



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Stoffe, Boden, Biotechnologie

Ergebnisse aus dem Nationalen Forschungsprogramm 50:

2. umsetzungorientierte Tagung

Georg Karlaganis
7. September 2009



Nationales Forschungsprogramm 50

- Bundesratsbeschluss:
23. August 2000
- Erste Ausschreibung:
Mai 2001
- 6 Jährliche
wissenschaftliche
Workshops: 2001-2007
- Publikation der Resultate
in CHIMIA 2008, 62, No.5
- Medienkonferenz:
26. Juni 2008
- 1. umsetzungsorientierte
Tagung: 1. Sept. 2008
- 2. umsetzungsorientierte
Tagung: 7. Sept. 2009

Total 31
Forschungsprojekte

Budget: CHF 15 Mio.

Konsensplattformen

Wissenschaftliche
Seminarien



Hauptfragen des NFP 50

- Wie hoch ist die Belastung von Mensch, Tieren und der Umwelt in der Schweiz?
- Mit welchen Methoden und Modellen können Wirkungen dieser Stoffe erkannt werden?
- Welches sind die Gefahren und Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier, sowie die Erhaltung der Artenvielfalt?
- Welche Massnahmen sind notwendig für den Schutz der Menschen und der Umwelt?



Resultate in der Übersicht

Das NFP 50 hat eine Reihe von bedeutenden wissenschaftlichen Resultaten hervorgebracht:

- Identifikation gewisser Chemikalien und Chemikaliengruppen als potenziell hormonaktive Stoffe (beispielsweise verschiedene UV Filter, bromierte Flammschutzmittel)
- Entdeckung neuer Wirkmechanismen und bisher unbekannter Wechselwirkungen zwischen hormonaktiven Stoffen und verschiedenen Rezeptoren (z.B. Corticoidrezeptor)
- Identifikation neuer potenzieller Aufnahmewege für hormonaktive Stoffe (z.B. Muttermilch, Haut) und der Wirkung beim Menschen



Resultate in der Übersicht (cont.)

- Entwicklung neuer Nachweismethoden für hormonaktiver Stoffe und Modellieretechniken zur Wirkungsabschätzung (Zebrafisch als Biosensor, Elektrospray-Massenspektrometrie, In-silico-Methode zur Vorhersage von Struktur-Wirkungsbeziehungen)
- Daten zur Belastung von Gewässern mit hormonaktiven Stoffen
- Identifikation von ‚Hot Spots‘ (z.B. Kläranlageneinläufe) in der Umwelt und Stoffflussanalysen wichtiger hormonaktiver Substanzen als Grundlage für die Risikobeurteilung
- Flächendeckende Daten zur Spermienqualität bei jungen Schweizer Männern



Programm und Ziel der heutigen Tagung:

Themen:

- Aktivitäten der Industrie und der Behörden
- Forschungsprojekte, die an der letzten Tagung nicht behandelt wurden
- Neue Ergebnisse und neue wissenschaftliche Erkenntnisse
- Fallstudien

Ziel:

Die Tagung soll als Informations- und Diskussionsplattform dienen

Das Programm wurde durch das BAFU in Zusammenarbeit mit dem BAG und der Fachkommission für Umwelttoxikologie erstellt



What's next?

- Zusammenarbeit zwischen Industrie, Wissenschaft und Behörden zur Erkennung der Risiken hormonaktiver Stoffe und der Risikoreduktion weiterführen
- Mitarbeit im Rahmen des OECD Testrichtlinienprogramms weiterführen
- Bei Bedarf weitere Tagungen in Zusammenarbeit mit Wissenschaft, Industrie, Behörde
- Vorschlag: 3. umsetzungsorientierte Tagung
7. September 2010



Links

Homepage NFP 50: www.nrp50.ch

Literatur:

- ECETOC TR 106 Guidance on Identifying Endocrine Disrupting Effects

Bestellung: <http://www.ecetoc.org/technical-reports>

- PCB-Belastung von Fischen:
 - Empfehlung an die Kantone:
<http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/medieninformatio n/00962/index.html?lang=de&msg-id=24847>
 - Belastung der Fischfauna «natur und mensch», Heft 3 / 2009