

# Toxikologie in Deutschland 2015

## Inhaltsverzeichnis

### **1. Anlass und Anliegen**

### **2. Toxikologie als „translationale Wissenschaft“**

### **3. Toxikologische Arbeitsbereiche mit Anwendung wissenschaftlicher Ergebnisse**

3.1 Arbeitsschutz

3.2 Verbraucherschutz

3.3 Umweltbezogener Gesundheitsschutz  
(Trinkwasser, Gewässer, Außenluft, Innenraumluft, Böden)

3.4 Arzneimitteltoxikologie

3.5 Klinische Toxikologie

### **4. Aktuelle wissenschaftliche Themen in der Toxikologie**

4.1 Antrieb für wissenschaftliche Untersuchungen in der Vergangenheit

4.2 Ausgewählte Felder derzeitiger toxikologischer Forschung zur Prävention von Gesundheitsschäden

4.2.1 Kanzerogenese: Mechanismen und Schwellenwert

4.2.2 Endokrin wirksame Substanzen und nicht-monotone Wirkungsbeziehungen

4.2.3 Toxizität von Substanzgemischen

4.2.4 Immuntoxizität

4.2.5 Toxizität von Nanomaterialien (Nanotoxikologie)

4.2.6 Entwicklungsneurotoxizität

### **5. Neue Herausforderungen und neue Ansätze**

5.1 *In-silico*-Toxikologie

5.2 *In-vitro*-Methoden

5.3 "Omics"-Methoden und deren Interpretation

5.4 Implementierung physiologisch basierter toxikokinetischer Modellierung

## **6. Wissenschaftlich aktuelle Themen in der Risikobewertung**

- 6.1 Stellenwert und Aussagekraft von alternativen Methoden
- 6.2 Exposition – externe versus interne Exposition
- 6.3 Sensible Bevölkerungsgruppen/Individuen
- 6.4. Abgrenzung zwischen *adaptiven* und *adversen* Veränderungen

## **7. Der Status der Toxikologie in Deutschland – Vergleich zu 1975 und 2000**

- 7.1 Die Gesellschaft für Toxikologie (GT e.V.)
- 7.2 Hochschulen und öffentlich geförderte Einrichtungen
- 7.3 Staatliche Institutionen und Öffentliche Verwaltungen
- 7.4 Pharmazeutischen und chemischen Industrie
- 7.5 Beratung von nationalen und internationalen staatlichen/regulatorischen Gremien
- 7.6 Aus- und Weiterbildung im Fach Toxikologie

## **8. Perspektiven der Toxikologie in Deutschland**

### **Anhang 1**

- a) Universitätsinstitute mit toxikologischer Ausrichtung (Medizinische/Veterinärmedizinische Fakultät)
- b) Hochschuleinrichtungen mit Professuren für Toxikologie/thermatische Schwerpunkte in der Toxikologie (Naturwissenschaftliche Fakultäten/Fachbereiche)
- c) Mit Bundesmitteln geförderte Forschungsinstitute mit toxikologische Ausrichtung

### **Anhang 2**

Anzahl der Mitglieder der GT, die in nationalen und Europäischen Ausschüssen als Experten beratend tätig sind