



EPA-Umweltdatenbank nicht nur für Amerikaner

Die Environmental Protection Agency (EPA) der USA wurde 1970 gegründet und ist die weltweit größte nationale Umweltbehörde. Sie unterhält Haupt- und Regionalvertretungen sowie 17 Forschungslaboratorien und vergibt 40–50% ihres Jahreshaushalts (2005: US\$ 7,76 Mrd.) in Form von Stipendien und Förderungsmittel an staatliche, gemeinnützige und pädagogische Umwelteinrichtungen. Vor allem soll die EPA die Entscheidungsträger in den Bundesstaaten und Kommunen beraten.

Seit 18.11.2003 steht die ursprünglich für den internen Gebrauch angelegte Datenbank „Science Inventory“ der Öffentlichkeit kostenlos zur Verfügung und soll im Umweltbereich tätige

Wissenschaftler, Unternehmer und Politiker informieren (Abbildung 1). Die Datenbank enthält zzt. über 19000 Dateien mit 4500 Berichten und 900 „peer-reviewed products“, das sind in der Regel genehmigte Abschlussberichte, Publikationen und Empfehlungen, und befindet sich momentan in starkem Wachstum. Wie kommt der Suchende mit dieser Fülle von Daten zurecht? Da die Datenbank für den internen Gebrauch der EPA zur Delegation von Forschungsaktivitäten konzipiert war, hat es der Ungeübte zunächst schwer, ein Ordnungssystem der Suchfunktionen zu finden, um gewünschte Treffer zu erhalten.

Der interessierte Amerikaner kann eine der 10 interbundesstaatlichen Behörden auswählen und dort nach Veröffentlichungen aus seiner Region suchen. Eine themenbezogene Suche nach Stichworten in den neun Bereichen „aging initiative“, „contaminated sediments“, „children's health“, „cumulative risk“, „ecological assessment tools“, „genomics“, „tribal science“, „environmental justice“ und „nonindigenous species“ möglich, wobei hier die Suche auf „EPA science activities“, „peer-reviewed product“ und/oder eine Archivsuche beschränkt werden kann. Der Button „All Science Inventory“ führt zu einer Auflistung des Gesamtbestandes. Das Portal dient vornehmlich

der Öffentlichkeitsarbeit und weniger der Suche über spezielle wissenschaftliche Fragen. Viele Daten sind Metadaten, das sind teilweise gut aufgearbeitete Zusammenfassungen und Bewertungen von wissenschaftlichen Untersuchungen. Das Portal steht in der Hierarchie relativ weit unten, es ist aber mit der Homepage der EPA vernetzt: Über das Suchfeld der Homepage kann der interessierte Wissenschaftler leicht ausführlichere wissenschaftliche Informationen finden.

Im Folgenden sollen einige für Umweltwissenschaftler interessante Datenbanken vom Portal und der Homepage besprochen werden, zu denen mit Links verwiesen wird. Das umfangreiche Glossar wendet sich an jedermann und erklärt englische Begriffe aus dem Bereich der Umwelt in klaren und verständlichen Worten. Das damit verbundene Abkürzungsverzeichnis erklärt US-amerikanische Abkürzungen – besonders für nichtamerikanische Leser eine wertvolle Quelle. Die Datenbank IRIS (integrated risk information system) enthält humantoxikologische Daten von über 500 in den USA verwendeten technischen Produkten. Darüber hinaus sind im Rahmen des High Production Volume (HPV) Challenge Program^[1] bisher über 300 von 2800 Chemikalien erfasst, deren Handelsmenge in den USA jährlich eine Million Pfund (lbs., ca. 450 t) übersteigt. Zusammenfassungen der Effekte werden in Form von „Robust Summaries and Test Plans“ ins Netz gestellt, in deren Anhang sich oft detaillierte Angaben der betreffenden Primärdatenquellen befinden. In der Europäischen Union gibt es einen analogen Gesetzesentwurf für die Erfassung von Chemikalien: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals, kurz REACH. Somit werden bei Ratifizierung in Zukunft zwei solcher Datenquellen zur Verfügung stehen. Auf der Suche nach toxikologischen und ökologischen Originaldaten bietet die Specialized Information Services (SIS) Division der National Library of Medicine auf ihrer Homepage^[2] eine wissenschaftlich differenziertere Suche an. Hier findet man alte Bekannte wie die Suchmaschinen MEDLINE/pubmed und TOXNET.

Die EPA hat auch Empfehlungen zur Sammlung und Messung von Schad-

Abbildung 1. Das Wissenschaftsportal der EPA bietet Zugang zu Berichten, Publikationen und Empfehlungen.

stoffen in der Atmosphäre sowie in Sedimenten und Gewässern ausgearbeitet. Dazu gibt es eine Reihe von standardisierten Messmethoden, die in dieser oder modifizierter Form weltweit angewandt werden, und die man auf der Homepage der EPA finden kann, z.B. für polycyclische Aromaten (PAKs). Viele analytische Methoden sind als Handbücher bei der EPA zu finden, beispielsweise werden 13 verschiedene analytische Verfahren zur Identifizierung und Quantifizierung

von Schadstoffen in Trinkwasser beschrieben.

Für den Informationen suchenden Wissenschaftler stellt die EPA-Homepage mit ihren Unterportalen somit eine Alternative mit anwendungsbezogenem Charakter dar, wo man neben Rohdaten vor allem deren Auswertung und die damit verbundene Risikobewertung in Zusammenfassungen finden kann. Damit dient die Homepage nicht nur der Öffentlichkeitsarbeit, sondern kann auch für den Umweltwissenschaft-

ler in Theorie und Praxis weltweit sehr nützlich sein.

Kristian W. Fried, Dieter Lenoir
GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit, Neuherberg (Deutschland)

- [1] <http://www.epa.gov/chemrtk/volchall.htm>
[2] <http://sis.nlm.nih.gov>



Für weitere Informationen besuchen Sie
<http://cfpub.epa.gov/si/>

New ! The Second Edition!

Elements and their Compounds in the Environment

Occurrence, Analysis and Biological Relevance

2nd completely revised and enlarged edition
3 Volume Set

Edited by E. MERIAN, M. ANKE, M. IHNAT and M. STOEPPLER

The “Merian” is the established standard reference on this topic.
This new edition is more clearly and concisely structured, with more emphasis on nutritional aspects.
All contributions are revised and updated to present the current state of knowledge.
Further elements, including some non-metals of nutritional importance, have been added.
Essential information for chemists, biologists, geologists, food scientists, toxicologists and physiologists involved in environmental research and remediation, risk assessment, food research and industrial hygiene.

Wiley-VCH,
Customer Service Department,
Fax: +49 (0) 6201 606-184,
E-Mail: service@wiley-vch.de,
www.wiley-vch.de

John Wiley & Sons, Ltd., Customer Services Department, Fax: +44 (0) 1243-843-296,
E-Mail: cs-books@wiley.co.uk,
www.wileyeurope.com

John Wiley & Sons, Inc., Customer Care,
Fax: +1 800-597-3299,
E-Mail: custserv@wiley.com,
www.wiley.com

WILEY-VCH

WILEY