

SCHADSTOFFE IN LEBENSMITTELN

Kleine Dosis, welche Wirkung?

„ES IST DOCH ALLES CHEMIE“
chemicals are like people. Some are good, some are bad, some are in between.

- * ES GIBT SO VIEL FORSCHUNG DARU.
- * GEGENWÄRTIG SO SICHERE LEBENSMITTEL wie noch nie.
- * „DOSIS MACHT DAS GIFT“ aber → CHEMOPHOBIE → synthetisch hergestellte Stoffe

UN SICHERHEIT, ABWEICHUNG STEIGT MIT NEGATIVEN HISTORISCHEN FÄLLEN

VERÄNDERTE RISIKOWAHRNEHMUNG
CONTERGAN, ASBEST, FCKW (OZONLOCH)
PESTIZIDE; PESTIZIDBELASTUNG SINKT

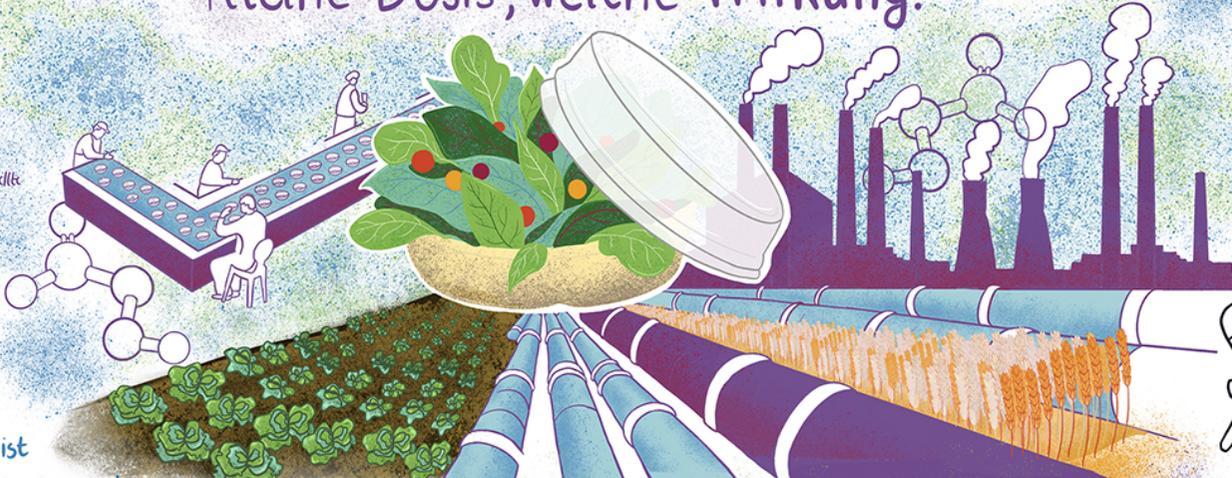
VERPACKUNGSMATERIALIEN ~ gute Regulierung durch EU
„unvertretbare“ Veränderung
„angemessen“ erforscht

BIOMONITORING → am Menschen
„GEFAHR“ ist TOXIZITÄT + EXPOSITION

EWIGKEITS-CHEMIKALIEN PFAS & TFA
im Niederschlagswasser von Küstenregionen hoch.

„high concern“ ≠ WIRKUNG heißt nicht, das es tatsächlich giftig ist

Wunderchemikalien



„DER KONSUMENT IST HILFLOS“

- * Teflonpfanne, Outdoor-Kleidung, ...
- * sollten in der EU keine neuen Eigenschaften
- * Umdenken findet statt
↳ nicht auf „TOXIZITÄTS-BEWERTUNG“ warten, wenn Belastung ⇒ verbieten
- * man kann nicht alles deklarieren, DAVOR ansetzen
→ BRAUCHEN WIR TAUSENDE VERSCHIEDENE VERPACKUNGSMATERIALIEN

WIE GELANGEN CHEMIKALIEN IN DEN KÖRPER?

VERPACKUNGSMATERIALIEN
IMMUNATION

UMDENKEN AUCH IN DER TOXIZITÄTSFORSCHUNG
↳ ich muss nicht wissen wie ein Stoff funktioniert, um zu wissen, dass er giftig ist.

13. UMWELT IM GESPRÄCH

Environment and Climate Research Hub



ERFORSCHUNG
AKUTE TOXIZITÄT ✓
CHROMISCHE TOXIZITÄT

MODELLORGANISMEN?
wirksam auf Menschen übertragbar
ethisch eigentlich nicht vertretbar
GIORGIA DEL FAVERO Toxikologin in Wien



BEWERTUNGSVERFAHREN
* neues (bspw.) PFAS gefunden
* Monitoring (bspw.) Abwasser
* Priorisierung
* Woher kommen sie?
* regulative Maßnahmen (Grenzwerte, Verbote, ...)
→ Bsp. Bisphenol A

AUCH VORTEILE!
Computer-Analyse: Herstellung

auch nach Gesetzgebung muss geprüft werden wie Stoffe eingesetzt werden. Die weniger schädliche Variante sollte immer gewählt werden

REGULIERUNG

* Wirtschaftsförderung/ Wirtschaftswachstum vs. Regulierung & Schutz

WAS TUN? Die großen Dinge...
* Rauchen "Das sind 10 Jahre."
* Alkohol
* Sport * Zucker

viele Stoffe lagern sich im Gehirn ab.

WO IM KÖRPER FINDEN SICH CHEMIKALIEN WIE MIKROPLASTIK?

2 Ebenen
kommt eine etwaige schädliche Wirkung aus der chemischen oder den physikalischen Eigenschaften eines Elements.

↳ WIR LAUFEN DEN CHEMIKALIEN HINTERHER (FORSCHEN ERST SEIT 20 JAHREN, GIBT PLASTIK SCHON FAST 90 JAHRE)



DIE VERBUNDENHEIT VON MENSCH & UMWELT IST EIN ZENTRALES THEMA DIESER HAUSES. AUCH WIE SICH DER MENSCH IN DIE NAHRUNGSKETTE EINGLEDERT & EINGREIFT.

WIR BRAUCHEN EINE UMFASSENDE KENNNTNIS ÜBER SCHADSTOFFE. IDENTIFIZIERUNG, QUANTIFIZIERUNG & ENTWICKLUNG SIND ZENTRALE MITTEL. INTERDISZIPLINÄRE FORSCHUNG IST DER BESTE ANSATZ ZUR LÖSUNG KOMPLEXER PROBLEME. DER ECH IST EIN GUTES BEISPIEL GENAU DAFÜR.

REGULIERUNG & INFORMATIONEN ÜBER GESUNDHEITLICHE FOLGEN
vielleicht mehr KONSUMENTIN vs. GROßKONZERN
wir sind zu langsam
viel zu viele Stoffe (200.000) in europäischer Datenbank

→ JOHANN STEINWIDER AGES "one-health" Organisation
sehr unterschiedliche Bewertung von Risiken. Das Risiko, das man kennt, betrachtet man tendenziell als sicherer.

→ HELMUT BURTSCHER-SCHADEN GLOBAL 2000, Pestizidexperte
Manches wird besser, wie PFAS, manches schlechter, wie Pestizidkonzentration
die Gesellschaft wird nicht giftiger.

BPA - BEISPIEL zeigt: Wir können reagieren, brauchen (zu) lang, als Verhältnis zu Toxizität der Bevölkerung hat sich verändert

