

---

Sehnde, 06.03.2014  
Herr Oberthür

**Jährlich vergibt die „Dr. Eberhard Lienhop“ Stiftung einen Preis für eine hervorragende Dissertation. Die aktuelle Preisträgerin Frau Dr. Dirks hat zu folgendem Thema promoviert:**

**Management der Folgen eines ausgedehnten Eintrages von Dioxinen in die Nahrungskette unter Anwendung einer erweiterten Risikokategorisierung von Betrieben, Nutzungsgruppen und Lebensmitteln**

Ende 2010 und Anfang 2011 wurden belastete technische Fette in großem Umfang als Futterfette zur Herstellung von Mischfutter verwendet. Daraufhin gab es in neun Bundesländern für mehrere tausend landwirtschaftliche Nutzungsbetriebe Abgabebeschränkungen für die erzeugten Lebensmittel. Auf Grund der hohen Anzahl an betroffenen Partien sowie der bindenden Vorschriften für die zu verwendenden Untersuchungsverfahren konnten entlastende Ergebnisse nicht realisiert werden. Daraufhin wurden vom Land Niedersachsen zwei gestaffelte Risikomanagement-Instrumente zur risikoangepassten Bewertung eingeführt. Hierbei handelte es sich zum einen um ein Ampelsystem (Basis: rechnerischer Dioxingehalt im Futtermittel, ermittelt aus dem Gehalt im Futterfett) und um eine erweiterte Risikokategorisierung der verschiedenen Nutztierkategorien und Altersklassen mit differenzierter Entscheidung hinsichtlich der Produktfreigabe.

In Ihrer Dissertation beschäftigte sich Frau Katrin Dirks im Nachgang des Dioxingesehens mit der wissenschaftlichen Absicherung der festgelegten Risikomanagement-Maßnahmen.

Um die rechnerisch ermittelten Dioxingehalte zu verifizieren und einen Zusammenhang zwischen den Dioxinmengen in Futter- und Lebensmitteln darzustellen, wurden 15 Rückstellproben von kontaminierten Futtermitteln untersucht. Außerdem wurden in einem Langzeitmonitoring Lebensmittel von mehreren Betrieben der Nutzungskategorien „Legehennen“, „Mastschweine“ bzw. „Sauen und Ferkelaufzucht“ nach Expositionsende auf ihren Dioxingehalt untersucht.

Die Untersuchung der Futtermittel wurde gemäß der Verordnung (EG) 152/2009 und für die Lebensmittel gemäß Verordnung (EG) 1883/2006 durchgeführt. Für die quantitative Bestimmung der PCDD/F kamen eine hochauflösende Gaschromatographie sowie eine hochauflösende Massenspektrometrie zum Einsatz.

Mit den 15 in Ihrer Dissertation untersuchten Futtermittelproben konnte Frau Dirks einen linearen Zusammenhang zwischen den analysierten und den berechneten Dioxingehalten nachweisen.

Im Rahmen des Langzeitmonitorings wurden 21 Eiprobe und 18 Fleischproben aus unterschiedlichen Betrieben der Nutzungsgruppe Legehennen untersucht. Die hier untersuchten Proben wiesen das charakteristische Kongenerenmuster auf. Durch die Untersuchungen konnte festgestellt werden das die Halbwertszeit von Dioxin in den beprobten Eiern bei etwa 39 Tagen lag. Bei den untersuchten Fleischproben lag die Halbwertszeit bei etwa 50 Tagen.

In den sieben Mastschweinbetrieben wurden 30 Fleischproben untersucht. Hier lag die Halbwertszeit bei etwa 28 Tagen. Trotz eines deutlichen Abwärtstrends konnten in der Mastgruppe, die ihr Schlachtgewicht zu Expositionsende noch nicht vollständig erreicht hatten, noch 50 Tage nach Expositionsende Höchstgehaltsüberschreitungen festgestellt werden.

In den Betrieben der Sauen und Ferkelaufzucht konnte in keiner Probe eine Höchstgehaltsüberschreitung festgestellt werden.

Abschließend stellte Frau Dirks fest, dass die *Risikokategorisierung nach Ampelsystem* eine akzeptable Erweiterung des Handlungsrahmens darstellt. Außerdem konnten mit den nachträglich erhaltenen Untersuchungsergebnissen die getroffenen Entscheidungen auf Grundlage der *erweiterten Risikokategorisierung* verifiziert werden. Mit den durchgeführten Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass mit den angewendeten Risikomanagement-Instrumenten eine Beherrschung eines sehr großen Dioxin-Kontaminationsgeschehens ohne umfangreiche Untersuchung aller betroffenen Partien möglich ist und keine negativen Auswirkungen auf den Schutz des Verbrauchers vor nicht sicheren Lebensmitteln zu befürchten sind.