsbereichen

Risikobewertung: Bewertung von Verarbeitungseinflüssen

- Kontaminanten in Lebens- und Futtermitteln:
u.a. Mykotoxine, marine Biotoxine
- Rückstände in Lebens- und Futtermitteln:
PSM, Biozidprodukte
- natürliche Inhaltsstoffe von Lebensmitteln

- expositionsseitig: MEAL-Studie

Risikomanagement: Verkehrsfähigkeit verarbeiteter Produkte

- Erfahrungen aus der Überwachung
- Erfahrungen der Industrie mit Eigenkontrollen und Beanstandungen (Fruchtsaft, Kartoffeln, Futteröle...)

Zwei grundsätzliche Regelungssysteme

Stoffe, die bei der Verarbeitung gebildet oder eingetragen werden

Beispiel Acrylamid

Höchstgehalte für verarbeitete Produkte

Stoffe, die vor der Verarbeitung bereits im Ausgangsprodukt enthalten sind und sich bei Verarbeitung verändern können

Beispiel Mykotoxine

Höchstgehalte für verarbeitete Produkte

Beispiel PSM

Höchstgehalte für unverarbeitete Produkte plus Verarbeit.faktoren

1. System: Höchstgehalte für verarbeitete Lebensmittel

Vorteile:

- Rechtssicherheit
- Gut bei Prozesskontaminanten (schafft Anreiz zur Prozessoptimierung)

Nachteile:

- Spezifische Prozesse unberücksichtigt (ein Höchstgehalt deckt mitunter Gruppen von Verarbeitungsprodukten ab)
- Wenig experimentelle Daten zu Verarbeitungseinflüssen
- Prospektive Festsetzung i.d.R. nicht möglich, da Monitoringdaten benötigt werden
- Amtliche Überwachung muss neben unverarbeiteten auch verarbeitete Lebensmittel abdecken

2. System: Verarbeitungsfaktoren (VF)

Vorteile:

- Flexibel, prozessspezifische Faktoren verwendbar
- Beruht auf experimentellen Daten

Nachteile:

- Mangelnde Rechtssicherheit
- Datenlage wirft eine Reihe von Problemen auf (siehe folgende Folien)

Probleme mit Verarbeitungsfaktoren

- Allgemeingültiger VF aufgrund der experimentell ermittelten Spannen schwer abzuleiten
- Generische Faktoren sind nicht immer geeignet
- Aussagekraft eines VF unklar, sofern zugrunde liegende Prozessbedingungen nicht bekannt sind

➡ Datensammlungen müssen besser, realitätsnäher und vollständiger werden

➡ Rechtssicherheit erhöhen! Gesetzliche Festlegung von VF? Höchstgehalte für verarbeitete Produkte?
Höchstgehalte so niedrig, dass sie (ohne VF) für verarb. und rohe Produkte sicher wären?

Probleme mit fehlenden Verarbeitungsfaktoren

- Für viele Stoff/Erzeugnis-Kombinationen kein VF verfügbar, das gilt auch für die vergleichsweise gut mit Daten ausgestatteten PSM
- Datenlücken beim Einfluss der Verarbeitung auf die Natur und Konzentration von marinen Biotoxinen
- Datenlücken bei Mykotoxinen

➡ Datensammlungen erweitern

➡ Eigenkontrolldaten nach Möglichkeit einbeziehen

Verarbeitungsfaktoren – was sollte die Überwachung tun?

VF keine geeignete alleinige Grundlage für die Bestimmung der Verkehrsfähigkeit und ggf. für eine Beanstandung

- ➔ Vorzugsweise Median statt Einzelwerte verwenden
- ➔ Rückrechnung mit „best case“-Faktoren vornehmen
- ➔ bei Verdacht auf Nichtverkehrsfähigkeit:
Prozessinformationen und zugehörige Messungen der Rohware (Rückstellproben) vom Hersteller anfordern

Verarbeitungsfaktoren – was sollte die Risikobewertung tun?

VF ist nicht verfügbar, die Datenlage divers oder die Anwendbarkeit des VF auf den konkreten Fall unklar

- ➔ Vorzugsweise Median statt Einzelwerte verwenden
- ➔ worst case-Annahmen verwenden (z.B. bei fettlöslichen Wirkstoffen vollständigen Übergang in Ölfraction annehmen)
- ➔ Anwendbarkeit eines VF kritisch prüfen, z.B. bei der Übertragung von Faktoren aus Prozessen der Lebensmittelverarbeitung auf Futtermittel ist deren Zusammensetzung zu beachten
- ➔ in Einzelfällen Extrapolation zwischen Lebensmitteln und zwischen Wirkstoffen in Betracht ziehen (expert judgement)

Probleme mit zusammengesetzten Lebens-/Futtermitteln

Beurteilung nur möglich

- bei Kenntnis der genauen prozentualen Zusammensetzung
- bei Kenntnis der Kontrollergebnisse zu den Rohwaren bzw. Mitteilung entsprechender Konzentrations- bzw. Verarbeitungsfaktoren durch den Lebensmittelunternehmer

➡ Vorschlag: sofern keine Information zu Rohware vorliegt, pragmatische Lösung (z.B. für alle Produkte, die mind. 20 % des regulierten Lebensmittels enthalten, halben Höchstgehalt dieses Lebensmittels verwenden)

Handlungsbedarf

- Qualitätsgeprüfte Einbindung von Eigenkontrolldaten in Datensammlungen zu Verarbeitungsfaktoren
WER? Lebensmittelindustrie
- Existierende Datensammlungen verbessern (Vollständigkeit, Qualität)
WER? BfR, EFSA
- Regeln zum Umgang mit Verarbeitungsfaktoren
WER? Risikomanagement/Überwachung
- Schaffen von mehr Rechtssicherheit
WER? Risikomanagement/Politik
- Verbesserung der Datenlage für bisher unzureichend untersuchte Stoffe
WER? Alle

Nach dem Workshop



- Vorträge unter www.bfr-akademie.de
- Online-Fragebogen zur Bewertung der Veranstaltung
- Workshop-Report
- periodische Aktualisierung der BfR-Datensammlung
<https://www.bfr.bund.de/cm/343/bfr-datensammlung-zu-verarbeitungsfaktoren.xlsx>

DANKE!

An das Organisationsteam

vor allem:

Anke Richter
Karen Lindtner
Sebastian Frese
Frederic Müller
Carolin Rexhausen
Kathrin Tabbert



sowie an alle Referentinnen, Referenten und Chairs



**Danke für Ihre
Teilnahme und
Ihnen allen eine
gute Heimfahrt!**

Dr. Britta Michalski

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)

Abteilung Sicherheit von Pestiziden - Fachgruppe Rückstände
und Analyseverfahren

Max-Dohrn-Str. 8-10 ● 10589 Berlin

Tel. 0 30 - 184 12 - 4272 ● Fax 0 30 - 184 12 - 64272

britta.michalski@bfr.bund.de ● www.bfr.bund.de