

**Informations- und Dokumentationssystem
Umwelt**

Umwelt und Gesundheit

- bibliographischer Auszug aus UFORDAT -

Umwelt
Bundes
Amt 
für Mensch und Umwelt

Bearbeiter: Erika Dörner, Astrid Schubert

Umweltbundesamt, Bismarckplatz 1, 14193 Berlin
Fachgebiet Z 2.5: Literatur-, Forschungs- und Rechtsdokumentation Umwelt
Telefon: 030/8903-2423, Telefax: 030/8903-2102
e-mail: wolf-dieter.batschi@uba.de
Internet: <http://www.umweltbundesamt.de>
Alle Rechte vorbehalten

Vorbemerkungen

Der vorliegende Auszug „Umwelt und Gesundheit“ aus der Umweltforschungsdatenbank UFORDAT enthält alle Nachweise, die bis Ende Mai 2003 zu diesem Thema eingespeichert wurden.

Die Beiträge aus der UFORDAT entstehen durch regelmäßigen Datenaustausch mit Datenbanken finanzierender und fördernder Stellen sowie systematische Fortschreibung durch Fragebogenerhebung. Die einzelnen Beiträge enthalten Angaben zur Laufzeit des Vorhabens, zu dem Projektleiter, den durchführenden und finanzierenden Institutionen sowie Schlagwörter, ggf. eine Kurzbeschreibung und die Umweltklassifikation.

Hinweise für die Benutzung

Die Dokumentation „Umwelt und Gesundheit“ besteht aus Nachweisen der Umweltforschungsdatenbank UFORDAT. Diese Nachweise sind nach Laufzeit, durchführender Institution und Umweltbereich sortiert. Das Schlagwortregister (Deskriptorenregister) ermöglicht einen gezielten Zugriff auf das Forschungsvorhaben.

Es enthält Deskriptoren aus dem Geo- oder Umweltthesaurus des Umweltbundesamtes; gesucht werden kann auch nach Autorendeskriptoren (Freie Deskriptoren). Im Register wird die Seite angegeben, auf der der Deskriptor zu finden ist.

Am Schluss der Dokumentation steht die Umweltklassifikation.

Literaturbeschaffung

Für die Beschaffung der Originalliteratur empfiehlt sich neben Buchhandel und Bibliotheken die Anfrage bei der auf dem Gebiet Technik und deren Grundlagen spezialisierte Universitätsbibliothek und technische Informationsbibliothek (UB/TIB) Hannover (Welfengarten 1B, 30167 Hannover).

UBA – Datenbanken

Die Datenbanken werden entgeltpflichtig über die folgenden aufgeführten Hosts online angeboten:

Umweltliteraturdatenbank ULIDAT

ULIDAT enthält Hinweise auf überwiegend deutschsprachige Umweltfachliteratur zu den Sachgebieten Luft, Abfall, Boden, Natur und Landschaft/räumliche Entwicklung, Verkehr, Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft/Nahrungsmittel, Wasser, Lärm/Erschütterungen, Umweltchemikalien/Schadstoffe, Strahlung, Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen, Umweltökonomie Ökologie, Umweltpolitik, Umweltrecht, Umwelterziehung, Umweltinformatik, Gentechnik.

Umweltforschungsdatenbank UFORDAT

UFORDAT enthält Angaben zu laufenden und abgeschlossenen Forschungs- Entwicklungs- Demonstrations- und Investitionsvorhaben sowie zu Forschungsinstituten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die Vorhaben erstrecken sich auf dieselben Sachgebiete wie ULIDAT.

(Umweltrechtsdatenbanken URDB/URIS)

Seit Mitte April 2000 werden die Umweltrechtsdatenbanken (URDB) in Kooperation mit dem Erich Schmidt Verlag (ESV), Berlin, weitergeführt. Der ESV bietet die Daten in seinem Umweltrechtssystem (URIS) im Internet (<http://www.umweltonline.de/aktuell>) und auf CD-ROM an.

Hosts der UBA-Datenbanken (Stand: Juni 2003)

The Dialog Corporation

Mainzer Landstr. 46
60325 Frankfurt/M.
Tel.: 069/94 43 90 90
Fax: 069/44 20 84
<http://www.dialog.com/>
Client-mail: contact_germany@dialog.com
E-mail: customer_germany@dialog.com
(ULIDAT,UFORDAT)

STN International

Postfach 24 65
76012 Karlsruhe
Tel.: 07247/808-555
Fax: 07247/808-259
<http://www.fiz-Karlsruhe.de/>
e-mail: helpdesk@fiz-karlsruhe.de

FIZ Technik

Postfach 60 05 47
60335 Frankfurt/M.
Tel.: 069/4308-111
Fax: 069/4308-215
<http://www.fiz-technik.de/>
e-mail: kundenberatung@fiz-technik.de
(ULIDAT,UFORDAT)

Für alle Fragen im Zusammenhang mit einem online-Anschluss stehen Ihnen die Hosts zur Verfügung.

Die Datenbanken ULIDAT, UFORDAT und URDB lagen seit 1997 auch als gemeinsames Offline-Produkt des Umweltbundesamtes und der Bundesdruckerei auf der „Umwelt-CD“ vor.
Die letzte Ausgabe aus dieser Zusammenarbeit ist die Ausgabe IV/2000.

Ein Zugriff auf die Datenbanken kann auch über das WWW (<http://isis.uba.de:3001>) oder im Kontext mit anderen Umweltdaten über das Umweltinformationsnetz Deutschland (GEIN=German Environmental Information Network, <http://www.gein.de>) erfolgen.

Forschungsvorhaben zu Umwelt und Gesundheit

DS-Nummer: 01000175

Originalthema: Nationaler Umwelt-Survey für Kinder und Jugendliche - Hauptphase: Feldarbeit und deren Auswertung, Probenahme

Institution: Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten

Projektleiter: Dr. Kurth, B.-M.

Laufzeit: 1.12.2002 - 30.11.2003

Kurzbeschreibung: A) Problemstellung: Kinder und Jugendliche sind als Risikogruppe für umweltbedingte Gesundheitsbeeinträchtigungen anzusehen. Für Kinder im Alter von 3 bis 5 Jahren in Deutschland liegen bisher keine repräsentativen Daten zur korporalen Belastung und zur Belastung des häuslichen Bereichs vor. Für Kinder/Jugendliche im Alter von 6-14 ist eine Fortschreibung der Datenerhebung aus den Jahren 1990/92 zur Aktualisierung und Trendbeobachtung erforderlich. Dabei geht es insbesondere um die Schadstoffe, von denen bekannt ist oder vermutet wird, dass sie bei höherer Belastung zu gesundheitlichen Schäden führen. Auch die Bereiche Hörfähigkeit und Lärm sowie Innenraumluft (Schimmelpilzsporen, Carbone etc.) sind zu berücksichtigen. Handlungsbedarf (BMU; ggf. UBA): Zur frühzeitigen Erkennung umweltbedingter Gesundheitsrisiken und zu deren fundierten wissenschaftlichen Bewertung ist es notwendig, die Forschung auch auf dem Gebiet, Kinder, Umwelt und Gesundheit auf hohem Niveau zu erhalten und zu fördern. C) Ziel des Vorhabens: Im Sinne eines Surveillance- Systems Umwelt und Gesundheit wurde gemeinsam mit dem Robert Koch-Institut eine Pilotphase zum Umwelt- und Gesundheitssurvey für Kinder durchgeführt, um die Einsatzfähigkeit der Instrumente und die Akzeptanz der Untersuchung bei der Bevölkerung zu testen. Die Pilotphase wurde erfolgreich abgeschlossen und ausgewertet. Die Vorbereitungen für die Hauptphase des Surveys müssen in Zusammenarbeit mit dem Robert Koch-Institut schnellstmöglich beginnen. Das Vorhaben umfasst die Feldarbeit, die Fragebogenerhebung und deren Auswertungen sowie die Messungen des Schallpegels und der Hörfähigkeit, die Ermittlung der Gauß- Krüger-Koordinaten der Wohnadresse der Probanden und die Probenahmen für die chemischen Analysen, die im Rahmen eines weiteren UFOPLAN-Vorhabens durchgeführt werden. D) Das Teilvorhaben 01 umfasst somit die Feldarbeit und deren Auswertung sowie die Probenahme für die nachfolgende chemische Analytik (vgl. Punkt C).

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Innenraumluft; Gesundheit; Akzeptanz; Probenahme; Analytik; Juvenile; Umweltbelastung; Gesundheitsschaden; Datensammlung; Gesundheitsgefährdung; Einwohner; Biomonitoring; Kind; Schallpegel; Mensch; Wohnung;

Lärmbelastung; Risikoanalyse; Schimmelpilz; Schadstoff; Carbonylverbindung

Freie Deskriptoren: Umweltsurvey; Hausstaub; Querschnitt

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 00077643

Originalthema: Bewertung wesentlicher Pfade der Schadstoffbelastung der Allgemeinbevölkerung mit Hilfe multivariater Analysen (Datenmaterial der Gesundheits- und Umweltsurveys) - Teilprojekt C und D: Chlorphenole im Urin und chlororganische Verbindungen im Blut

Institution: Universität Hamburg, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut fuer Mathematik und Datenverarbeitung in der Medizin

Projektleiter: Dr. Schuemann, M.

Laufzeit: 15.3.2002 - 15.6.2003

Kurzbeschreibung: Multivariate Analysen stellen ein Instrument dar, um wesentliche Einflussfaktoren, die zu Schadstoffexpositionen führen, zu identifizieren und darüber hinaus ihren Anteil am komplexen Zusammenwirken zu quantifizieren. Ziel ist es, dabei eine möglichst hohe Aufklärung der Varianz der Zielvariablen zu erreichen, das heißt, auf der Grundlage der vorhandenen Informationen alle wichtigen Faktoren zu ermitteln, die z.B. den Schadstoffgehalt im Blut bestimmen. Folgende Chlorphenole im Urin sind als Zielgrößen vorgesehen: 4-Monochlorphenol, 2,4-Dichlorphenol, 2,5-Dichlorphenol, 2,6-Dichlorphenol, 2,3,4- Trichlorphenol, 2,4,5-Trichlorphenol, 2,4,6-Trichlorphenol, 2,3, 4,6-Tetrachlorphenol, Pentachlorphenol. Folgende organische Chlorverbindungen im Blut sind als Zielgrößen vorgesehen: beta- HCH, HCB, DDE, PCB. Im Rahmen der Umweltsurveys werden umfangreiche Daten zur korporalen Schadstoffbelastung der Bevölkerung und zur Belastung des häuslichen Bereichs und der näheren Wohnumgebung erhoben. Darüber hinaus existieren diverse Informationen zur Soziodemographie und umweltrelevanten Verhaltensweisen, zu Gesundheit und Wohlbefinden und zu gesundheitlichen Beschwerden, die in die multivariaten Analysen einbezogen werden. Multivariate Analysen sind im Rahmen der Umweltsurveys nicht durchführbar. Sie sollen daher im Rahmen dieses UFOPLAN-Vorhabens hypothesengeleitet ausgeführt und in Form von 2 bewertenden Berichten dar-

gestellt werden. Zu den Chlorphenolen und den Organochlorverbindungen soll je ein Berichtsband erstellt werden. Für die Erstellung eines Bandes ist mit 83000,- DM zu rechnen.

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffexposition; Schadstoffgehalt; Wohnumfeld; Dichlorphenol; Tetrachlorphenol; Pentachlorphenol; Chlorverbindung; Hexachlorbenzol; Polychlorbiphenyl; Einwohner; Hexachlorzyklohexan; Organische Verbindung; Harn; Chlorkohlenwasserstoff; Blutuntersuchung; Gesundheit; Schadstoffbelastung; Trichlorphenol; Chlorphenol; Schadstoffbestimmung; Pestizidrückstand; Datensammlung; Belastungsanalyse

Freie Deskriptoren: Humanbiomonitoring; Multivariate-Analyse; Umweltsurvey; Monochlorphenol; Beta-HCH; DDE

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

CH30 (Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung über chemische Stoffe (Analysemethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitätssicherung, Modellierungsverfahren, ...))

CH10 (Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 00077749

Originalthema: Ermittlung luft- und staubgetragener Schimmelpilze innen und aussen sowie der staubgebundenen Allergene von Katze, Hund und Hausstaubmilbe im Innenraum

Institution: Umweltmykologie Dill und Trautmann

Projektleiter: Dr. Trautmann, C.

Beteil. Person: Dr. Dill, I.

Laufzeit: 1.1.2002 - 31.7.2002

Kurzbeschreibung: Im Rahmen des Umweltsurveys für Kinder und Jugendliche sollen eine Vielzahl von Schadstoffen in Blut und Urin der Kinder und Jugendlichen untersucht werden. Zudem werden Hausstaubproben und die Innenraumluft analysiert. Es werden Untersuchungsparameter ausgewählt und erhoben, von denen bekannt ist oder vermutet wird, dass sie bei höherer Belastung zu gesundheitlichen Schäden führen und zu denen für die Bundesrepublik bisher keine repräsentativen Daten vorliegen. Ausserdem ist die Verfügbarkeit einer standardisierten Analytik (geprüfte Analysemethoden, Möglichkeit einer extremen Qualitätskontrolle) für die Auswahl von Bedeutung. Im Rahmen der Pilotphase des Umweltsurveys für Kinder und Jugendliche (FKZ 20162212) wird die Ausschöpfung, die Durchführbarkeit und die Praktikabilität der Untersuchungsinstrumente geprüft. Kinder verbringen einen Grossteil ihrer Zeit in Innenräumen, zu Hause und in der Schule, und

werden dort ausser chemisch- physikalischen auch biogenen Allergenen ausgesetzt. Zu diesen zählen Schimmelpilze, Hausstaubmilben sowie Allergene von Katzen, Hunden und anderen Tieren. Untersuchungen haben gezeigt, dass Hausstaubmilben vor allem in der häuslichen Umgebung eine Rolle spielen, während Allergene von Katzen und Hunden sowie Schimmelpilze sowohl zu Hause als auch in der Schule eine Rolle spielen können. Allergische Reaktionen werden als eine der Hauptursachen für Asthma bei Kindern betrachtet. Daher ist die Untersuchung auf Allergien ein wichtiger Bestandteil des Umweltsurveys. Um eine Ursache-Wirkungs-Beziehung herstellen zu können, sollen die biogenen Allergene in der Wohnung und in der Schule der Kinder gemessen werden. Zur Erfassung der Schimmelpilze sollen sowohl Luft- als auch Staubuntersuchungen durchgeführt werden. Um den häuslichen und den Aussenluftbeitrag bestimmen zu können, wird auch die Aussenluft parallel beprobt. Da auch nichtkultivierbare Schimmelpilze zur Auslösung von Allergien beitragen, sollen neben Kultivierungsmethoden auch Methoden zur Erfassung der Gesamtzahl angewendet werden. Im Rahmen dieses Teilvorhabens werden 50 Wohnungen und zwei Schulen untersucht.

Umwelt-Deskriptoren: Harn; Schadstoffbelastung; Blutuntersuchung; Innenraumluft; Analytik; Tier; Asthma; Wohnung; Wohngebäude; Juvenile; Katze; Hund; Schule; Schimmelpilz; Kind; Allergen; Milbe; Schadstoffbestimmung; Gesundheitsschaden; Datensammlung; Analyseverfahren; Kausalzusammenhang; Probenahme; Luftverunreinigung

Freie Deskriptoren: Umweltsurvey; Schimmel; Hausstaubmilben; Aussenluft; Hausstaub

Umweltklassen: CH10 (Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: Christoph Trautmann ; Ingrid Dill ; Konstanze Piel Bestimmung von biologischen Luftverunreinigungen in Kinderwohnräumen (Schimmelpilzsporen, Hausstaubmilbe, Katzenallergen)

DS-Nummer: 00077644

Originalthema: Bewertung wesentlicher Pfade der Schadstoffbelastung der Allgemeinbevölkerung mit Hilfe multivariater Analysen (Datenmaterial der Gesundheits- und Umweltsurveys)- Teilprojekt E: Arsen, Blei, Cadmium, Quecksilber und Edelmetalle in Blut/ Urin

Institution: Universität Essen, Fachbereich 14 Medizin, Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie

Projektleiter: Prof.Dr. Joeckel, K.-H. (0201 723-4514; imibe@uni-essen.de)

Laufzeit: 1.11.2001 - 31.7.2002

Kurzbeschreibung: Multivariate Analysen stellen ein Instrument dar, um wesentliche Einflussfaktoren, die zu Schadstoffexpositionen führen, zu identifizieren und darüber hinaus ihren Anteil am komplexen Zusammenwirken zu quantifizieren. Ziel ist es, dabei eine möglichst hohe Aufklärung der Varianz der Zielvariablen zu erreichen, das heisst, auf der Grundlage der vorhandenen Informationen alle wichtigen Faktoren zu ermitteln, die z.B. den Schadstoffgehalt im Blut bestimmen. Folgende Schadstoffe sind als Zielgrösse vorgesehen: Arsen im Urin, Blei im Blut, Cadmium und Quecksilber im Blut und im Urin, Iridium, Gold und Platin im Urin. Im Rahmen der Umweltsurveys werden umfangreiche Daten zur korporalen Schadstoffbelastung der Bevölkerung und zur Belastung des häuslichen Bereichs und der näheren Wohnumgebung erhoben. Darüber hinaus existieren diverse Informationen zur Soziodemographie und umweltrelevanten Verhaltensweisen, zu Gesundheit und Wohlbefinden und zu gesundheitlichen Beschwerden, die in die multivariaten Analysen einbezogen werden. Multivariate Analysen sind im Rahmen der Umweltsurveys nicht durchführbar. Sie sollen daher im Rahmen dieses UFOPLAN-Vorhabens hypothesengeleitet ausgeführt und in Form bewertender Berichte dargestellt werden. Zu den oben genannten Zielgrössen soll ein Berichtsband erstellt werden. Für die Erstellung dieses Bandes ist mit 122000,-- DM zu rechnen.

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Gesundheit; Blut; Schadstoffexposition; Schadstoffgehalt; Schadstoff; Gold; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Harn; Einwohner; Wohnumfeld; Datensammlung; Platin; Edelmetall; Quecksilber; Arsen; Blutuntersuchung; Kausalanalyse; Blei; Cadmium; Iridium; Belastungsanalyse; Schadstoffausbreitung; Biomonitoring

Freie Deskriptoren: Blutuntersuchung; Kausalanalyse

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH30 (Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung über chemische Stoffe (Analysemethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitätssicherung, Modellierungsverfahren, ...))

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 00076847

Originalthema: Bewertung wesentlicher Pfade der Schadstoffbelastung der Allgemeinbevölkerung mit Hilfe multivariater Analysen (Datenmaterial der Gesundheits- und Umweltsurveys) - Teilvorhaben A: Nikotin und Cotinin im Urin

Institution: Heinrich

Laufzeit: 19.10.2001 - 30.4.2002

Kurzbeschreibung: Multivariate Analysen stellen ein Instrument dar, um wesentliche Einflussfaktoren, die zu Schadstoffexpositionen führen, zu identifizieren und darüber hinaus ihren Anteil am komplexen Zusammenwirken zu quantifizieren. Ziel ist es, dabei eine möglichst hohe Aufklärung der Varianz der Zielvariablen zu erreichen, das heisst, auf der Grundlage der vorhandenen Informationen alle wichtigen Faktoren zu ermitteln, die z.B. den Schadstoffgehalt im Urin bestimmen. Folgende Schadstoffe sind als Zielgrösse vorgesehen: Nikotin und Cotinin im Morgenurin. Da bekannt ist, dass das Rauchen die wesentliche Einflussgrösse darstellt, sollen multivariate Analysen getrennt für Raucher und Nichtraucher durchgeführt werden. Gerade mit Modellen für Nichtraucher können die umweltbedingten Schadstoffquellen abgebildet werden. Im Rahmen der Umweltsurveys werden umfangreiche Daten zur korporalen Schadstoffbelastung der Bevölkerung und zur Belastung des häuslichen Bereichs und der näheren Wohnumgebung erhoben. Darüber hinaus existieren diverse Informationen zur Soziodemographie und umweltrelevanten Verhaltensweisen, zur Ernährung und Gesundheit, die in die multivariaten Analysen einbezogen werden. Multivariate Analysen sind im Rahmen der Umweltsurveys nicht durchführbar. Sie sollen daher im Rahmen dieses UFOPLAN-Vorhabens hypothesengeleitet ausgeführt und in Form bewertender Berichte dargestellt werden. Zu den oben genannten Zielgrössen soll ein Berichtsband erstellt werden, dafür ist mit 23200,-- DM zu rechnen.

Umwelt-Deskriptoren: Mensch; Konzentrationsmessung; Harn; Einwohner; Schadstoffexposition; Schadstoffgehalt; Nikotin; Umweltmedizin; Schadstoffausbreitung; Trajektorie; Innenraumluft; Wohnung; Tabakrauch; Schadstoffbelastung; Gesundheitsgefährdung; Epidemiologie; Auswertungsverfahren

Freie Deskriptoren: Humanbiomonitoring; Multivariate-Analyse; Umweltsurvey; Cotinin; Urinuntersuchung; Nichtraucher; Passivraucher

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

LU22 (Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft)

LU31 (Luft: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeräte und Messsysteme)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: Joachim Heinrich Bewertung wesentlicher Pfade der Schadstoffbelastung der Allgemeinbevölkerung mit Hilfe multivariater Analysen (2002)

DS-Nummer: 00077642

Originalthema: Bewertung wesentlicher Pfade der Schadstoffbelastung der Allgemeinbevölkerung mit Hilfe multivariater Analysen (Datenmaterial der Ge-

sundheits- und Umweltsurveys) - Teilprojekt B: PAK-Metaboliten im Urin

Institution: INDAST Institut fuer Datenanalyse und Statistik

Projektleiter: Leiske, M. (030/296 27 87)

Laufzeit: 17.9.2001 - 30.4.2002

Kurzbeschreibung: Multivariate Analysen stellen ein Instrument dar, um wesentliche Einflussfaktoren, die zu Schadstoffexpositionen fuehren, zu identifizieren und darueber hinaus ihren Anteil am komplexen Zusammenwirken zu quantifizieren. Ziel ist es, dabei eine moeglichst hohe Aufklaerung der Varianz der Zielvariablen zu erreichen, das heisst, auf der Grundlage der vorhandenen Informationen alle wichtigen Faktoren zu ermitteln, die z.B. den Schadstoffgehalt im Urin bestimmen. Folgende Schadstoffe sind als Zielgroesse vorgesehen: 1-Hydroxypyren, 1-Hydroxyphenanthren, 2/9-Hydroxyphenanthren, 3-Hydroxyphenanthren, Summe der Hydroxyphenanthrene. Im Rahmen der Umweltsurveys werden umfangreiche Daten zur korporalen Schadstoffbelastung der Bevoelkerung und zur Belastung des haeuslichen Bereichs und der naeheren Wohnumgebung erhoben. Darueber hinaus existieren diverse Informationen zur Soziodemographie und umweltrelevanten Verhaltensweisen, zu Gesundheit und Wohlbefinden und zu gesundheitlichen Beschwerden, die in die multivariaten Analysen einbezogen werden. Multivariate Analysen sind im Rahmen der Umweltsurveys nicht durchfuehrbar. Sie sollen daher im Rahmen dieses UFOPLAN-Vorhabens hypothesengeleitet ausgefuehrt und in Form bewertender Berichte dargestellt werden. Es soll ein Berichtsband fuer die oben genannten PAK-Metaboliten erstellt werden, dafuer ist mit 132,-- DM zu rechnen.

Umwelt-Deskriptoren: Mensch; Stoffwechselprodukt; Schadstoffexposition; Schadstoffgehalt; Trajektorie; PAK; Schadstoffbelastung; Harn; Gesundheitsgefahrdung; Organische Verbindung; Schadstoffausbreitung; Wohnung; Belastungsanalyse

Freie Deskriptoren: Humanbiomonitoring; Umweltsurvey; 1-Hydroxyphenanthren; 1-Hydroxypyren; 3-Hydroxyphenanthren; 2/9-Hydroxyphenanthren; Urinuntersuchung

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH30 (Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe (Analysemethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitaetssicherung, Modellierungsverfahren, ...))

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Bundesminister fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 01003326

Originalthema: Machbarkeitsstudie 'Fluglaerm und Sozialverhalten'

Themenuebersetzung: Feasibility study 'air traffic noise and social behavior'

Institution: ZEUSS - Zentrum fuer angewandte Psychologie, Umwelt- und Sozialforschung

Projektleiter: Priv.Doiz.Dr.phil. Höger, R. (0234/70992337; schmaus@zeusgmbh.de)

Beteil. Person: Dipl.Psych. Schmaus, I. Dipl.Psych. Schreckenber, D. Dipl.-Psych. Felscher-Suhr, U.

Laufzeit: 1.8.2001 - 31.5.2002

Kurzbeschreibung: Im Rahmen der Machbarkeitsstudie zu Fluglaermwirkungen am Frankfurter Flughafen wird die Beziehung zwischen physikalischen Belastungen und verschiedenen Aspekten interpersonellen Verhaltens untersucht. Hierzu werden fuer drei Teilprojekte Beobachtungs- sowie Befragungsinstrumente entwickelt und auf Anwendbarkeit und Messgenauigkeit im Feld geprueft. In der sozialpsychologischen Literatur werden Befunde berichtet, wonach Laerm die Aggressionsbereitschaft erhoht und die Auftretenswahrscheinlichkeit prosozialen Verhaltens verringert. Großtenteils stammen diese Ergebnisse aus Laborexperimenten und standen nicht im Zusammenhang mit Fluglaerm. Im ersten Teilprojekt werden Art und Häufigkeit prosozialen als auch aggressiven Verhaltens von Schulkindern unterschiedlich laermbelasteter, aber ansonsten vergleichbarer Schulen verglichen. Im zweiten Teilprojekt soll der Einfluss von Fluglaerm auf die nachbarschaftliche Kommunikation und Interaktion ermittelt werden. Vereinzelt Befunde weisen darauf hin, dass in dichter besiedelten und stärker befahrenen Straßenzügen eine größere nachbarschaftliche Distanz besteht. Im Zusammenhang mit Fluglaerm interessiert neben der Distanz-Nähe-Problematik auch das Auftreten von Kommunikationsstörungen bei aktuellen Überflugeignissen sowie deren kurz- und längerfristige Auswirkungen auf die sozial-interaktive Struktur des Wohngebiets. Im letzten Teilprojekt wird die Bedeutung von fluglaermbedingten Kommunikationsstörungen fuer die Kommunikation und Interaktion zwischen Kleinkind und Aufsichtsperson untersucht. Neben Art, Dauer und Auftretenshäufigkeit von Kommunikationsanlässen wird die prosodische Struktur der Sprache analysiert, um laermbedingte Veränderungen des Sprechens zu identifizieren.

Kurzbeschreibung: Within the framework of the feasibility study on aircraft noise effects at the Frankfurt airport the relationship between physical loads and different aspects of inter+ personnel behaviour is examined. For this for three sub-projects observation as well as questioning instruments are developed and are examined on applicability and measuring accuracy in the field. In the psycho-social literature findings are reported, according to which noise increases the aggressiveness and the probability of occurrence of altruistic behaviour reduces. To a large extent these results originate from laboratory experiments and were not in connection with aircraft noise. In the first sub-project type and frequency and of aggressive altruistic behaviour of school children of differently noise-load, but otherwise comparable schools are compared. In the

second sub- project the influence of aircraft noise on neighbour communication and interaction is to be determined. Isolated findings reference to the fact that into close settled and more strongly driven on road trains a larger neighbourly distance exists. In connection with aircraft noise interest beside the distance proximity problem also occurring of communication disorders with current Ueberflugereignissen as well as their short and longer-term consequences for the social interactive structure of the populated area. In the last sub-project the importance of aircraft noise-cause communication disorders for communication and interaction between infant and supervisor is examined. Beside type, duration and occurrence frequency of communication causes the prosodische structure of the language is analysed, in order to identify noise-cause changes of speaking.

Umwelt-Deskriptoren: Fluglärm; Luftverkehr; Verkehrslärm; Schule; Wohngebiet; Kleinkind; Laborversuch; Lärmbelastung; Lärmwirkung; Erkrankung; Belastungsfaktor; Wirkungsanalyse; Kommunikation; Soziales Verhalten; Asoziales Verhalten; Psychische Wirkung; Sozialindikator; Flughafen; Wohnumfeld; Sozialpsychologie; Verhaltensmuster

Freie Deskriptoren: Interpersonelle-Kommunikation; Prosoziales-Verhalten; Interaktionen; Kommunikationsstörung; Sprechen; Aggressionen; Schulkind; Sprachstörungen; Verhaltensstörungen

Geo-Deskriptoren: Frankfurt-Main; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: LE21 (Lärm: Wirkungen)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

DS-Nummer: 01001263

Originalthema: The SAPALDIA II Cohort Study: Impact of environmental and personal risk factors on the occurrence, course, remission and progression of respiratory diseases in the Swiss population

Institution: Universite de Lausanne, Departement de medecine interne, Division de pneumologie

Projektleiter: Prof. Leuenberger, P.F.

Laufzeit: 1.1.2001 - 31.12.2003

Umwelt-Deskriptoren: Ökologischer Faktor; Risikoanalyse; Gesundheitsgefährdung; Gesundheitsvorsorge; Gesundheitsstatistik; Gesundheitsschaden; Atemtrakterkrankung; Mensch

Freie Deskriptoren: Kohortenstudie; SAPALDIA-II

Geo-Deskriptoren: Schweiz

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Schweizerische Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung

DS-Nummer: 00075470

Originalthema: Pretest fuer den Nationalen Umwelt-survey fuer Kinder und Jugendliche - Teilvorhaben 2

Institution: Robert Koch-Institut, Fachbereich 6, Abteilung 2 Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung

Projektleiter: Prof.Dr. Bellach, B.-M.

Laufzeit: 15.11.2000 - 31.1.2003

Kurzbeschreibung: Kinder und Jugendliche sind als Risikogruppe fuer umweltbedingte Gesundheitsbeeintraechtigungen anzusehen. Gruende dafuer sind ihre expositionsrelevanten Verhaltensweisen (Hand-zu-Mund; Krabbeln, Spielen auf dem Fussboden; Buddeln, Graben im Sand und Aufnahme von Schmutz im Freien), ihre besonderen physiologischen Bedingungen (erhoehte Ventilations- und Resorptionsraten) und die daraus resultierenden hoeheren Schadstoffbelastungen gegenueber Erwachsenen. Eine besondere gesundheitliche Gefaehrung ergibt sich insbesondere auch aus der Schadstoffaufnahme im Verhaeltnis zu ihrem Koerpergewicht, da sich der kindliche Organismus in der Entwicklung befindet. Fuer Kinder im Alter von 0-5 Jahren in Deutschland liegen bisher keine repraesentativen Daten zur korporalen Belastung vor. Fuer Kinder/Jugendliche im Alter 6-14/17 ist eine Fortschreibung der Datenerhebung aus den Jahren 1990/1992 zur Aktualisierung und Trendbeobachtung erforderlich. Durch das geplante Teilvorhaben sollen in einem Pretest die Machbarkeit und Akzeptanz der umweltmedizinischen Untersuchungsinstrumente und -verfahren im Feld getestet werden. Zusaetzlich ist der Zugang zu den zufaellig auszuwaehlenden Probanden zum einen ueber die Einwohnermeldeaeamter und zum anderen ueber die Schulen hinsichtlich Ausschoepfung und Wiedergabe der Grundgesamtheit zu pruefen. In abschliessenden Berichten sollen einerseits die Erkenntnisse aus der Feldarbeit mit Hinblick auf die Hauptphase dargelegt werden und andererseits die Ergebnisse der Fragebogenerhebungen und der Messwerte deskribiert und diskutiert werden. Parallel sollen den Probanden bzw. den Sorgeberechtigten die Ergebnisse der umweltmedizinischen Untersuchungen inkl. einer Bewertung mitgeteilt.

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheitsgefährdung; Schadstoffbelastung; Kind; Juvenile; Schadstoffaufnahme; Exposition; Innenraumluft; Umweltmedizin; Umweltbelastung

Freie Deskriptoren: Repraesentativ; Umweltsurvey; Humanbiomonitoring; Hausstaub

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 00077016

Originalthema: Umweltbezogene Gesundheitsstoe-rungen im Niederdosisbereich: Erfassung der Haeufigkeit und Aufbau einer interdisziplinaeren umweltmedizinischen Beratungsstruktur in der Region Basel

Institution: Bundesamt fuer Gesundheit

Projektleiter: Reinhard, E. (info@bag.admin.ch)

Laufzeit: 1.10.2000 - 31.3.2003

Kurzbeschreibung: Ziele: - Entwicklung eines Konzepts fuer die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Umweltfachleuten und Medizinern. - Ausarbeitung geeigneter Diagnoseinstrumente (Umweltanalytik, Biomonitoring, Allergologie, Psychiatrie, Psychosomatik). - Durchfuehrung von Beratungen und Abklaerungen bei Patienten mit umweltbezogenen Gesundheitsstoerungen (in der Region Basel). - Erfassung der Haeufigkeit umweltbezogener Gesundheitsstoerungen in der aertzlichen Praxis; Abklaerung des Bedarfs einer umweltmedizinischen Beratungsstelle (in der Region Basel). - Klaerung versicherungsrechtlicher Fragen. Wirkung: - Vernetzung verschiedener Fachstellen; interdisziplinäre Perspektive bei aetiologischen/pathogenetischen Konzepten. - Uebertragbares Konzept fuer die interdisziplinäre Zusammenarbeit in bestehenden Strukturen (Kantonsspital, Umweltfachstellen bzw. Kantonales Laboratorium). - Erste Erfahrungen mit einer umweltmedizinischen Beratungsstelle in der Schweiz; Identifikation wesentlicher Elemente bei Beratung und Abklaerung. - Foerderung einer rationalen oeffentlichen Risikokommunikation ueber umweltbedingte gesundheitliche Belastungsfaktoren. Projektziele: Leistungsumschreibung/-Umfang: Das Projekt wird in drei Untersuchungsschritten verschiedene wiss. Fragestellungen bearbeiten. In der Vorbereitungsphase (2000) werden bestehende Erkenntnisse aufgearbeitet, Untersuchungsschritte und -parameter festgelegt und ueberprueft, der praktische Arbeitsablauf festgelegt und ein Dokumentationssystem zur Erfassung der Haeufigkeit umweltbezogener Gesundheitsstoerungen entwickelt. In der Pilotphase (2001) werden mit der Beratungsstruktur waehrend einem Jahr Patienten abgeklärt und beraten. Dabei wird eine systematisierte Falldokumentation gefuehrt. In der Evaluations- und Auswertungsphase (2002) werden telefonische Nachkontrollen bei allen Patienten durchgefuehrt, die Daten der abgeklärten Patienten im Hinblick auf Belastungsfaktoren und ihre Gewichtung analysiert, das Projekt kritisch beurteilt (interdisziplinäre Zusammenarbeit, Notwendigkeit und Angemessenheit der Diagnostik, Therapie und Loesungsvorschlaege), sowie gesundheitspolitische Schlussfolgerungen gezogen. Leistungsergebnisse: Ausfuehrlicher Forschungsbericht (Schlussbericht); Wissenschaftliche Publikation(en); Information der interessierten Kreise ueber die wichtigsten Ergebnisse, Schlussfolgerungen und Implikationen.

Umwelt-Deskriptoren: Therapie; Biomonitoring; Immunologie; Netzwerk; Risikokommunikation; Allergie; Analytik; Kenngröße; Umweltbelastung; Belastungsfaktor; Umweltmedizin; Gesundheitsschaden; Umweltschutzberatung; Zusammenarbeit; Dosis-Häufigkeit-Beziehung; Dosierung; Medizin; Psychische Wirkung; Psychosomatische Wirkung; Untersuchungsprogramm; Datensammlung; Pilotprojekt; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Krankheit; Interdisziplinäre Forschung; Information der Öffentlichkeit; Versicherungsschutz; Regionalstatistik

Freie Deskriptoren: Interdisziplinär; Gesundheitsstoerungen-im-Niederdosisbereich

Geo-Deskriptoren: Basel; Schweiz

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Bundesamt fuer Gesundheit

DS-Nummer: 01001179

Originalthema: Agenda 21 und Umweltmedizin

Institution: Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Arbeitsgruppe 4 Prävention und Gesundheitsförderung

Projektleiter: Dr. Fehr, R.

Beteil. Person: Dipl.-Biol. Philippsen, D.

Laufzeit: 1.10.2000 -

Kurzbeschreibung: Die von der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung ('Rio- Konferenz') 1992 verabschiedete Agenda 21 soll dazu beitragen, die gesellschaftliche Entwicklung beim Eintritt in das neue Jahrhundert in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht angemessen auszugestalten. Hierbei ist Gesundheit ein wichtiges Thema, welches ausdrücklich in Kapitel 6 sowie in zahlreichen weiteren Kapiteln der Agenda 21 behandelt wird. Zu den auf der Rio-Konferenz getroffenen Vereinbarungen gehört, daß alle Kommunen eine örtlich angepaßte 'Lokale Agenda 21' formulieren und umsetzen. Auch in Deutschland nehmen gegenwärtig Agenda- Beschlüsse und -Aktivitäten rasch zu. Der Agenda-Prozeß ist also schließlich 'ins Laufen' gekommen und dürfte auf längere Zeit ein wichtiges Element gesellschaftlicher Entwicklungen darstellen. Bei der Umsetzung der Agenda 21 in der Praxis, z.B. auf kommunaler Ebene, wird Gesundheit bisher meist nur am Rande behandelt. Obwohl Themen wie z.B. Verkehr, Umweltschutz oder Kinder und Jugendliche, die im Rahmen des Agenda-Prozesses behandelt werden, deutliche Verbindungen zum Thema Gesundheit aufweisen, existieren nur wenige ausgewiesene Gesundheitsprojekte. Allerdings bewegt sich die Diskussion von bisher 'impliziten' Gesundheitsthemen stärker hin zu 'expliziten' Gesundheitsthemen. Damit entsteht zunehmender Bedarf an Sachverstand für Gesundheitsthemen im Agenda-Prozess. Aufgrund seiner Kompetenz bietet sich der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) als Partner an, das Thema Gesundheit in den Agenda-Prozess einzubringen. Seine vorhandenen Konzepte, Ressourcen und Erfahrungen können sinnvoll im Agenda-Prozess genutzt werden. Vor diesem Hintergrund entstand ein zunächst vom MFJFG und jetzt vom MUNLV gefördertes Kooperationsprojekt zwischen der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld (Gruppe 'Umwelt und Gesundheit') und der Abteilung Umweltmedizin, -hygiene des Landesinstitutes für den Öffentlichen Gesundheitsdienst NRW. Ziele Grundlegendes Ziel ist die verstärkte Berücksichtigung des Themas 'Gesundheit' in der Agenda-Umsetzung und eine intensivere

Beteiligung des ÖGD am Agenda-Prozess. Spezifische Ziele des Projektes sind: die Sensibilisierung aller Akteure des Agenda-Prozesses für Gesundheitsthemen die Erleichterung der Beteiligung am Agenda- Prozess für den ÖGD und andere Akteure aus dem Gesundheitsbereich und zusätzlich die Unterstützung bei der Entwicklung, Umsetzung und Konsolidierung umweltmedizinischer Aspekte im Agenda-Prozess.

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Gesundheit; Gesundheitsvorsorge; Gesundheitsgefährdung; Handlungsbeteiligter; Lokale Agenda 21; Hygiene; UNCED; Agenda- 21 (Rio-Konferenz 1992); Zusammenarbeit; Partizipation; Umweltpolitik; Kommunalebene

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

UA20 (Umweltpolitik)

Finanzgeber: Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein- Westfalen

DS-Nummer: 01001180

Originalthema: Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit (APUG) NRW

Institution: Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Arbeitsgruppe 4 Prävention und Gesundheitsförderung

Projektleiter: Dr. Fehr, R.

Beteil. Person: Dipl.-Biol. Wolf, U.

Laufzeit: 1.10.2000 -

Kurzbeschreibung: Das Thema 'Environmental health' erfordert die enge Zusammenarbeit zwischen Verantwortlichen des Gesundheits- und des Umweltsektors. Um diesen Querschnittsbereich auch mit begrenzten Ressourcen erfolgreich zu bearbeiten, besteht - wie inzwischen weithin anerkannt - ein hoher Bedarf an neuen Formen des Informationsaustausches, der Abstimmung und Kooperation. Die sich entwickelnden Strukturen und Abläufe müssen evaluiert und optimiert werden. Vor diesem Hintergrund entstand auf europäischer Ebene eine Serie ministerieller Konferenzen 'Umwelt und Gesundheit'. Zur zweiten Europäischen Ministerkonferenz in Helsinki (1994) legte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) den europäischen Aktionsplan Umwelt und Gesundheit (EHAPE) vor. Auf der Konferenz verpflichteten sich die teilnehmenden Mitgliedsstaaten, bis 1997 sogenannte Nationale Aktionspläne Umwelt und Gesundheit (National Environmental Health Action Plans, NEHAPs) zu erarbeiten. Im Jahre 1999 waren 40 der 51 Staaten dieser Verpflichtung nachgekommen. Das deutsche Aktionsprogramm - zu dem auch eine umfangreiche Dokumentation gehört - wurde unmittelbar vor der dritten Europakonferenz in London (1999) vom Bundesministerium für Umwelt und vom Bundesministerium für Gesundheit veröffentlicht. Gemäß NRW- Koalitionsvereinbarung 'Eine Allianz für Nordrhein-Westfalen' (Abschnitt I.3.11) vom Sommer 2000 wird nunmehr auch für NRW ein Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit entwickelt. Zur Unterstützung bei der Entwicklung und

Umsetzung des Programms auf Landesebene fördert das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) des Landes Nordrhein-Westfalen seit dem 1.10.2000 das Kooperationsprojekt 'Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit NRW', an dem die Universität Bielefeld und das Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst beteiligt sind. Projektaufgabe ist es, bei der Vorbereitung und Betreuung des Aktionsprogramms mitzuwirken und als wissenschaftliche Geschäftsstelle für das Aktionsprogramm zu fungieren. Das 'Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit NRW' soll sich an den WHO-Vorgaben, an bereits vorliegenden NEHAPs und am bundesdeutschen Aktionsprogramm orientieren. In Anlehnung an Modalitäten der Gesundheitsberichterstattung ist geplant, Teilaufträge vergeben werden, die der Erstellung schriftlicher Beiträge für das Aktionsprogramm dienen oder auf andere Weise die Erarbeitung der Aktionsprogrammes unterstützen. Es ist vorgesehen, daß das 'Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit NRW' in einem breit angelegten Informations- und Diskussionsprozeß - z.B. in einem zu schaffenden Forum - erarbeitet und unter den Beteiligten mit dem Ziel weitgehender Konsensbildung abgestimmt wird. Eine Evaluation des Vorhabens ist ebenfalls geplant.

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheit; Zusammenarbeit; Gesundheitsvorsorge; Management; Umweltauswirkung; Umweltmedizin; Umweltpolitik; Umweltprogramm; Aufbauorganisation; Informationsvermittlung; Kommunikation; Berichtswesen; Internationaler Vergleich; Vereinte Nationen; Umweltinformation; Informationsgewinnung; EU-Politik; Zielanalyse

Freie Deskriptoren: Weltgesundheitsorganisation; Aktionsprogramm-Umwelt-und-Gesundheit; APUG

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland; Nordrhein-Westfalen

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

UA20 (Umweltpolitik)

Finanzgeber: Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein- Westfalen

DS-Nummer: 00073746

Originalthema: Globalansatz Umsetzung Aktionsprogramm 'Umwelt und Gesundheit' - Teilvorhaben: Aufbau eines moderierten elektronischen Diskurses fuer Nicht-Regierungsorganisationen zur inhaltlichen Umsetzung des Aktionsprogramms

Institution: Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten

Projektleiter: Dr. Bellach, B.

Laufzeit: 1.9.2000 - 31.5.2003

Kurzbeschreibung: In einem mehrjaehrigen Prozess wurde unter der Federfuehrung des Umwelt- und des Gesundheitsministeriums das deutsche Aktionsprogramm 'Umwelt und Gesundheit' konzipiert, zu dem eine umfangreiche Dokumentation in Form eines

Sachstandsberichtes erstellt wurde, die beide vor der Europäischen Ministerkonferenz im Juni 1999 veröffentlicht wurden. Die umzusetzenden Massnahmen sind notwendigerweise in sehr komplexen Zusammenhängen und uebergeordneten Perspektiven thematisiert worden. In dem bisherigen Prozess wurde die Einbindung der Nicht- Regierungsorganisationen (NROs) nicht im noetigen Umfang realisiert. Dies fuehrte u.a. dazu, dass aus den Reihen der NROs ein eigenes Diskussionspapier zum Aktionsprogramm publiziert wurde. Um in Zukunft eine weitere parallele Entwicklung zu vermeiden, soll der nun beginnende Prozess der Realisierung/ Umsetzung des Aktionsprogramms unter verbindlicher Beteiligung der NGOs erfolgen. Durch die Nutzung moderner elektronischer Informations- und Kommunikationswege soll die Auseinandersetzung mit dem Aktionsprogramm bzw. dessen Umsetzung intensiviert und effektiver gestaltet werden. Dazu ist ein Instrument zur Durchfuehrung eines moderierten elektronischen Diskurses zu Umsetzungsmoeglichkeiten aufzubauen. Die Einbindung interessierter Kreise der Oeffentlichkeit bzw. gesellschaftlich relevanter Gruppen in die Umsetzung des Aktionsprogramms erfolgt im Sinne des auch seitens der WHO propagierten 'PIPP-Prinzips' (public information and public participation). Neben der integrierenden Funktion einer gemeinsamen inhaltlichen Auseinandersetzung (= Verbesserung der Risikokommunikation) mit dem Aktionsprogramm sollen hierbei u.a. auch konsensuale Vorgehensweisen entwickelt und konkrete Detailaktivitaeten konzipiert werden. Unter dieser Perspektive hat sich bereits aus den Reihen der Nicht-Regierungsorganisationen ein Buendnis zur Unterstuetzung der Umsetzung des Aktionsprogramms gebildet. Im Vorfeld konnte bereits die Nutzung der FCIS-Technologie (Hard- und Softwarebasis des UmInfo) als gemeinsame elektronische Arbeitsebene abgestimmt werden.

Umwelt-Deskriptoren: Nichtregierungsorganisation; Risikokommunikation; Gesundheit; Kommunikation; Bürgerbeteiligung; Informationssystem; Software; Datenverarbeitung

Freie Deskriptoren: Information; Aktionsprogramm-Umwelt-und-Gesundheit

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

UA40 (Sozialwissenschaftliche Fragen)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 01001892

Originalthema: BioProfile: Biomaterialien für Umwelt und Gesundheit

Institution: Förderverein Kompetenzzentrum Umwelt Augsburg-Schwaben e.V.

Projektleiter: Prof.Dr. Mücke, W. (0821/7000170)

Laufzeit: 1.7.2000 - 31.1.2001

Kurzbeschreibung: Die Regionen Augsburg/Schwaben und Ulm planen eine gemeinsame Initiative zur schwerpunktmäßigen Weiterentwicklung des Bereichs Biomaterialien in ein Anwendungsfeld, dass Umwelt und Gesundheit integriert. Der vorgesehene Verbund geht im medizinischen Bereich von einem in der Universität Ulm und deren Umfeld (die Wissenschaftsstadt Ulm) zentrierten Potential, im Bereich Umwelt von einer durch die Schwerpunktsetzung des Landes Bayern geprägten Konzeption im Gebiet Augsburg/Schwaben, und im gesamten Raum von einer stark mittelständisch geprägten industriellen Struktur im Akzentuierung im Antragsbereich aus. Die geplanten Maßnahmen erstrecken sich auf: - die Entwicklung neuer Biomaterialtechnologie mit Bezug zu Umwelt und Gesundheit; - die Entwicklung eines Biomaterialforums zur Realisierung eines Dienstleistungsangebots - und der Schaffung einer gemeinsamen Plattform für Existenzgründungen auf der Basis bestehender Strukturen.

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheit; Hochschule; Gesundheitsvorsorge; Umweltprogramm; Zusammenarbeit; Klein- und Mittelbetriebe; Biotechnologie; Dienstleistungsgewerbe; Integrierte Ressourcenplanung; Kausalzusammenhang; Industrielandschaft; Regionalentwicklung; Regionale Wirtschaftspolitik; Wirtschaftsstruktur; Regionale Infrastruktur; Gewerbebetrieb; Medizin

Geo-Deskriptoren: Augsburg; Ulm; Bayern

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

UW24 (Umweltoekonomie: regionale Aspekte)

Finanzgeber: Bundesminister für Bildung und Forschung <Bonn> weitere finanzierende Institutionen

Kooperationspartner: 1.Industrie- und Handelskammer für Augsburg und Schwaben 2.Industrie- und Handelskammer Ulm

DS-Nummer: 00072218

Originalthema: Umwelt und Gesundheit in Deutschland - Ein Teilvorhaben zur Umsetzung des Aktionsprogrammes Umwelt und Gesundheit

Institution: Gesellschaft fuer Strahlen- und Umweltforschung

Projektleiter: Koller, U.

Laufzeit: 1.7.2000 - 31.12.2001

Kurzbeschreibung: Auf der Grundlage der 'Dokumentation zum Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit', die von BgVV, RKI und UBA unter Mitwirkung des Beraterkreises zum Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit erarbeitet und von BMU und BMG herausgegeben wurde, soll eine bislang in Deutschland fehlende Publikation 'Umwelt und Gesundheit in Deutschland' fuer die Oeffentlichkeitsarbeit von BMU und MBG erarbeitet werden. In der oben genannten Dokumentation sind relevante Themen aus dem Problemkreis Umwelt und Gesundheit dargestellt, wie umweltbezogene Gesundheitsstoerungen, Moeglichkeiten und Grenzen der Umweltmedizin, Informations- und Kommunikationssysteme, gesund-

heitsrelevante Umweltprobleme (Laerm; Belastungen von Wasser, Boden, Luft, Lebensmitteln; Strahlung, globale Umweltveraenderungen) sowie Strategien und Massnahmen, z.B. zur Risikobewertung und Standardsetzung, Risikokommunikation und Forschung enthalten. Die Publikation 'Umwelt und Gesundheit in Deutschland' soll in verstaendlicher und illustrativer Form die wesentlichen Aspekte des umweltbezogenen Gesundheitsschutzes darstellen und bewerten. Sie soll sich an die interessierte Oeffentlichkeit und an Multiplikatoren wenden.

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheit; Oeffentlichkeitsarbeit; Gesundheitsvorsorge; Lebensmittel; Strahlung; Umweltveraenderung; Risikokommunikation; Umweltmedizin; Bodenbelastung; Globalstrahlung; Informationssystem; Risikoanalyse; Bundesbehoerde; Umweltbehoerde; Gesundheitsschaden; Umweltinformation; Umweltinformationssystem; Kommunikation; Laermbelastung; Wasserverunreinigung; Luftverunreinigung; Bodenverunreinigung; Lebensmittelkontamination; Strahlenbelastung; Globale Aspekte; Sachbuch; Multiplikatoreffekt; Buergenbeteiligung

Freie Deskriptoren: London-Konferenz; Aktionsprogramm; Medien; Helsinki-Konferenz

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

UA10 (Uebergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Oekologie)

Finanzgeber: Bundesminister fuir Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 01000843

Originalthema: A spatial analysis of the impact of insecticide-treated nets for malaria control of Tanzania

Institution: Direktion fuer Entwicklung und Zusammenarbeit

Laufzeit: 1.1.2000 - 31.12.2000

Umwelt-Deskriptoren: Raumbezogene Information; Analysenverfahren; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Insektizid; Insektizidanwendung; Insektizidrueckstand; Pestizidwirkung; Kontrollsystem; Gesundheitsgefaehrung; Anopheles; Tropengebiet; Gesundheitsvorsorge; Wirkungsanalyse; Zielanalyse; Schutzmassnahme; Schutzziel

Geo-Deskriptoren: Tansania

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

LF52 (Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: chemische Schaedlingsbekaempfung)

Finanzgeber: Direktion fuer Entwicklung und Zusammenarbeit

DS-Nummer: 00068722

Originalthema: Erstellung eines Berichtes ueber die im Nationalen Umwelt-Survey fuer Kinder und Jugendliche einzusetzenden umweltmedizinischen Untersuchungsinstrumente fuer die Erkennung von poten-

tiellen Gesundheitsschaeden durch Umweltbelastungen - Teilvorhaben 01

Institution: Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht uebertragbare Krankheiten

Projektleiter: Dr. Eis, D.

Laufzeit: 1.12.1999 - 31.5.2000

Kurzbeschreibung: Kinder und Jugendliche sind als Risikogruppe fuer umweltbedingte Gesundheitsbeeintraechtigungen anzusehen. Gruende dafuer sind ihre expositionsrelevanten Verhaltensweisen (Hand-zu-Mund; Krabbeln, Spielen auf dem Fussboden; Budeln, Graben im Sand und Aufnahme vom Schmutz im Freien), ihre besonderen physiologischen Bedingungen (erhoehte Ventilations- und Resorptionsraten) und die daraus resultierenden hoeheren Schadstoffbelastung gegenueber Erwachsenen. Eine besondere gesundheitliche Gefaehrung ergibt sich insbesondere auch aus der Schadstoffaufnahme im Verhaeltnis zu ihrem Koerpergewicht, da sich der kindliche Organismus in der Entwicklung befindet. Durch das geplante Vorhaben sollen die umweltmedizinischen Untersuchungsinstrumente und Verfahren ermittelt werden, die fuer die Erkennung von potentiellen gesundheitlichen Auswirkungen aufgrund umweltbedingter Belastungen bei Kleinkindern, Kindern und Jugendlichen geeignet sind. Dabei ist insbesondere die Einsatzfaehigkeit dieser Instrumente und Verfahren im Rahmen der Querschnittsstichproben-Untersuchung des Umwelt-Survey zu pruefen und zu bewerten. Die Auswahl der Instrumente und Verfahren soll sich ferner an den im Umwelt-Survey zu ermittelnden Umweltbelastungen mit den Schwerpunkten Human-Biomonitoring und Innenraumluft orientieren, d.h. PCB, Pb, Hg (neurotoxische Wirkungen); PAK, Benzol, As, (Cd), einige halogenierte FOV (cancerogene/cocancerogene Wirkungen); Hausstaubmilbenexkremente, Katzenhaare, Schimmel, FOV, MFOV, CH₂O und andere Carbonyle (Atemwegsreizungen und -erkrankungen, Allergien und Asthma); Biozide, Weichmacher wie DEHP (moegliche Stoffwechselbeeinflussungen mit potentiellen Langzeitfolgen); Nikotin und Cotinin zur Verifizierung des Aktiv- und Passivrauchens. Die Erstellung eines Befragungsinstrumentariums ist anhand der bereits im Umwelt-Survey eingesetzten und weiterentwickelten Fragebogen vorzunehmen und mit dem Fragebogen des Gesundheitssurveys fuer Kinder und Jugendlichen abzugleichen. Dabei sind insbesondere die umwelt- und psychomedizinischen Aspekte zu beruecksichtigen. Das Vorhaben soll folgende Teilschritte bearbeiten: Datenerhebung (Literaturrecherche, Zusammenstellung bisheriger Studienergebnisse); Datenpruefung (Pruefung der Eignung der Instrumente und Verfahren hinsichtlich der Erfassbarkeit von potentiellen Gesundheitsbeeintraechtigungen in der kindlichen und jugendlichen Population Deutschlands, Pruefung des notwendigen Stichprobenumfanges, theoretische Pruefung im Hinblick auf die praktische Einsatzfaehigkeit (Handhabung, Probandenbelastung, Zeit- und Finanzaufwand etc.) im Rahmen der Feldstudie); Bewertung

(Erstellung einer Prioritätenliste der einsetzbaren Instrumente und Verfahren; Erstellung eines Fragenkataloges zu umwelt- und psychomedizinischen Aspekten, Organisation, Durchführung und Auswertung einer Expertenanhörung) und Berichterstellung.

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffbelastung; Mensch; Gesundheitsgefährdung; Gesundheitsschaden; Umweltmedizin; Kind; Umweltauswirkung; Gesundheitszustand; Bestimmungsmethode; Literaturschau; Untersuchungsprogramm; Stichprobe; Juvenile; Kleinkind; Erkrankung; Allergie; Atemtraktkrankung; Monitoring; Innenraumluft; Feldstudie; Fragebogen; Fragebogenerhebung; Bewertungsverfahren; Dringlichkeitsreihung

Freie Deskriptoren: Risikogruppe; Befragungsinstrumentarium; Untersuchungsmethode; Humanbiomonitoring

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: 1. Susanne Bisson ; Oliver Christen ; Dieter Eis Nationaler Umweltsurvey fuer Kinder und Jugendliche: umweltmedizinische Untersuchungsinstrumente und -verfahren z. Erfassung v. potentiellen Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Umweltbelastungen b. Kindern u. Jugendlichen im Rahmen des Umweltsurveys (2000) 2. Susanne Bisson ; Oliver Christen ; Dieter Eis Nationaler Umweltsurvey fuer Kinder und Jugendliche: umweltmedizinische Untersuchungsinstrumente und -verfahren zur Erfassung v. potentiellen Gesundheitsbeeinträchtigungen d. Umweltbelastungen b. Kindern und Jugendlichen im Rahmen des Umweltsurveys (2000)

DS-Nummer: 00067933

Originalthema: Verkehrslärm und Arteriosklerose - Erhebung der Strassenverkehrslärmbelastung im Rahmen des KORA-Surveys 2000 in Augsburg

Institution: Gesellschaft fuer Strahlen- und Umweltforschung

Projektleiter: Prof.Dr.Dr. Wichmann, H.E.

Laufzeit: 1.10.1999 - 28.2.2002

Kurzbeschreibung: Das Institut fuer Epidemiologie des GSF-Forschungszentrums fuer Umwelt und Gesundheit, GmbH beginnt im Jahr 1999 den KORA-Surve 2000 in Augsburg. Dabei werden einige bekannte Risikofaktoren fuer ischaemische Herzkrankheiten (IHK, z.B. Herzinfarkt) sowie die IHK-Prävalenz bei einer repräsentativen Stichprobe von ca. 4500 Personen aus Augsburg erhoben. Neu ist dabei ein Indikator fuer die Mikrozirkulation (Augenhintergrund) sowie eine Ultraschall-Diagnostik der Halsschlagader zur Quantifizierung der Arteriosklerose. Durch zusätzliche Erhebung der Verkehrslärmbelastung sowie weiterer biochemischer Parameter aus vorliegenden Blutproben ist ein kostengünstiger und aussagefähiger Querschnittsvergleich von Herz-Kreislauf- Risikofaktoren in Abhängigkeit von der Lärmbelastung zu

erwarten. Da die GSF eine Fortführung als Kohortstudie plant, sind wahrscheinlich auch spätere Aussagen ueber die zeitliche Entwicklung von Risikofaktoren, Arteriosklerose und Mikrozirkulationsbeeinträchtigungen durch Lärmbelastung moeglich. Das Ziel, eine signifikante Risikoerhöhung von Herz-Kreislaufkrankungen durch chronische Verkehrslärmbelastung nachzuweisen, kann moeglicherweise durch Zusammenführen der Krankheits-Prävalenz in Inzidenzen mit Ergebnissen vorliegender Studie erreicht werden. Daneben sind durch die methodisch neue Erfassung von Mikrozirkulations- und Arteriosklerose-Parametern bei allen Probanden signifikante Verkehrslärmeffekte zu erwarten.

Umwelt-Deskriptoren: Verkehrslärm; Risikofaktor; Umweltmedizin; Gesundheit; Epidemiologie; Stichprobe; Kenngröße; Versuchsperson; Lärmbelastung; Krankheit; Mensch; Blutkreislauf; Herz; Lärmwirkung; Straßenverkehr; Blutuntersuchung

Freie Deskriptoren: Ultraschall-Diagnostik; Arteriosklerose; Herzinfarkt; Mikrozirkulation

Geo-Deskriptoren: Augsburg

Umweltklassen: LE21 (Lärm: Wirkungen)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 00066559

Originalthema: Epidemiologische Erfassung des Erkrankungsrisikos beim Baden

Institution: Universitaet Tuebingen, Medizinische Universitaetsklinik und Poliklinik

Projektleiter: Dr.med. Wiedenmann, A.

Laufzeit: 1.10.1999 - 31.7.2003

Kurzbeschreibung: Die zur Zeit gueltigen mikrobiologischen Grenzwerte der 1976 verabschiedeten Badegewässerrichtlinie 76/160/EWG sind weder naturwissenschaftlich noch epidemiologisch begruendet. Nach der Verabschiedung der Badegewässerrichtlinie fanden epidemiologische Studien in verschiedenen europaischen (v.a. in England) und nicht-europaischen Laendern statt, die eine Korrelation zwischen der faekalen Belastung der Gewaesser und der Erkrankungsrate bei Badenden aufdeckten. Selbst bei Konzentrationen unter den geltenden Richtwerten wurde eine erhoehte Erkrankungsrate festgestellt. Bisher ist jedoch nicht bekannt, inwieweit sich die Ergebnisse dieser Studien, die hauptsaechlich an Meerwasserbadestellen durchgefuehrt wurden, auf andere Laender und auf Binnenseen uebertragen lassen. Auch waren die Gue-testandards der Abwasserklaerung in den Einzugsgebieten der Gewaesser, in denen die epidemiologische Studien stattfanden, nicht mit denen in Deutschland vergleichbar. In dem beantragten Forschungsvorhaben sollen, durch sog. Kohortenstudien bei Badenden, die Erkrankungsrisiken bei unterschiedlich faekal belasteten Sueswasserbadeseen in Deutschland untersucht werden. Die faekale Belastung soll durch die Bestim-

mung von Indikatororganismen erfasst werden. Das Forschungsvorhaben erhaelt eine besondere Aktualitaet durch die Absicht der EU, die Badegewaesserrichtlinie zu novellieren. Viele Deutsche Badegewaesser wuerden die im Entwurf vorgesehene verschaeefte mikrobiologische Grenzwerte nicht mehr erfuellen. Mit den Ergebnissen der Untersuchungen sollen gesundheitlich relevante Richt- und Grenzwerte fuer die zulaessige faekale Belastung von Badeseen in Deutschland erarbeitet werden.

Umwelt-Deskriptoren: Grenzwert; Mikrobiologie; Gewaesserguete; Richtwert; Faekalien; Sueswasser; Europaesche Union; Epidemiologie; Infektionsrisiko; Bioindikator; Badegewaesser; Gewaesserbelastung; Einzugsgebiet; Seen; Gewaessereinzugsgebiet; Grenzwertfestsetzung; Gesundheitsgefuehrdung; Krankheitserreger; Faekalbakterien; Richtlinie; Schadstoffbelastung; Wasserguete; Wasseruntersuchung; Wasserhygiene

Freie Deskriptoren: Kohortenstudie

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland; Europa; England

Umweltklassen: WA24 (Wasser: Auswirkungen beeintraehtigter Qualitaet auf Menschen)

WA10 (Wasser: Belastungen (Einwirkungen) durch Entnahme, Verunreinigung oder Waermeeinleitung)

WA40 (Wasser: Qualitaetsfragen (Guete Kriterien, Richt- und Grenzwerte, Zielvorstellung))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 00064687

Originalthema: Aktualisierung der Datenbank Dioxina anhand neuester Laenderdaten (Erweiterung um das Kompartiment Lebensmittel) Arbeitsbereich 2

Institution: debis Systemhaus

Projektleiter: Wolter, N.

Laufzeit: 15.7.1999 - 31.1.2000

Kurzbeschreibung: Die Erarbeitung von Beitraegen fuer das Aktionsprogramm 'Umwelt und Gesundheit' basiert auf der Analyse von Informationen des Umwelt- und Gesundheitsmonitorings. Fuer den Bereich der Belastung der Umwelt einschliesslich des Menschen mit Organochlorverbindungen wird gemeinsam mit dem Bundesinstitut fuer gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinaermedizin (BgVV) ein Informationspool aufgebaut (Dioxin-Datenbank des Bundes). Ziel des Vorhabens ist es, die im UBA vorliegende Informationsgrundlage mit dem zu entwickelnden Baustein zielorientiert und medienubergreifend aufzubereiten und fuer die Integration in das Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit zur Verfuegung zu stellen. Es soll die Verknuepfung der Daten und Informationen der Umweltkompartimente Boden, Wasser, Luft, Biota etc. mit den Informationen zur menschlichen Belastung gewaehrleistet sein, so dass die Ergebnisse fuer die umwelt- und gesundheitsbezogene Berichterstattung genutzt werden koennen. Berueck-

sichtigung sollen dabei auch die im BgVV laufenden Aktivitaeten fuer die Gesundheitsberichterstattung (BBE) des Bundes und der Laender finden, wo Informationen zu den Gehalten an Organochlorverbindungen in Frauenmilch als geeignete Indikatoren fuer die interne Belastung des Menschen mit persistenten, ubiquitaeren Rueckstaenden vorgesehen sind. Mit diesem Baustein traegt der Bund dazu bei, die aus der Umweltbeobachtung umfassenden vorliegenden Datenbestaende fuer die Oeffentlichkeit zugaenglich zu machen und in einer verstaendlichen und attraktiven Form Informationen ueber den Zustand der Umwelt und des Menschen anzubieten.

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheit; Datenbank; Monitoring; Dioxin; Furan; Bodenbelastung; Umweltinformation; Veterinaermedizin; Verbraucherschutz; Rueckstand; Muttermilch; Persistenz; Lebensmittel; Chlorkohlenwasserstoff; Umweltbelastung; Informationssystem; Datenverarbeitung; Datensammlung; Luftverunreinigung; Wasserverunreinigung; Schadstoffbelastung; Mensch; Oeffentlichkeitsarbeit; Gesundheitsgefuehrdung; Faktendatenbank; Umweltbericht; Schadstoffgehalt

Freie Deskriptoren: Biota; Aktionsprogramm-Umwelt- und Gesundheit; Datenbank-Dioxina; Gesundheitsberichterstattung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA70 (Umweltinformatik)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: 1. Norbert Wolter Dioxin-Datenbank (des Bundes und der Laender (Version 5.0)) (2000) 2. Bernd Alter Dioxin-Datenbank des Bundes und der Laender (Version 5.0) (2000) 3. Bernd Alter Dioxin-Datenbank des Bundes und der Laender (Version 5.0) (2000)

DS-Nummer: 00057770

Originalthema: Aktualisierung der Datenbank DIOXINE anhand neuester Laenderdaten (Arbeitsbereich 1)

Themenuebersetzung: Updating the DIOXINE data base using the latest country data (working area 1)

Institution: Verein zur Foerderung der Umweltforschung, -Erziehung und Oeffentlichkeitsarbeit

Projektleiter: Dr. Fiedler

Laufzeit: 15.7.1999 - 15.9.2000

Kurzbeschreibung: Die Erarbeitung von Beitraegen fuer das Aktionsprogramm 'Umwelt und Gesundheit' basiert auf der Analyse von Informationen des Umwelt- und Gesundheitsmonitorings. Fuer den Bereich der Belastung der Umwelt einschliesslich des Menschen mit Organochlorverbindungen wird gemeinsam mit dem Bundesinstitut fuer gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinaermedizin (BgVV) ein Infor-

mationspool aufgebaut (Dioxin-Datenbank des Bundes). Ziel des Vorhabens ist es, die im UBA vorliegende Informationsgrundlage mit dem zu entwickelnden Baustein zielorientiert und medienuebergreifend aufzubereiten und fuer die Integration in das Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit zur Verfuegung zu stellen. Es soll die Verknuepfung der Daten und Informationen der Umweltkompartimente Boden, Wasser, Luft, Biota etc. mit den Informationen zur menschlichen Belastung gewaehrleistet sein, so dass die Ergebnisse fuer die umwelt- und gesundheitsbezogene Berichterstattung genutzt werden koennen. Beruecksichtigung sollen dabei auch die im BgVV laufenden Aktivitaeten fuer die Gesundheitsberichterstattung (BBE) des Bundes und der Laender finden, wo Informationen zu den Gehalten an Organochlorverbindungen in Frauenmilch als geeignete Indikatoren fuer die interne Belastung des Menschen mit persistenten, ubiquitaeren Rueckstaenden vorgesehen sind. Mit diesem Baustein traegt der Bund dazu bei, die aus der Umweltbeobachtung umfassend vorliegenden Datenbestaende fuer die Oeffentlichkeit zugaenglich zu machen und in einer verstaendlichen und attraktiven Form Informationen ueber den Zustand der Umwelt und des Menschen anzubieten.

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheitsgefahrdung; Furan; Wasserverunreinigung; Datenbank; Dioxin; Bodenbelastung; Umweltinformation; Datenverarbeitung; Muttermilch; Veterinaermedizin; Persistenz; Verbraucherschutz; Chlorkohlenwasserstoff; Mensch; Umweltbelastung; Luftverunreinigung; Datenaustausch; Exposition; Bund-Laender Zusammenarbeit

Freie Deskriptoren: Berichterstattung; Aktionsprogramm

Umweltklassen: CH10 (Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: Heidele Fiedler ; Horst Rottler Aktualisierung der Datenbank DIOXINE anhand neuester Laenderdaten (Arbeitsbereich 1) (2001)

DS-Nummer: 00079286

Originalthema: Statistische Methoden der raeumlichen Epidemiologie

Themenuebersetzung: Statistical Methods in spatial Epidemiolog

Institution: Tieraerztliche Hochschule Hannover, Institut fuer Biometrie, Epidemiologie und Informationsverarbeitung

Projektleiter: Dr.rer.nat. Berke, O. (0511/9537960; olaf.berke@tiho-hannover.de)

Laufzeit: 2.1.1999 - 31.12.2004

Kurzbeschreibung: Statistische Methoden zur raeumlichen Analyse epidemiologischer Daten werden zusammenfassend dargestellt. Kartierung von Umwelt- und Landschafts- bzw. Landnutzungsparametern. Sind diese mit Krankheitsintensitaeten korreliert? Suedniedersachsens ist ein Hochrisikogebiet (Disease Cluster) fuer die Echinokokkose beim Fuchs, warum? Landnutzung und Bodenfeuchte sind Risikofaktoren.

Umwelt-Deskriptoren: Flaechennutzung; Kartierung; Landschaft; Fuchs; Risikofaktor; Wasseruntersuchung; Auswertungsverfahren; Epidemiologie; Statistische Auswertung; Raumbezogene Information

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH70 (Chemikalien/Schadstoffe: Grundlagen und Hintergrundinformationen, allgemeine Informationen (einschlaegige Wirtschafts- und Produktionsstatistiken, Epidemiologische Daten allgemeiner Art, Hintergrunddaten, natuerliche Quellen, ...))

DS-Nummer: 00067720

Originalthema: Projekt der Umweltmedizin: Genomische Veraenderungen in Nierentumoren von Patienten mit beruflicher Trichlorethylenexposition

Institution: Universitaet Basel, Institut fuer Pathologie
Projektleiter: Prof.Dr. Mihatsch, M. (061/2652872; mjmihatschcuhbs.ch)

Beteil. Person: Dr. Moch, H. Prof.Dr. Pommer Dr. Schraml

Laufzeit: 1.11.1998 - 1.8.1999

Kurzbeschreibung: Methode: Comparative Genomic Hybridization, direktes sequenzieren. Hypothese: Spezifische Mutationen lassen sich gutachterlich verwenden. Fragestellung: Unterscheiden sich TCE- Tumoren von sporadischen Nierenkarzinomen? Ziel: Nachweis spezifischer genetischer Veraenderungen - Nierenkarzinome nach TCE-Exposition.

Umwelt-Deskriptoren: Genetik; Umweltmedizin; Trichlorethylen; Genmutation; Kanzerogenitaet; Tumor; Mutagenitaet; Schadstoffexposition; Krebskrankheit; Berufskrankheit; Mutation

Freie Deskriptoren: Nierenkarzinom; Comparative-genomic-Hybridization; Genomische-Veraenderung

Umweltklassen: CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Universitaet Basel, Institut fuer Pathologie

DS-Nummer: 00070825

Originalthema: Klinische Forschergruppe: Molekulare Mechanismen der Wirkung von anthropogenen und natuerlichen Umweltfaktoren auf Entstehung, Aufloesung und Unterhaltung von Allergien

Institution: Technische Universitaet Muenchen, Lehrstuhl fuer Dermatologie und Allergologie und Klinik und Poliklinik fuer Dermatologie und Allergologie

Projektleiter: Prof.Dr. Ring, J. (089/38493170)

Laufzeit: 1.10.1998 - 30.9.2001

Kurzbeschreibung: Die klinische Forschergruppe 'Molekulare und klinische Allergotoxikologie' befasst sich mit Untersuchungen zur Wirkung von Umweltfaktoren auf die Entstehung, Auslösung und Unterhaltung allergischer Erkrankungen. Im Zentrum stehen dabei Studien auf molekularer und zellulärer sowie auf klinischer Ebene zur Immunglobulin-E vermittelten allergischen Reaktion. Dazu sollen in der Umwelt die Mechanismen der Allergenfreisetzung aus Allergenträgern sowie die mögliche modulierende Wirkung von anthropogenen Luftschadstoffen und natürlichen mikrobiellen Faktoren auf diese Reaktion untersucht werden. Im Organismus werden die Bedingungen aufgeklärt, die zur Entwicklung einer TH 2-Antwort nach Allergenkontakt führen. Die neuen Erkenntnisse werden dazu beitragen, die Frage nach den Ursachen der weltweit beobachteten Zunahme allergischer Erkrankungen einer Klärung näher zu bringen. Langfristig wird der erwartete Erkenntniszuwachs zur Entwicklung von neuen diagnostischen Verfahren auf der Basis pathophysiologischer Erkenntnisse führen. Durch die Einrichtung der Forschergruppe an der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie am Biederstein in Zusammenarbeit mit dem Institut für Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene der Technischen Universität München und dem GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit wird langfristig eine Forschungsinfrastruktur entstehen, die im Bereich der Technischen Universität und darüber hinaus einen festen Teilbereich des größeren geplanten 'Zentrums für Allergie und Umwelt' bilden soll.

Umwelt-Deskriptoren: Anthropogener Faktor; Medizin; Wirkungsanalyse; Gesundheit; Allergen; Schadstoffwirkung; Luftschadstoff; Organismus; Zusammenarbeit; Mikrobiologie; Globale Aspekte; Erkrankung; Ökologischer Faktor; Allergie; Umweltauswirkung

Freie Deskriptoren: Allergenfreisetzung; Allergenträger; Molekularer-Mechanismus; Immunglobulin-E; Zelle

Umweltklassen: CH22 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Pflanzen)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister für Bildung und Forschung <Bonn>

Kooperationspartner: Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit

DS-Nummer: 00065518

Originalthema: EC/ESF/WHO Consensus Conference on Environment and Health Research Needs

Institution: Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit, Institut für Toxikologie

Projektleiter: Prof.Dr. Greim, H. (089/31872446)

Laufzeit: 1.9.1998 - 31.12.1998

Kurzbeschreibung: Zum Abschluss ihrer 2. Europäischen Konferenz 1994 in Helsinki haben die europäischen Minister für Umwelt und Gesundheit ausdrücklich den Vorschlag unterstützt, zur nächsten Sitzung im Jahre 1999 ein gemeinsam von der Europäischen Science Foundation (ESF), der Europäischen Union (EU) und dem Europäischen Büro der WHO getragenes Forschungsprogramm vorzulegen. In den folgenden Jahren wurde dieses Programm unter der Federführung des Environment and Health (ENHE) - Programms der ESF entwickelt und 11 Forschungsschwerpunkte definiert. Diese Forschungsschwerpunkte sollen auf der am 13. und 14. Oktober 1998 in der GSF in Neuherberg stattfindenden Consensus Conference von internationalen Experten aus Wissenschaft und Behörden diskutiert werden. Die daraufhin überarbeitete und abgestimmte Fassung des gemeinsamen Forschungsplanes wird der Konferenz der Gesundheits- und Umweltministerien 1999 vorgelegt. Zu der von der GSF organisierten Consensus Conference werden 80 Teilnehmer aus Europa, Israel und den USA erwartet.

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheit; Forschungsprogramm; Behörde; Arbeitsplatz; Ministerium; Umweltpolitik; Forschungspolitik; Forschungsorganisation; Forschungskooperation; Forschungsförderung

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie

DS-Nummer: 01001262

Originalthema: Swiss Study on Air Pollution and Lung Diseases in Adults: Mortality follow-up extension

Institution: Université de Lausanne, Département de médecine interne, Division de pneumologie

Projektleiter: Prof. Leuenberger, P.F.

Laufzeit: 1.7.1998 - 30.6.2001

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheitsschaden; Fallstudie; Luftverunreinigung; Luftschadstoff; Schadstoffwirkung; Atemtraktenerkrankung; Mensch; Medizin; Lungenerkrankung; Sterblichkeit; Umweltauswirkung; Ausbreitungsvorgang; Adulte

Geo-Deskriptoren: Schweiz

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung

DS-Nummer: 00057764

Originalthema: Umweltmedizinische Untersuchungen im Raum Bitterfeld, im Raum Hettstedt und einem Vergleichsgebiet - 3. Untersuchungsphase 1998-1999

Themenübersetzung: Environmental medical investigations in the area of Bitterfeld, in the area of Hettstedt

and a comparison area - third investigation stage 1998-1999

Institution: Universitaet Muenchen, Institut fuer Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie

Projektleiter: Prof.Dr.Dr. Wichmann, H.-E. (089/3187-4067)

Laufzeit: 1.5.1998 - 30.9.2000

Kurzbeschreibung: Die komplexe umweltmedizinische Studie wird in einem industriellen Ballungsgebiet Ostdeutschlands (Bitterfeld, Hettstedt) und einem industriell unbelasteten Vergleichsgebiet (Zerbst) durchgefuehrt. In einer 1. Etappe (1992-93; FKZ 116 09 002/01) konnte unmittelbar nach der Wiedervereinigung der Gesundheitszustand von Kindern und Frauen unter Beruecksichtigung von Umwelteinflussen erhoben und bewertet werden. Dabei wurde u.a. nachgewiesen, dass sich bei Kindern in den belasteten Regionen haeufiger gesundheitliche Beeintraechtigungen (z.B. infektbedingte Atemwegserkrankungen, Lungenfunktionsstoerungen) finden. Die Ergebnisse der Studie bildeten die Grundlage fuer gezielte Sanierungsstrategien in diesen Regionen. Soeben wurde die 2. Etappe abgeschlossen (1995- 96/97; FKZ 116 09 002/02): Im Vergleich zum 1. Survey sind Unterschiede hinsichtlich der gesundheitlichen Parameter im Vergleich zwischen den Regionen weniger ausgepraegt und fast ausschliesslich nur fuer die belastete Region Hettstedt signifikant. In allen 3 Regionen gibt es eine deutliche Abnahme bei den Kriterien infektbedingte Atemwegserkrankungen, Bronchitis, respiratorische Symptome. Allerdings nimmt (nach Elternangabe) die Haeufigkeit von Asthma und von Allergien zu. Die Haeufigkeit der allergischen Sensibilisierung (Analyse von spezifischem Immunglobulin) ist allerdings nahezu unveraendert. Bei den bisher vorliegenden Schwermetallanalysen zeigt sich ein deutlicher Trend zu niedrigeren inneren Balastung mit Blei (Blut), Cadmium (Blut) und Arsen (Urin). Eine 3. Untersuchungsetappe erscheint aus folgenden Gruenden notwendig: Es wird gegenwaertig ueber die Zunahme von Allergien und Asthma insbesondere bei Kindern in Ostdeutschland spekuliert. Diese wichtige Vermutung kann wissenschaftlich ueberprueft werden, da die dann 5-6jaehrigen Kinder nach der Wiedervereinigung geboren wurden. Die Ursachen fuer diese Entwicklung koennen erforscht werden (Kraftfahrzeugverkehrsemissionen, fruehkindliche Betreuung (Kinderkrippen, -gaerten), Lebensstil und - Innenraumfaktoren, Impfstatus). Die immer noch hoeheren gesundheitlichen Beeintraechtigungen in Hettstedt muessen ursaechlich geklaert werden. Ausserdem besteht erstmalig die Moeglichkeit, Kinder in die Untersuchung einzubinden, die lebenslang unter relativ geringen Luftschadstoffbelastungen aufgewachsen sind. Dabei koennen Untersuchungen zur Bedeutung feiner und ultrafeiner Partikel durchgefuehrt werden.

Umwelt-Deskriptoren: Allergie; Kind; Umweltmedizin; Atemtrakterkrankung; Gesundheitszustand; Kausalanalyse; Konsumverhalten; Ballungsgebiet; Arsen-

gehalt; KenngröÙe; Bleigehalt; Cadmium; Sensitivitätsanalyse; Kfz-Abgas; Statistische Auswertung; Asthma; Emissionsbelastung; Schadstoffbelastung; Schwermetallbelastung

Freie Deskriptoren: Neue-Bundeslaender; Hettstedt

Geo-Deskriptoren: Bitterfeld; Ostdeutschland

Umweltklassen: LU22 (Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: 1. Joachim Heinrich [Mitverf.] ; Christian Frye [Mitverf.] ; Bernd Hoelscher [Mitverf.] ; Ines Meyer [Mitverf.] ; Mike Pitz [Mitverf.] ; Josef Cyrys [Mitverf.] ; Hubert Schneller [Mitverf.] ; Matthias Wjst [Mitverf.] ; H.-Erich Wichmann [Mitverf.] Umweltmedizinische Untersuchungen im Raum Bitterfeld, im Raum Hettstedt und einem Vergleichsgebiet 1992-2000 (2001) 2. Joachim Heinrich [Mitverf.] ; Christian Frye [Mitverf.] ; Bernd Hoelscher [Mitverf.] ; Ines Meyer [Mitverf.] ; Mike Pitz [Mitverf.] ; Josef Cyrys [Mitverf.] ; Hubert Schneller [Mitverf.] ; Matthias Wjst [Mitverf.] ; H.-Erich Wichmann [Mitverf.] Umweltmedizinische Untersuchungen im Raum Bitterfeld, im Raum Hettstedt und einem Vergleichsgebiet 1992-2000 (2001) 3. Joachim Heinrich [Mitverf.] ; Christian Frye [Mitverf.] ; Bernd Hoelscher [Mitverf.] ; Ines Meyer [Mitverf.] ; Mike Pitz [Mitverf.] ; Josef Cyrys [Mitverf.] ; Hubert Schneller [Mitverf.] ; Matthias Wjst [Mitverf.] ; H.-Erich Wichmann [Mitverf.] Umweltmedizinische Untersuchungen im Raum Bitterfeld, im Raum Hettstedt und einem Vergleichsgebiet 1992-2000 (2001) 4. Joachim Heinrich [Mitverf.] ... Umweltmedizinische Untersuchungen im Raum Bitterfeld, im Raum Hettstedt und einem Vergleichsgebiet 1992-2000 (2002) 5. J. Heinrich ; C. L. Frye ; B. Hölscher ; I. Meyer ; M. Pitz ; J. Cyrys ; H. Schneller ; M. Wjst ; H.-E. Wichmann Umweltmedizinische Untersuchungen im Raum Bitterfeld, im Raum Hettstedt und in einem Vergleichsgebiet 1992-2000 (2002)

Vorgänger-Vorhaben: Umweltmedizinische Untersuchung im Raum Bitterfeld, Hettstedt und einem Vergleichsgebiet (00031992)

DS-Nummer: 01002294

Verbundthema: ENV 2C

Originalthema: Short-term effects of air pollution on health: a european approach to methodology, dose response assessment and evaluation of public health significance

Institution: Didier-Werke, Anlagentechnik

Projektleiter: Wichmann, H.E. (089/31874067; wichmann@gsf.de)

Laufzeit: 1.2.1998 - 31.1.2001

Kurzbeschreibung: General Information: In the context of recent publications from North America, indicating that moderate and low levels of air pollution have measurable short-term effects on mortality and morbidity, and the concern caused in the public and regulator bodies, the APHEA (Short-term effects of Air Pollution on Health: a European Approach) project investigated the issue in 15 European cities, within the Environment 1991-94 Programme. The combined analyses showed that particulate matter, SO₂ and ozone were associated with statistically significant increases in total and cause specific daily mortality (an increase of 50 kg/ m³ in one pollutant level was associated with 1-5 per cent increase in mortality). Particulate matter and ozone levels were found associated with hospital respiratory and COPD admissions (a 50kg/m³ increase in the pollutant level was followed by a 1-4 per cent increase in the daily number of admissions) while NO₂ levels appeared associated with the number of asthma admissions. Other interesting results referred to regional differences and effect modification by season and by other pollutants. The present proposal has four objectives: 1. To investigate dose-response curves for air pollutants (particulate matter, SO₂, NO₂, Ozone, CO) -mortality (total, cardiovascular and respiratory) associations in 32 European cities/areas and air pollutants- hospital respiratory admissions in 7 areas, spread in 17 countries; 2. To address the problem of mortality displacement (i.e. how premature are the deaths caused by air-pollution) which is particularly important for evaluating the public health significance of the short-term air pollution health effects; 3. To investigate further regional differences in air pollutants- health associations; and 4. To evaluate results from Europe together with those from the U.S. in collaboration with a starting similar U.S. project. Extended and updated data files (up to 1995 or 96) will be used. The project is structured in Work Packages. In the initial stage (6 months) all Partners will compile their data files and send them to the four Partners who will be responsible for the analyses of individual data sets (13 months) and for the different aspects of the joint analyses (8 months). The next stages will be a collaboration with U.S. researchers (4 months) and the preparation of Reports and manuscripts (5 months). The project will be managed by a Steering Committee, while a Statistical group will be formed to decide on methodological aspects. The total duration of the project will be 36 months with a probable starting date 1/10/97. It is expected that the results will provide important input for public health protection policies and regulations concerning air quality. Prime Contractor: National and Kapodistrian University of Athens, Medical School, Department of Hygiene and Epidemiology; Athens-Goudi; Greece.

Umwelt-Deskriptoren: Ozon; Asthma; Schwefeldioxid; Hygiene; Stickstoffdioxid; Internationale Zusammenarbeit; Wirkungsanalyse; Luftverunreinigung; Datensammlung; Regionale Differenzierung; Luftgüte; Lufthygiene; Luftüberwachung; Emissionsüberwa-

chung; Luftgütenorm; Luftreinhalte; Luftreinhalterecht; Luftschadstoff; Gasförmiger Schadstoff; Partikelförmige Luftverunreinigung; Schadstoffwirkung; Schadstoffgehalt; Morbidität; Sterblichkeit; Letaldosis; Umweltprogramm; Dosis-Wirkung- Beziehung; Langzeitwirkung; Datenaustausch; Gesundheitsschaden; Gesundheitsgefährdung; Gesundheitspolitik; Gesundheitsvorsorge; Gesundheitsstatistik; Gesundheitszustand; Literaturschau; Lungenerkrankung; Vergleichsuntersuchung; Stadtkern; Empirische Untersuchung; Kohlenmonoxid; Atemtraktenerkrankung; Untersuchungsprogramm; Jahreszeitabhängigkeit; Kausalzusammenhang; Statistische Auswertung; Kardiologie; Blutkreislauf; Herz; Krankheitsbild; Informationsvermittlung

Geo-Deskriptoren: Amerika; Europa

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften Brüssel

Kooperationspartner: 1. National Public Health Institute of Finland 2. University London, St. George's Hospital Medical School, Department of Public Health Science 3. Public Health Institute of Slovenia 4. National Institute of Public Health 5. University of Medicine and Pharmacy Bukarest, Institute of Hygiene and Public Health 6. University Tel-Aviv 7. Universität Basel, Institut fuer Sozial- und Präventivmedizin

DS-Nummer: 00046218

Originalthema: Duplikatstudie zur Untersuchung der Aufnahme von Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Nickel, Quecksilber, Selen und Zink sowie polychlorierten Dibenzo-p-dioxinen, Dibenzofuranen (PCDD/F) und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) ueber die..

Themenübersetzung: Dietary intake of arsen, lead, cadmium, chromium, nickel, mercury, selenium and zinc as well as polychlorinated dibenzo-p- dioxins and dibenzofurans (PCDD/F) and polycyclic aromatic hydrocarbons via food by children as measured by the duplicate method

Institution: Universität Bochum, Medizinische Fakultät, Institut fuer Hygiene und Mikrobiologie, Abteilung fuer Hygiene, Sozial- und Umweltmedizin

Projektleiter: Dr.med. Wilhelm, M.

Laufzeit: 1.10.1997 - 31.12.1999

Kurzbeschreibung: Mit dem F/E-Vorhaben soll die Wissenslücke der Aufnahme von Schadstoffen (As, Pb, Cd, Cr, Ni, Hg, Se, Zn, PCDD/F, PAK) ueber den Hauptaufnahmepfad Nahrung bei Kindern von 1-6 Jahren geschlossen werden. Dazu wird das Belastungsprofil der Nahrung von Kindern in zwei Regionen (ländliches Gebiet, Ballungsgebiet) und mit unterschiedlichen Ernährungsgewohnheiten (mit und ohne Ernährung aus hauseigenem Anbau bzw. hauseigener Tierhaltung) untersucht. Kenntnisse ueber die Schadstoffbelastung der Lebensmittel bei Kindern und die daraus berechnete Schadstoffaufnahme sind deshalb von besonderer Bedeutung, weil Kinder als kritische

Gruppe angesehen werden, da sie Besonderheiten im Stoffwechsel, wie eine nicht ausgereifte Nierenfunktion und eine meist höhere gastrointestinale Absorptionsquote aufweisen. Hinzu kommt, dass sie im Vergleich zu Erwachsenen einen relativ höheren Energie- und Wasserbedarf haben und deshalb bei der Ableitung von Vorsorgewerten anders zu betrachten sind.

Umwelt-Deskriptoren: Schadstoffaufnahme; Cadmium; Arsen; Ernährung; Kind; Blei; Quecksilber; Schadstoffakkumulation; Ernährungswissenschaft; Gesundheitsvorsorge; Lebensmittel; Schwermetallbelastung; Polychlordibenzofuran; Gesundheitsgefährdung; Belastungsanalyse; Ingestion; Lebensmittelkontamination; Magen- Darm-Trakt; Ballungsgebiet; Tierhaltung; Stoffwechsel; Wasserbedarf; Nickel; Chrom; Ländlicher Raum; Zink; Selen; Vergleichsuntersuchung; PAK; Polychlordibenzodioxin; Vorsorgewert

Freie Deskriptoren: Duplikatstudie; Tägliche Aufnahmen; Ernährungsgewohnheiten

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

LF20 (Auswirkungen von Belastungen auf die Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel auch aus der Erzeugung selbst)

LF72 (Ernährungswissenschaft und Lebensmittelkunde)

CH10 (Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: 1. Juergen Wittsiepe ; Petra Schrey ; Michael Wilhelm Duplikatstudie zur Untersuchung der Aufnahme von Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Nickel, Quecksilber, Selen, Zink, PCDD/F und PAK ueber die Nahrung bei Kindern (2000) 2. Juergen Wittsiepe ; Petra Schrey ; Michael Wilhelm Duplikatstudie zur Untersuchung der Aufnahme von Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Nickel, Quecksilber, Selen, Zink, PCDD/F und PAK ueber die Nahrung bei Kindern (2000)

DS-Nummer: 00061671

Originalthema: Gesundheitsfoerderung in einer umweltmedizinischen Beratungsstelle

Themenübersetzung: Health promotion in an environmental-medical consultation office

Institution: Universitaet Göttingen, Zentrum Umwelt- und Arbeitsmedizin, Abteilung Allgemeine Hygiene und Umweltmedizin

Projektleiter: Prof. Dr. med. Dunkelberg, H. (0551/394959; hdunkel1@gwdg.de)

Beteil. Person: Dr.med. Schneider, H. Dr.med. Paufler, P.

Laufzeit: 1.10.1997 - 30.9.2000

Kurzbeschreibung: Die Hauptaufgabe der umweltmedizinischen Beratungsstelle besteht in der Abklärung moeglicher Kausalitaeten zwischen Erkrankungen und einer Stoffexposition im alltaeglichen Privatbe-

reich (Wohnung, Nahrung, Heimwerkertaetigkeit) oder Umweltbereich (Wasser-, Boden-, Luftbelastungen) durch spezielle Erhebungs- und Untersuchungsmethoden. Die Beratungsstelle steht dabei Privatpersonen und in der Praxis und Klinik taetigen Aerzten als Anlaufstelle zur Abklaerung mutmasslich umweltmedizinischer Erkrankungsursachen zur Verfuegung. In einer umweltmedizinischen Anamnese und Untersuchung wird festgestellt, inwieweit zwischen Symptomen und Umwelteinflussen ein Zusammenhang besteht oder bestehen koennte und ob ggf. weitere toxikologische Analysen erforderlich sind. Im Sinne einer Primaerpraevention erfolgt eine Beratung hinsichtlich eines gesundheitsfoerdernden Verhaltens und damit verbundener Aktivitaeten. Neben dieser konsiliari-schen Funktion steht die Beratungsstelle aber auch Behoerden oder Institutionen fuer Fragen und Informationen zur Verfuegung. Die bei der klinischen und beratenden Taetigkeit gewonnenen Informationen und Ergebnisse werden einer wissenschaftlichen Aufarbeitung zugefuehrt.

Umwelt-Deskriptoren: Toxikologie; Umweltschutzberatung; Umwelterziehung; Öffentlichkeitsarbeit; Informationsvermittlung; Erkrankung; Krankheitsbild; Krankenhaus; Gesundheitsvorsorge; Umweltmedizin; Umweltpolitische Instrumente; Kausalanalyse

Freie Deskriptoren: Individualumweltmedizin

Umweltklassen: UA50 (Umwelterziehung, Förderung des Umweltbewusstseins, Umweltschutzberatung)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Volkswagen Stiftung

DS-Nummer: 00057762

Originalthema: Umwelt-Survey - Teile: Feldarbeit, Probengewinnung

Themenübersetzung: Environmental survey - Parts: Field work, sample taking

Institution: I und G Gesundheitsforschung

Projektleiter: Dr. Potthoff

Laufzeit: 10.9.1997 - 31.7.1999

Kurzbeschreibung: Der Umwelt-Survey ist ein Instrument der humanbezogenen Umweltbeobachtung und liefert: - Bundesweit repraesentative Aussagen durch Zufallsstichprobenziehung - Umfangreiches Datenmaterial zur korporalen und haesuellen Belastung der Bevoelkerung - Synergieeffekte bei Koordination mit dem Bundes- Gesundheitssurvey - Datenmaterial zur Schaffung von Referenzwerten, zur Durchfuehrung von Ost-West-Vergleichen und zum Verfolgen zeitlicher Trends - Daten zur Unterstuetzung der Umweltepidemiologie in Deutschland - Hypothesengeleitete Auswertungen zur Identifizierung und Quantifizierung von Belastungsquellen - Grundlagen fuer umweltbezogene Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) - Grundlagen fuer eine bundeseinheitliche Bewertung von Ergebnissen regional begrenzter Studien und individueller Belastungssituationen - Datenmaterial zur Erfuellung deutscher Berichtspflichten im Rahmen internationaler Programme (u.a. Agenda 21,

WHO-EURO- Programm 'Gesundheit fuer alle im Jahr 2000', WHO-EURO-Projekt 'Sorge um Europas Zukunft') - Archivierungsmaterial fuer die Human-Organprobenbank. Dazu sind vom Auftragnehmer dieses UFOPLAN-Vorhabens folgende Leistungen zu erbringen: Bildung einer repraesentativen Unterstichprobe, die proportional zur 18 bis 69jaehrigen Wohnbevoelkerung(deutschsprachig) zufaellig aus der Querschnittsstichprobe des Bundes-Gesundheitssurveys zu ziehen ist. Durchfuehrung der Feldarbeit, Fragebogen-erhebung und Probengewinnung.

Umwelt-Deskriptoren: Datensammlung; Mensch; Trinkwasser; Einwohner; Umweltmedizin; Schadstoffbelastung; Exposition; Probenahme; Fragebogenerhebung; Gesundheit; Monitoring; Statistik; Epidemiologie; Luftverunreinigung; Schadstoffwirkung; Altersabhängigkeit; Versuchsperson

Freie Deskriptoren: Umweltsurvey; Humanbiomonitoring; Hausstaub; Bevoelkerungs- Querschnittsstichprobe

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: K. Becker ; S. Kaus ; D. Helm ; C. Krause ; E. Meyer ; C. Schulz ; M. Seiwert Trinkwasser (2001)

DS-Nummer: 01002251

Verbundthema: INCO

Originalthema: Prevention of asbestos-related diseases in Hungary, Estonia and Karelian Republic of the Russian Federation

Institution: Universitaet Giessen, Fachbereich 11 Humanmedizin und Universitaetsklinikum, Medizinisches Zentrum fuer Oekologie, Institut und Poliklinik fuer Arbeits- und Sozialmedizin

Projektleiter: Rodelsperger, K. (06421/7036810)

Beteil. Person: Tossavainen, A.

Laufzeit: 1.2.1997 - 31.7.1999

Kurzbeschreibung: General Information: This project aims to improve the safety in the use of asbestos, to evaluate the extent of health risks and to establish diagnostic criteria for asbestos-related diseases in three CCE/NIS countries. The proposed joint research of the six leading national institutes supports directly several technical, medical and administrative actions of prevention. Monitoring and inspection activities are strengthened as well as general awareness of the health risks associated with asbestos at workplaces and in the environment. A total of 300 buildings are inspected for asbestos-containing materials in Budapest, Tallinn and Pedrozavodsk. The methods of sampling and analysis are introduced by training courses and practical exercises. As a result, the participating experts can draft national guidelines for appropriate safety measures

according to EU regulations and practices. During two years, a series of 500 lung cancer cases will be interviewed for smoking habits, work history and asbestos exposure. Altogether 50 lung tissue samples will be collected from these three areas, analyzed by electron microscopy and compared with reference values in respect to mineral type and level of asbestos fibers. The lobar distribution of tumor origin will be used as another independent measure of probable exposure to asbestos. Expectedly, about 10 to 20 pleural or peritoneal mesotheliomas are found during the clinical examinations. The mesothelioma diagnoses will be verified and its annual incidence can serve as an indicator of asbestos exposure at a nationwide or regional level. Achievements: Foreseen Results The impact of this project include the significant reduction of asbestos-related diseases in the future as well as the preservation of human resources and scientific knowledge that have been acquired over the years in the participating CCE/NIS countries. Prime Contractor: Finnish Institute of Occupational Health; Helsinki.

Umwelt-Deskriptoren: Mineral; Tumor; Asbest; Mensch; Krebskrankheit; Gesundheitsgefährdung; Vergleichsuntersuchung; Asbestfaser; Lungenerkrankung; Biologisches Gewebe; Asbestose; Lungenkrebs; Arbeitsplatz; Arbeitsbedingung; Gebäude; Schadstoffbestimmung; Anorganischer Werkstoff; Asbestverarbeitung; Schadstoffwirkung; Wirkungsanalyse; Biologische Wirkung; Analytik; Elektronenmikroskopie; Probenahme; Risikoanalyse; Fallstudie; Interview; Konsumverhalten; Tabakrauch; Schadstoffexposition; Kausalanalyse; Gesundheitsvorsorge; Monitoring; Umweltbelastung; Schadensvermeidung

Freie Deskriptoren: Karelien; Pedrozavodsk

Geo-Deskriptoren: Ungarn; Reval; Neue unabhängige Staaten der ehemaligen Sowjetunion; Estland; Budapest; Budapest

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

LU22 (Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft)

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften Brüssel

Kooperationspartner: 1. Finnish Institute of Occupational Health 2. Karolinska Institute, Department of Occupational Medicine 3. Institute of Occupational Health Budapest

DS-Nummer: 00058606

Originalthema: Baustoffe - Umwelt - Gesundheit: Informationsbeduerfnisse bei Planern und Architekten

Themenübersetzung: Building-Materials - Environment - Health: Information- Requirements of Planners and Architects

Institution: Institut für ökologische Raumentwicklung

Projektleiter: Dipl.-Soz. Blum, A. (Abteilung Bauoekologie; 0351/4679245; Andreas.Blum@pop3.tu-dresden.de)

Beteil. Person: Dipl.-Ing. Deilmann, C.

Laufzeit: 1.1.1997 - 30.6.1997

Kurzbeschreibung: Befragt wurden 1500 bayerische und 1000 saechsische Mitglieder der Architektenkammern Bayern und Sachsen nach ihren Informationsbedürfnissen bei der Baustoffauswahl. Fast die Hälfte der Planer und Architekten haben Probleme bei der Beschaffung von Informationen zur Umwelt- und Gesundheitsrelevanz von Baustoffen. Kritisiert wird vor allem die Einseitigkeit und mangelnde Neutralität erreichbarer Informationen. Ein Informationssystem sollte sowohl eine schnelle Orientierung ermöglichen (etwa auf Basis einer plakativen Symbolik) als auch im Hintergrund differenziertes Detailwissen vorhalten. Informationen zur Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit sollten mit solchen aus den Bereichen Bautechnik, Gestaltung, Bewehrtheit und Haltbarkeit sowie vor allem auch Kosten parallel dargestellt werden. Nachschlagewerke auf EDV-Basis (CD-ROM, Internet) sind nicht ohne weiteres mit der Arbeitsumgebung und dem Arbeitsstil von Planern/Architekten vereinbar und sollten auf jeden Fall zumindest übergangsweise zB durch eine Loseblattsammlung ergänzt werden. Ein neutrales Informationssystem Baustoffe-Umwelt-Gesundheit ist auch ein wichtiges Instrument zur weiteren Sensibilisierung der Bauherrenschaft.

Umwelt-Deskriptoren: Informationsgewinnung; Internet; Gesundheit; Informationssystem; Informationskosten; Bautechnik; Lexikon; Baustoff; Umweltverträglichkeit; Planungshilfe

Freie Deskriptoren: Bauoekologie

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

UA50 (Umwelterziehung, Förderung des Umweltbewusstseins, Umweltschutzberatung)

Kooperationspartner: 1. Bayerische Architektenkammer, Informationsbüro Baustoffe - Umwelt - Gesundheit 2. Architektenkammer Sachsen

Literatur: Andreas Blum ; Clemens Deilmann Baustoffe, Umwelt, Gesundheit (1997)

DS-Nummer: 00043572

Originalthema: Aktionsprogramm 'Umwelt und Gesundheit' - Teilvorhaben 'Koordination'

Themenübersetzung: Action Program 'Environment and Health' - Sub-Project 'Coordination'

Institution: Robert-Koch-Institut - Bundesinstitut fuer Infektionskrankheiten und nicht übertragbare Krankheiten

Laufzeit: 1.7.1996 - 31.12.1998

Kurzbeschreibung: Zur Entwicklung des Aktionsprogramms 'Umwelt und Gesundheit' sind umfangreiche Vorarbeiten des Umweltbundesamtes/ Bundesinstituts fuer gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin/Robert Koch-Institut, Vorbereitung und Durchführung von Workshops, Projektstudien, usw. notwendig. Fuer die Koordination dieser Arbeiten und die Auswertung der dabei entstehenden Beiträge bedarf es der zusätzlichen fachlich-personellen Unterstützung durch eine(n) Wissenschaftler(in) über die Laufzeit.

Umwelt-Deskriptoren: Verbraucherschutz; Gesundheit; Standardisierung; Gesundheitspolitik; Gesundheitsvorsorge; Internationale Übereinkommen; Umweltqualitätsstandard

Freie Deskriptoren: Helsinki-Konferenz; Nationales Aktionsprogramm

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

UA20 (Umweltpolitik)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

DS-Nummer: 01002728

Verbundthema: ENV 2C

Originalthema: Impact assessment and authorisation procedure for installations with major environmental risks

Institution: Universite de Lausanne, Institut de Hautes Etudes en Administration Publique

Projektleiter: Soguel, J.R.

Laufzeit: 1.7.1996 - 30.6.1999

Kurzbeschreibung: General Information/Objectives: The goal is to illuminate the process by which controversial installations with major environmental risks are presented to the public and appraised. DESCRIPTION: The project contains an analysis of the process by which the health hazards due to air and water pollution are quantified and communicated. Six case studies set at an early stage in the authorization procedure are selected. Contingent valuation and other surveys of the decision makers and of the public allow an assessment of the valuations and preferences of the various stakeholders in the proposed development. One feature of the approach is that a real time input into the decision process can take place. The work seeks to link an 'objective' quantification of impacts and risks, with their 'subjective' valuation by the population. The focus is on communication: communication of the fears and concerns of the public to the scientists undertaking impact assessments, and the communication of the estimated impacts and risks to the population. The results should lead to improved methods for the quantification of environmental damages and costs. These are key inputs to any authorization procedure and allow the improved communication and management of environmental risks, particularly where no safe threshold for emissions beyond background levels currently exists. Progress in this field will enable a more rational and efficient allocation of societal resources for protection from such risks. Prime Contractor: Association pour la Recherche et le Developpement des Methodes et Processus Industriels, ARMINES; Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris, Centre d'Energetique, Etablissement de Paris; Paris; France.

Umwelt-Deskriptoren: Population; Management; Umweltbelastung; Risikoanalyse; Mensch; Gesundheitsgefährdung; Luftverunreinigung; Wasserverunrei-

nigung; Quantitative Analyse; Kommunikation; Fallstudie; Wirkungsanalyse; Schadstoffwirkung; Risikowahrnehmung; Umweltangst; Psychologische Wirkung; Umweltpsychologie; Umweltgefährdung; Immissionsgrenzwert; Schadstoffemission; Immissionsbelastung; Belastungsanalyse; Immissionsbeurteilung; Immissionsschaden; Erkrankung

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

LU22 (Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft)

WA24 (Wasser: Auswirkungen beeinträchtigter Qualität auf Menschen)

UA40 (Sozialwissenschaftliche Fragen)

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften Brüssel

Kooperationspartner: Association pour la Recherche et le Développement des Méthodes et Processus, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris

DS-Nummer: 00051864

Originalthema: Der Reaktorunfall in Tschernobyl - Darstellung der Folgen für Umwelt und Gesundheit aus der Sicht verschiedener Interessengruppen

Themenübersetzung: The Chernobyl Reactor Accident - Demonstration of the Effects on Environment and Health from the Point of View of Various Interest Groups

Institution: Österreichisches Ökologie-Institut für angewandte Umweltforschung

Projektleiter: Mraz, G. (0222/4082289; gamma@magnet.at)

Laufzeit: 1.5.1996 - 30.11.1996

Kurzbeschreibung: Aufgrund der Berichte internationaler Organisationen, nationaler Berichte aus den drei betroffenen Gebieten und Berichten von örtlichen medizinischen Einrichtungen, wissenschaftlichen Instituten und von Hilfsorganisationen werden die Folgen der Reaktorkatastrophe beschrieben und die Einschätzungen verschiedener Interessengruppen verglichen.

Umwelt-Deskriptoren: Internationale Organisation; Gesundheit; Kernreaktor; Kerntechnischer Unfall; Interessengruppe; Kernkraftwerk; Gesundheitsgefährdung; Kernschmelzunfall; Umweltzerstörung; Umweltauswirkung

Geo-Deskriptoren: Ukraine; Weißrußland; Rußland; Tschernobyl

Umweltklassen: SR20 (Strahlung: Wirkung von Strahlen)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung 18, Stadtentwicklung und Stadtplanung

DS-Nummer: 01003237

Originalthema: Umweltinformationssysteme

Themenübersetzung: Environmental Information Systems

Institution: Universität Oldenburg, Fachbereich 10 - Informatik, Praktische Informatik, Informationssysteme

Projektleiter: Prof.Dr. Appelrath, H.-J.

Beteil. Person: Dipl.-Inform. Friebe, J. Dipl.-Inform. Hinrichs, H. Dipl.-Inform. Rettig, J. Dipl.-Inform. Thoben, W.

Laufzeit: 1.1.1996 -

Kurzbeschreibung: Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Entwicklung, Anwendung und Evaluierung von Konzepten und Werkzeugen für die Verarbeitung umweltbezogener Daten. Projekte: EKN (Epidemiologische Krebsregister Niedersachsen) und InterGIS (Bereitstellung und Verarbeitung geographischer Daten).

Umwelt-Deskriptoren: Umweltinformationssystem; Software; Epidemiologie; Krebskrankheit; Geographisches Informationssystem; Datenbank; Datenverarbeitung; Informationsvermittlung; Informatik; Erkrankung; Umweltmedizin; Statistik; Umweltinformation

Freie Deskriptoren: InterGIS

Geo-Deskriptoren: Niedersachsen

Umweltklassen: UA70 (Umweltinformatik)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Niedersächsisches Sozialministerium Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik- Werkzeuge und Systeme

DS-Nummer: 00050394

Originalthema: Umwelt und Gesundheit

Themenübersetzung: Environment and Health

Institution: Deutscher Bundestag, Büro für Technikfolgen-Abschätzung

Projektleiter: Dr. Meyer, R. (0228/236628; buero@tab.fzk.de)

Beteil. Person: Dr. Revermann, C. Dr. Sauter, A.

Laufzeit: 1.9.1995 - 31.8.1999

Kurzbeschreibung: Auf Vorschlag des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sollen Ausgangslage und Strategien für einen vorsorgenden Gesundheitsschutz im Bereich Umwelt und Gesundheit untersucht und der wissenschaftliche und gesellschaftliche Diskussionsstand zu dieser Thematik aufbereitet werden. Zielsetzung des TA-Projektes ist, den Kenntnisstand zu den Gesundheitsgefährdungspotentialen von Umweltbelastungen aufzuarbeiten, die wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Bewertungskontroversen über umweltbeeinflusste Gesundheitsgefährdungspotentiale nachvollziehbar zu machen und Vorschläge zum Umgang mit diesen Bewertungskontroversen zu entwickeln sowie vorsorgende, umweltbezogene Präventionsstrategien zu erarbeiten und auf ihre Anwendungsmöglichkeiten und Auswirkungen zu untersuchen. In dem Vorhaben sollen Bewertungskontroversen und Präventionsansätze untersucht werden. Es wurden zunächst, ausgehend vom Stand

der toxikologischen, epidemiologischen, aerztlichen und klinischen Kenntnisse und der Erfahrung Betroffener, die bestehenden Bewertungskontroversen im Bereich Umwelt und Gesundheit untersucht. Dabei wurde zwischen naturwissenschaftlichen, medizinischen, psychosozialen und praeventionspolitischen Bewertungskontroversen unterschieden. Zu diesen Themenfeldern wurden insgesamt 10 Gutachten vergeben. Zielsetzung dieser Untersuchungsphase ist, inhaltliche, prozedurale und institutionelle Ansaetze zum Umgang mit den Bewertungskonflikten zu entwickeln. Vor dem Hintergrund der Bewertungskontroversen werden anschliessend bereits verfolgte und neu entwickelte Praeventionsansaetze systematisch zusammengestellt und analysiert.

Umwelt-Deskriptoren: Umweltmedizin; Epidemiologie; Umweltpolitik; Gesundheitspolitik; Gesundheitsvorsorge; Gesundheitsgefahrdung; Gesundheitsschaden; Krankheit; Umweltbelastung; Ökologischer Faktor; Mensch; Erkrankung; Gesundheit; Gutachten; Umweltauswirkung; Bewertungsverfahren; Wirkungsanalyse; Bewertungskriterium; Kausalanalyse

Freie Deskriptoren: Praeventionsstrategie; Bewertungskontroversen; Gesundheitsgefahrdungspotential; Umweltbedingte-Krankheiten; Politikberatung

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

UA40 (Sozialwissenschaftliche Fragen)

Finanzgeber: Deutscher Bundestag, Ausschuss fuer Bildung, Forschung und Technikfolgenabschaetzung

Kooperationspartner: 1. Forschungszentrum fuer Umwelt und Gesundheit, Institut fuer Epidemiologie 2. Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Arbeitsgruppe Toxikologie und Umweltmedizin 3. Interdisziplinäre Gesellschaft für Umweltmedizin <Bad Säckingen> 4. Institut fuer integrierte Umweltforschung und Beratung 5. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

DS-Nummer: 00048068

Originalthema: Wirkungen des Tourismus auf Umwelt und Gesundheit

Themenübersetzung: Effects of Tourism on the Environment and Health

Institution: Oesterreichisches Bundesinstitut fuer Gesundheitswesen

Projektleiter: Dr. Pillmann, W. (01/515610)

Laufzeit: 1.8.1995 - 31.7.1996

Kurzbeschreibung: Ziel der Arbeit war es, ein methodisches Geruest zur Erkennung der im Tourismus externalisierten Kosten zu schaffen und die Eingriffsmoeglichkeiten der Tourismuspolitik herauszuarbeiten. Als Ueberbegriff fuer diese Aufgabe wurde der Titel Wirkungen des Tourismus auf Umwelt und Gesundheit gewaehlt. Im ersten Teil der Arbeit wird eine Systemanalyse der Wirkungen des Tourismus durchgefuehrt, auf derer Basis systematisch Umweltwirkungen und Wirkungen auf die Gesundheit aufgezeigt werden. Anhand der Wirkungspfade werden Ansaetze fuer eine

monetaere Bewertung geschaffen. Die ersten quantitativen Ergebnisse der monetaeren Bewertung externalisierter tourismusbezogener Kosten lassen den Wechsel von einer oekonomischen zu einer umweltoekonomischen Bewertung als unerlaesslich erscheinen. Folgekosten tourismusbezogener Aktivitaeten, ein voraussichtlich sinken der Anteil finanzieller Foerderungen und die beabsichtigte Oekologisierung der Energiebesteuerung lassen neue Preisbildungen im Markt und eine veraenderte Wettbewerbssituation erwarten.

Umwelt-Deskriptoren: Fremdenverkehr; Wirtschaftlichkeit; Umweltökonomie; Externer Effekt; Energieverbrauch; Kosteninternalisierung; Ökologische Bewertung; Folgekosten; Subvention; Verbrauchssteuer

Freie Deskriptoren: Tourismuspolitik

Geo-Deskriptoren: Österreich

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

NL14 (Belastung von Natur und Landschaft durch raumbezogene Nutzungsarten)

UW23 (Umweltoekonomie: sektorale Aspekte)

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Wirtschaftliche Angelegenheiten Oesterreich

DS-Nummer: 01002177

Verbundthema: ECSC-MINEHYG 6C

Originalthema: The significance of bronchial hypersensitivity as an earl symptom of obstructive respiratory disease in underground miners subject to chronic exposure

Institution: Universitaet Bochum, Berufsgenossenschaftliches Forschungsinstitut fuer Arbeitsmedizin

Projektleiter: Baur, X. (0234/3074501)

Laufzeit: 1.10.1993 - 30.9.1997

Kurzbeschreibung: Objective: The crucial question is how much higher the incidence of obstructive respiratory disease is in miners underground whose bronchial system has been proved to be hypersensitive b the methacholine provocation test and how bronchial hypersensitivity, once ascertained, develops over the long term. General Information: In the next four years 1400 miners are to be examined in the course of the regular two-yearly medicals. The clinical examination is - as previously - to be carried out using the standardized questionnaire. METHODS AND MEANS BY WHICH THE AIMS ARE TO BE ACHIEVED Whole-body plethysmographic measurements of the airway resistance and the intrathoracic gas volume are to be taken, an inhalation concentration test with 0. 35 per cent methacholine solution and a spirometric test of the VC, FVC, FEV1 and the flow-volume curve (MEF 75, MEF 50 and MEF 25) are to be carried out an all the subjects. The results will be analysed by a central computer using specially developed software.

Umwelt-Deskriptoren: Inhalation; Software; Bronchien; Atemtrakterkrankung; Arbeitsmedizin; Luftverunreinigung; Bergbau; Gesundheitliche Bewertung; Mensch; Berufsgruppe; Fragebogen; Standardisierung; Schadstoffwirkung; Kohlenstaub; Kohlebergbau; Schadstoffexposition; Arbeitsplatz; Physiologische

Wirkung; Staubimmission; Atmung; Arbeitsbedingung; Atemluft; Kausalzusammenhang; Lunge; Gasaustausch

Freie Deskriptoren: Methacholin; Spirometrie; Ganzkörper-Plethysmographie; Lungenfunktionsprüfung; Bronchiale-Überempfindlichkeit

Umweltklassen: LU22 (Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen ueber die Luft)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften Brüssel

DS-Nummer: 00034264

Originalthema: Umweltsurvey in den fuenf neuen Bundeslaendern der Bundesrepublik Deutschland

Themenübersetzung: Environmental survey in the five new federal states of the Federal Republic of German

Institution: Umweltbundesamt, Fachbereich V, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene

Projektleiter: Dr. Krause, C. (FG II 1.4; 030-89031715)

Laufzeit: 1.9.1991 - 31.12.1994

Kurzbeschreibung: In einer repraesentativen Stichprobe der Allgemeinbevoelkerung in den 5 neuen Laendern (Alter, Geschlecht, Wohnort nach Gemeindegroessenklasse) wird die korporale Belastung (Blut, Urin, Haare) mit ausgewaehlten Schadstoffen und die Belastung in den Haushalten (z.B. Trinkwasser, Staub) und der Aussenluft (Bergerhoff-Geraete) bestimmt. In die Untersuchung werden 18- 79jaehrige Probanden (n groesser gleich 1750) und in deren Haushalten lebende 6-17jaehrige Kinder (n groesser gleich 300) einbezogen. Mittels Fragebogen werden Angaben der erwachsenen Probanden zu den Bereichen 'Umwelt' und 'Gesundheit' erfasst. Ziel ist die Erarbeitung einer Datenbasis fuer die Ableitung von 'Referenz-, Vergleichswerten, Normalbereichen' sowie die Ermittlung verschiedener Expositionspfade und der Vergleich der Ergebnisse mit den beiden gleichartigen in den alten Bundeslaendern 1985/86 und 1990/91 durchgefuehrten Untersuchungen.

Umwelt-Deskriptoren: Gesundheitszustand; Schadstoffbelastung; Innenraumlufte; Fragebogenerhebung; Blut; Trinkwasserqualität; Umweltbelastung; Biomonitoring; Staubimmission; Belastungsanalyse; Statistische Auswertung; Bergerhoff-Gerät; Harn; Stichprobe; Kommunalhaushalt; Versuchsperson; Luftverunreinigung; Datensammlung; Haar

Freie Deskriptoren: Umweltsurvey

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland; Ostdeutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH30 (Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe (Analy-

senmethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitaetssicherung, Modellierungsverfahren, ...))

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

NL30 (Methoden der Informationsgewinnung (Bioindikation, Fernerkundung, Kartierung, oekologische Modellierung, ...))

CH10 (Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung)

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: 1. C. Krause ; K. Becker ; W. Bernigau ; K. Hoffmann ; P. Noellke ; C. Schulz ; R. Schwabe ; M. Seiwert Umwelt-Survey in den fuenf neuen Laendern der Bundesrepublik Deutschland 1991/92 (unter Beruecksichtigung der Erhebungen in den alten Laendern 1990/91 und 1985/86) (1995) 2. K. Becker ; M. Seiwert ; W. Bernigau ; K. Hoffmann ; C. Krause ; P. Noellke ; C. Schulz ; R. Schwabe Umwelt-Survey - 1990/92 (1997) 3. L. Heinemann ; K. Martin ; J. Conrady ; M. Nagel ; D. Thai Umwelt-Survey 1990/92 (1997) 4. Christian Krause ; Christine Schulz ; Kerstin Becker ; Wolfgang Bernigau ; Kurt Hoffmann ; Peter Noellke ; Rudolf Schwabe ; Margarete Seiwert Umwelt-Survey 1990/92 (1997) 5. K. Becker ; M. Muesig-Zufika ; K. Hoffmann ; C. Krause ; E. Meyer ; P. Noellke ; C. Schulz ; M. Seiwert Umwelt-Survey 1990/ 92 (1997) 6. K. Becker ; M. Muessig-Zufika ; L. Hoffmann ; C. Krause ; E. Meyer ; P. Noellke ; C. Schulz ; M. Seiwert Umwelt-Survey 1990/ 92 (1997) 7. K. Hoffmann ; D. Helm ; K. Becker ; C. Friedrich ; C. Krause ; P. Noellke ; M. Seiwert ; B. Seifert Umwelt-Survey - 1990/92 (1999) 8. M. Seiwert ; K. Becker ; C. Friedrich ; D. Helm ; K. Hoffmann ; C. Krause ; P. Noellke ; u. a. Umwelt-Survey - 1990/92 (1999) 9. W. Bernigau ; K. Becker ; C. Friedrich ; K. Hoffmann ; C. Krause ; C. Schulz ; B. Seifert Umwelt-Survey - 1990/92 (2000) 10. Christian Friedrich ; Dieter Helm ; Kerstin Becker ; Kurt Hoffmann ; Christian Krause ; Peter Noellke ; Christine Schulz ; u.a. Hausstaub Umweltsurvey 1990/92, Band VI (2001)

DS-Nummer: 01002172

Verbundthema: ECSC-MINEHYG 6C

Originalthema: Characterization of mine dusts according to specific toxicit (dust measurement)

Institution: DMT-Gesellschaft fuer Forschung und Pruefung, Institut fuer Bewetterung, Klimatisierung und Staubbekaempfung

Projektleiter: Dr. Armbruster, L. (0201/17201)

Laufzeit: 7.5.1991 - 6.5.1994

Kurzbeschreibung: General Information: Work will take the form of adjoined project in several stages. In the initial two-year stage, wide-ranging mineral logical, petrographic and morphological tests were carried out on dusts from three stratigraphic horizons of Ruhr coal and two of Saar coal, using new analysis tech-

niques such as electron microscope (STEM) and laser mass spectrometry (LAMMA) (Research project 7260-03/40/01). The present project will involve taking dust samples with the BAT II from other horizons in which there is no apparent correlation between the incidence of pneumoconiosis and the mineral composition of dust and its quartz content; and from horizons of plutonically formed coal. In addition to the usual mineral data, the samples will undergo individual particle analysis (Electron microscope and LAMMA) to obtain information on element composition and particle structure which will give a clearer picture of the reactions induced by these particles in a biological medium than will data on the sample taken as a whole. In this way, we hope to establish firmer correlations between the physical parameters and the results of in vitro and in vivo tests than has so far been possible. The medical programme will initially involve in vitro tests to select dusts of similar mineral composition which show particularly striking differences in specific toxicity. Only the dusts thus selected will be used for the in vivo tests. The research will be applied to actual mining conditions by comparing the results of in vitro and in vivo tests with those of epidemiological research involving miners who have worked in particular coal horizons.

Umwelt-Deskriptoren: Mineral; Biologische Wirkung; Physikalische Kenngröße; Laseranwendung; In-Vivo; In-Vitro; Massenspektrometrie; Elektronenmikroskopie; Probenahme; Staub; Bodenschicht; Staubanalyse; Chemische Zusammensetzung; Kausalzusammenhang; Toxikologische Bewertung; Quarz; Plutonium; Partikel; Partikelgröße; Schadstoffbewertung; Toxizität; Vergleichsuntersuchung; Epidemiologie; Mensch; Kohlenstaub; Schadstoffwirkung; Schadstoffexposition; Gesundheitliche Bewertung; Staublunge; Kohlebergbau; Wirkungsanalyse; Abbau (Bergbau); Kohle; Partikelförmige Luftverunreinigung; Bergwerk; Kenngröße; Berufsgruppe

Umweltklassen: CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

LU22 (Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften Brüssel

DS-Nummer: 01002176

Verbundthema: ECSC-MINEHYG 6C

Originalthema: Characterization of the specific toxicity of mine dust (pneumoconiosis)

Institution: DMT-Gesellschaft fuer Forschung und Pruefung

Projektleiter: Dr. Armbruster (0201/1721415)

Laufzeit: 1.5.1991 - 30.4.1994

Kurzbeschreibung: Objective: The research aims to evaluate the specific toxicity of mine dusts in individual coalfields and seams to specify preventative measures against pneumoconiosis and to set scientifically-based

exposure thresholds, while allowing for differences in individual mines and seams. General Information: Work will concern the analysis of biochemical, immunological and histochemical reactions to the inhalation of dust. The behaviour of macrophages in contact with the various sorts of particles will be investigated, from the initial membrane changes to alterations in metabolism and vitality after incubation of the particle. The dust particles which trigger very disparate reactions will be subjected to further in vivo fibrogenicity tests in order to obtain a complete picture of the cytotoxic and fibrogenic properties of the dusts in question. The results of these tests will be used to verify the direct relationship between the type of mine and incidence of silicosis among miners either temporarily or permanently employed in these mines. METHODS AND MEANS BY WHICH THE AIMS ARE TO BE ACHIEVED Changes in metabolism as such can be identified via the changes in energy transformation, as indicated by glucose consumption and lactate formation. The long-term effects of dust on lung tissue will be studied in its various phases using immunological and biological tests and a conventional transmission electronic microscope. The correlation between in vitro and in vivo data and incidence of pneumoconiosis will be studied in the different coalfields using epidemiological methods to establish the reliability of exposure thresholds.

Umwelt-Deskriptoren: Inhalation; Membran; Biologische Wirkung; Glukose; Milchsäure; In-Vitro; Kohlebergbau; Mensch; Toxikologische Bewertung; Gesundheitliche Bewertung; Silikose; Biologisches Gewebe; Lunge; Staublunge; Schadstoffwirkung; Partikel; Partikelgröße; Biochemische Reaktion; Immunologie; Histologie; Toxikologie; Partikelförmige Luftverunreinigung; Kohlenstaub; Kausalzusammenhang; Stoffwechsel; Stoffwechselprodukt; In-Vivo; Biologische Untersuchung; Zytotoxizität; Langzeitwirkung; Wirkungsanalyse; Transmissionselektronenmikroskopie; Datensammlung; Vergleichsuntersuchung; Epidemiologie; Schwellenwert; Abbau (Bergbau); Kohle; Makrophagen; Expositionsdauer; Schadstoffbewertung; Berufsgruppe

Umweltklassen: LU22 (Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften Brüssel

DS-Nummer: 00029706

Originalthema: Umwelt und Gesundheit in der Bundesrepublik Deutschland, Teil II

Themenübersetzung: Environment and Health in the Federal Republic of Germany, Part II

Institution: Umweltbundesamt, Fachbereich V, Institut fuer Wasser-, Boden- und Lufthygiene

Projektleiter: Dr. Krause, C. (FG II 1.4; 030/89032715)

Laufzeit: 1.4.1990 - 31.12.1994

Kurzbeschreibung: Es handelt sich um ein Anschlussprojekt zum F+E-Vorhaben 116 06 057 (Messung und Analyse von Umweltbelastungsfaktoren in der Bundesrepublik Deutschland - Umwelt und Gesundheit, Teil I). Auch im Teil II soll die Stichprobe des nationalen Surveys der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie (dhp) genutzt werden. Die Einbeziehung von Kindern ist erforderlich, regional vertiefte 'samples' in Problemgebieten sind vorzusehen. Die Untersuchungen sind auf flüchtige organische Verbindungen auszudehnen. Allergien sind zu berücksichtigen.

Umwelt-Deskriptoren: Allergie; Epidemiologie; Stichprobe; Kind; Ökologischer Faktor; Gesundheitszustand; Organischer Schadstoff; Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff; Belastungsgebiet; Umweltbelastung; Mensch

Freie Deskriptoren: Umweltepidemiologie

Geo-Deskriptoren: Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/ Umweltbundesamt <Bonn / Berlin>

Literatur: 1. Christine Schulz Umwelt-Survey (1993) 2. C. Krause ; K. Becker ; W. Bernigau ; K. Hoffmann ; P. Noellke ; C. Schulz ; R. Schwabe ; M. Seiwert Messung und Analyse von Umweltbelastungsfaktoren in der Bundesrepublik Deutschland 1990/ 91 (alte Bundesländer): 2. Erhebung des Umwelt-Surveys (1995) 3. M. Radoschewski ; Renate Kirschner ; M. Kunert Messung und Analyse von Umweltbelastungsfaktoren in der Bundesrepublik Deutschland 1990/91 (alte Bundesländer): 2. Erhebung des Umwelt-Surveys (1995) 4. M. Radoschewski ; Renate Kirschner ; M. Kunert Messung und Analyse von Umweltbelastungsfaktoren in der Bundesrepublik Deutschland 1990/91 (alte Bundesländer): 2. Erhebung des Umwelt-Surveys (1995) 5. K. Becker ; P. Noellke ; E. Hermann-Kunz ; Christian Krause ; D. Schenker ; C. Schulz Umwelt-Survey 1990/91 (1996) 6. K. Hoffmann ; R. Schwabe ; Christian Krause ; Christine Schulz ; B. Seifert ; D. Ullrich Umwelt-Survey 1990/91 (1996) 7. C. Krause ; W. Babisch ; K. Becker ; W. Bernigau ; D. Helm ; K. Hoffmann ; P. Noellke ; u. a. Umwelt-Survey 1990/92: Studienbeschreibung und Human-Biomonitoring (1996) 8. K. Becker ; M. Seiwert ; W. Bernigau ; K. Hoffmann ; C. Krause ; P. Noellke ; C. Schulz ; R. Schwabe Umwelt-Survey - 1990/92 (1997) 9. Michael Radoschewski ; Renate Kirschner ; Michael Kunert Umwelt-Survey - ein Vergleich 1985/86 mit 1990/91 (1997) 10. Christian Krause ; Christine Schulz ; Kerstin Becker ; Wolfgang Bernigau ; Kurt Hoffmann ; Peter Noellke ; Rudolf

Schwabe ; Margarete Seiwert Umwelt-Survey 1990/92 (1997) 11. K. Becker ; M. Muessig-Zufika ; K. Hoffmann ; C. Krause ; E. Meyer ; P. Noellke ; C. Schulz ; M. Seiwert Umwelt-Survey 1990/ 92 (1997) 12. K. Becker ; M. Muessig-Zufika ; L. Hoffmann ; C. Krause ; E. Meyer ; P. Noellke ; C. Schulz ; M. Seiwert Umwelt-Survey 1990/ 92 (1997) 13. K. Hoffmann ; D. Helm ; K. Becker ; C. Friedrich ; C. Krause ; P. Noellke ; M. Seiwert ; B. Seifert Umwelt-Survey - 1990/92 (1999) 14. M. Seiwert ; K. Becker ; C. Friedrich ; D. Helm ; K. Hoffmann ; C. Krause ; P. Noellke ; u. a. Umwelt-Survey - 1990/92 (1999) 15. W. Bernigau ; K. Becker ; C. Friedrich ; K. Hoffmann ; C. Krause ; C. Schulz ; B. Seifert Umwelt-Survey - 1990/92 (2000) 16. Christian Friedrich ; Dieter Helm ; Kerstin Becker ; Kurt Hoffmann ; Christian Krause ; Peter Noellke ; Christine Schulz ; u.a. Hausstaub Umweltsurvey 1990/92, Band VI (2001)

Vorgänger-Vorhaben: Messung und Analyse von Umweltbelastungsfaktoren in der Bundesrepublik Deutschland - Hauptstudie - (00018987)

DS-Nummer: 01000263

Originalthema: Epidemiologische Kohortenstudie zum Einfluss von Radarstrahlung auf die Entstehung des Grauen Stars (Katarakt)

Themenübersetzung: Epidemiological cohort study on cataract development and radar exposure

Institution: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Laufzeit: - 31.12.2002

Kurzbeschreibung: Mit einer Kohortenstudie soll die Wirkung einer Mikrowellenexposition auf die Entwicklung des Grauen Stars (Katarakt) untersucht werden. Die Kohorte besteht aus langjährig Beschäftigten der militärischen Luftraumüberwachung, die an Radaranlagen eingesetzt sind. Zur Untersuchung der Augenlinse auf Trübungen werden Scheimpflug-Aufnahmen ausgewertet. Ausserberufliche Risikofaktoren werden sorgfältig erfasst. Die Exposition wird anhand von Messprotokollen und Personalakten bewertet.

Umwelt-Deskriptoren: Trübung; Risikofaktor; Exposition; Epidemiologie; Militär; Sendeeinrichtung; Radar; Auge; Krankheit; Mikrowellen; Meßprogramm; Datensammlung; Risikoanalyse

Freie Deskriptoren: Kohortenstudie; Kohorte; Grauer-Star; Katarakt; Augenlinse

Umweltklassen: SR30 (Strahlung: Methoden der Informationsgewinnung - Messtechnik, Dosimetrie, Monitoring)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung/ Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

DS-Nummer: 01002849

Originalthema: Analyse der Todesursachen von Silikotikern aus dem Uranerzbergbau der WISMUT

Institution: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Laufzeit: - 30.6.2004

Kurzbeschreibung: Bei den bisherigen epidemiologischen Studien, die an Uranbergarbeiterkohorten durchgeführt wurden, stand vorrangig das strahleninduzierte Lungenkrebsrisiko im Vordergrund der Untersuchungen. Inzwischen ist aber auch die kanzerogene Wirkung des Quarzstaubes auf die Lungen erkannt und allgemein akzeptiert worden. Im Sinne einer verbesserten Prävention auch für andere Berufsgruppen gilt es daher zu prüfen, ob eventuell ein Großteil des Lungenkrebsrisikos früherer Wismut-Bergleute durch Quarzstaub induziert wurde. Gleichzeitig muss geprüft werden, welche Rolle eine Silikose in der Ätiologie des Lungenkrebses spielt. Im Rahmen einer Kohortenstudie soll das weitere Schicksal von mehr als 15.000 Silikotikern aus dem WISMUT-Bereich abgeklärt und das Todesursachenspektrum einer eingehenden Prüfung unterzogen werden. Insbesondere soll untersucht werden, wie die Lebenserwartung und das Todesursachenspektrum der Silikotiker vom Silikosegrad und dessen zeitlicher Progression, sowie von anderen Faktoren beeinflusst wird und wie hoch das Lungenkrebsrisiko dieser Patienten ist.

Umwelt-Deskriptoren: Todesursache; Lunge; Berufsgruppe; Silikose; Lungenkrebs; Erzbergbau; Uranerz; Empirische Untersuchung; Epidemiologie; Krebsrisiko; Kanzerogenität; Bergmann; Analysenverfahren; Staublunge; Staubimmission; Immissionsschaden; Immissionsverursachung; Staubexposition; Quarz; Umweltchemikalien; Schadstoffwirkung; Wirkungsanalyse; Lebenszyklus; Lungenerkrankung; Gesundheitsvorsorge; Risikoanalyse; Strahlenexposition; Strahlenschaden; Strahlenrisiko; Berufskrankheit; Mensch; Gesundheitsschaden; Sterblichkeit; Fallstudie; Kausalanalyse; Kausalzusammenhang; Wirkungsforschung

Freie Deskriptoren: Kohortenanalyse; Wismut; Silikosegrad

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

SR20 (Strahlung: Wirkung von Strahlen)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Arbeit und Sozialordnung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

DS-Nummer: 01002851

Originalthema: Lungenkrebsrisiko bei Uranbergarbeitern - Welchen Einfluß hat die zusätzliche Belastung durch Quarz- und Asbeststaub?

Institution: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Laufzeit: - 30.6.2003

Kurzbeschreibung: Über den monokausalen Zusammenhang zwischen einer Radonexposition und dem Lungenkrebs bzw. zwischen einer Exposition gegenüber silikogenen Stäuben und Lungenkrebs gibt es schon eine Reihe an wissenschaftlichen Erkenntnissen. Über die Wechselwirkungen verschiedener beruflicher Noxen gibt es, wie auch in diesem Falle, bisher jedoch nur sehr spärliche bzw. gar keine Informationen. In den Berufskrankheitenverfahren ist, dem in der BK-Verordnung implizit angenommenen monokausalen Zusammenhang zwischen beruflicher Exposition und Berufskrankheit Rechnung tragend, auch nur die Entschädigung des Versicherten nach einer BK-Ziffer möglich. Nach dem BSG-Urteil vom 12.06.1990 (2 RU 14/90) wird jedoch in Zukunft eine BK-Entschädigung auch dann möglich sein, wenn jeweils die einzelne Noxe für sich allein zwar noch keine versicherungsrechtlich ausreichende Kausalität für die Entstehung der Erkrankung anbringt, wohl aber im gemeinsamen Zusammenwirken. Für die praktische Umrechnung dieses Urteils bedarf es somit noch einer Reihe von wissenschaftlichen Untersuchungen. Im Rahmen einer Fall-Kontroll-Studie mit detaillierten Angaben zur Arbeits- und Raucheranamnese der Probanden wird gegenwärtig im GSF-Institut für Epidemiologie das Lungenkrebsrisiko durch Radon-Folgeprodukte (RnFP) abgeschätzt. Unter Hinzunahme der Informationen, die sich aus den Silikose-Akten und vor allem aus den im GDAW archivierten Röntgenbildern gewinnen lassen, kann der Forschungsansatz auch auf Wechselwirkungen zwischen RnFP einerseits und Quarzstaub sowie Asbest andererseits erweitert werden. Das kanzerogene Risikopotential von Quarzstaub wird gegenwärtig auch international sehr heiß diskutiert. Ziel des Projektes ist es, das Lungenkrebsrisiko durch ein kombinierte Wirkung von RnFP Quarzstaub und Asbest quantitativ zu beschreiben. Die umfassen den probandenbezogenen Daten, die sowohl aus persönlichen Angaben des Probanden als auch aus den Unterlagen des GDAW stammen, bieten möglicherweise darüber hinaus die Chance, zwischen einem multiplikativen und einem additiven Modellansatz zu differenzieren.

Umwelt-Deskriptoren: Quarz; Asbeststaub; Lungenkrebs; Exposition; Berufskrankheit; Entschädigung; Erkrankung; Epidemiologie; Radon; Silikose; Asbest; Krebsrisiko; Staub; Kombinationswirkung; Schadstoff; Fallstudie; Versuchsperson; Kanzerogenität; Risikoanalyse; Staubimmission; Strahlenexposition; Staublunge; Schadstoffwirkung; Bergmann; Uranerz; Erzbergbau; Wissenschaftsintegration; Untersuchungsprogramm; Quantitative Analyse; Modellierung; Bundesgericht; Sozialgericht; Gerichtsurteil

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

SR20 (Strahlung: Wirkung von Strahlen)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

Finanzgeber: Bundesminister fuer Arbeit und Sozialordnung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

DS-Nummer: 01002843

Originalthema: Modelle zur vergleichenden Bewertung von Gefährdungen und Schutzmaßnahmen

Institution: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Laufzeit: - 31.8.2001

Kurzbeschreibung: Eine vergleichende Bewertung von Gefährdungen und von Schutzmaßnahmen werden durchgeführt, z.B. um die beste Lösung aus mehreren möglichen Varianten von Schutzmaßnahmen auszuwählen oder um in Großbetrieben Leistungsvergleiche zwischen Struktureinheiten vorzunehmen oder um die Wirksamkeit von Arbeitsschutzmanagementsystemen zu bewerten. Das Projekt will bisher verwendete Bewertungsmodelle zusammenstellen, deren Anwendungsbereiche diskutieren sowie Modelle für neue Anwendungsbereiche weiterentwickeln.

Umwelt-Deskriptoren: Schutzmaßnahme; Modellierung; Vergleichsuntersuchung; Arbeitssicherheit; Sicherheitsmaßnahme; Sicherheitstechnik; Gesundheitsgefährdung; Gesundheitsvorsorge; Management; Bewertungsverfahren; Eignungsfeststellung; Wirkungsanalyse; Betriebsstruktur; Betriebsgröße

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Arbeit und Sozialordnung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

DS-Nummer: 01002856

Originalthema: Primäres Leberkarzinom durch Radonexposition bei ehemaligen Uranbergarbeitern der WISMUT

Institution: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Laufzeit: - 30.6.2002

Kurzbeschreibung: Lebertumore gehören weltweit zu den häufigsten Krebsarten. Trotz einer Reihe bekannter Risikofaktoren, sind Fragen der Ätiologie noch ungeklärt. Die Ergebnisse neuerer Studien weisen für Bergarbeiter auf ein hochsignifikantes Risiko hin, aufgrund einer Radonexposition an Leberkrebs zu erkranken. Die bisherigen Untersuchungen basieren jedoch auf geringen Fallzahlen, so daß die statistische Aussagekraft begrenzt ist. Anhand einer Fallkontrollstudie soll geprüft werden, ob für ehemalige Uranbergarbeiter der WISMUT aufgrund langjähriger Radonexposition ein erhöhtes Erkrankungsrisiko für Leberkrebs besteht.

Umwelt-Deskriptoren: Risikofaktor; Exposition; Radon; Bismut; Globale Aspekte; Erkrankung; Fallstudie; Bergbau; Uranerz; Erzbergbau; Uran; Radioaktive Kontamination; Risikoanalyse; Schadstoffwirkung; Statistische Auswertung; Empirische Untersuchung; Langzeitwirkung; Bergmann; Schadstoffexposition; Berufsgruppe; Berufskrankheit; Gesundheitsschaden; Häufigkeit (Ereignis); Krebskrankheit; Kan-

zerogenese; Statistik; Krebsrisiko; Leber; Tumor; Leberschaden

Freie Deskriptoren: Wismut

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

SR20 (Strahlung: Wirkung von Strahlen)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Arbeit und Sozialordnung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

DS-Nummer: 01000259

Originalthema: Neurotoxische Studie bei styrollangzeitexponierten mit air- und biomonitorischer Expositionsbewertung

Themenübersetzung: Neurotoxicological study of persons exposed over a long period to styrene with air- and biomonitoring exposure assessment

Institution: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fachbereich Arbeitsmedizin

Laufzeit: - 31.10.2000

Kurzbeschreibung: In Anbetracht der potentiellen Spätwirkungen neurotoxischer Substanzen am Nervensystem, insbesondere am Gehirn, bestehen Mängel in der systematischen Erfassung neurotoxischer Effekte im Rahmen des arbeitsmedizinischen Vorsorgesystems. In der Alternative zwischen den geringen frühdiagnostischen Möglichkeiten einer klinischen Diagnostik und einer teuren und aufwendigen apparativen Diagnostik haben sich Beschwerdenfragebogen als Siebteste bewährt. Aufbauend auf erste Erfahrungen mit den Psychologisch-Neurologischen Fragebogen PNF I und II soll die Spezifität und Sensitivität in Bezug auf die Untersuchungsbefunde geprüft werden. Ziel ist, zur Schaffung eines optimierten Screening-Programms fuer arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen bei Styrolexposition und beim Umgang mit anderen neurotoxischen Gefahrstoffen beizutragen. Dazu werden 40 Styrol-exponierte und 40 Kontrollpersonen mit PNF I/II und einem differenzierten psychoneurodiagnostischen Untersuchungsprogramm untersucht. Die Ergebnisse werden vergleichsstatistisch, diskriminanzanalytisch und korrelationsstatistisch ausgewertet. Ziel des biomonitorischen Teils des Vorhabens ist, die in Voruntersuchungen erarbeiteten analytischen Verfahren und Methoden (Festphasenextraktion, HPLC, DC) in der Praxis zu prüfen. Weiterhin soll der Einfluss der Urinsammelzeit, der Bezugsparameter und der individuellen Exkretionsraten (Kreatinin-clearance) untersucht werden.

Umwelt-Deskriptoren: Nervensystem; Gehirn; Screening; Gefahrstoff; Untersuchungsprogramm; Neurotoxizität; Arbeitsmedizin; Gesundheitsvorsorge; Styrol; Toxische Substanz; Gesundheitsstatistik; Medizin; Vorsorgeprinzip; Versuchsperson; Analysenverfahren; Statistische Auswertung; Harn; Ausscheidung (Stoffwechsel)

Freie Deskriptoren: Psychologisch-Neurologischer Fragebogen; Festphasenextraktion; HPCL; Kreatinin-clearance

Umweltklassen: CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH30 (Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe (Analysemethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitaetssicherung, Modellierungsverfahren, ...))

Finanzgeber: Bundesminister fuer Arbeit und Sozialordnung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

DS-Nummer: 01000258

Originalthema: Neurotoxisches Screening bei Loesungsmittel-exponierten aus dem Baugewerbe

Themenübersetzung: Neurotoxic screening for those exposed to solvents in the construction industr

Institution: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fachbereich Arbeitsmedizin

Laufzeit: - 5.12.2002

Kurzbeschreibung: In Anbetracht der potentiellen Spaetwirkungen neurotoxischer Substanzen am Nervensystem, insbesondere am Gehirn, bestehen Maengel in der systematischen Erfassung neurotoxischer Effekte im Rahmen des arbeitsmedizinischen Vorsorgesystems. In der Alternative zwischen den geringen fruehdiagnostischen Moeglichkeiten einer klinischen Diagnostik und einer teuren und aufwendigen apparativen Diagnostik haben sich Beschwerdenfrageboegen als Siebteste bewaehrt. Aufbauend auf gute Erfahrungen mit den Psychologisch-Neurologischen Fragebogen PNF I und II, sollen die Referenzgrenzen dieser Fragebogen ueberprueft, differentielle Indikationen untersucht und die Testsensibilitaet verbessert werden. Ziel ist die Schaffung eines optimierten Screening-Programms fuer arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen bei neurotoxischen, bevorzugt loesungsmittelbedingten, Belastungen. Dazu werden 150 Loesungsmittel-exponierte und 150 Kontrollpersonen mit PNF I/II und einem psychodiagnostischen Hintergrundprogramm und indikationsabhaengig ca 30 Prozent mit einem psychodiagnostischen und neurophysiologischen Nachfolgeprogramm untersucht.

Umwelt-Deskriptoren: Screening; Nervensystem; Gehirn; Neurotoxizitaet; Bauwirtschaft; Arbeitsmedizin; Gesundheitsvorsorge; Fragebogenerhebung; Fragebogen; Loesungsmittel; Schadstoff; Versuchsperson; Toxische Substanz; Psychologische Studie; Psychische Wirkung; Vorsorgeprinzip

Freie Deskriptoren: Klinische-Diagnostik; Apperative-Diagnostik; Psychologisch-Neurologischer-Fragebogen

Umweltklassen: CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Arbeit und Sozialordnung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

DS-Nummer: 01000261

Originalthema: Arbeitsbedingte Stoerungen der Reproduktion durch Gefahrstoffe - Erkennen und Vermeiden

Themenübersetzung: Work-related disorders of the reproductive system due to hazardous substances - detection and avoidance -

Institution: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fachbereich Arbeitsmedizin

Laufzeit: - 31.12.2001

Kurzbeschreibung: Die Forschung ueber moegliche Zusammenhaenge zwischen Arbeitsbedingungen und deren Auswirkungen auf die Fortpflanzung, den Schwangerschaftsverlauf und die Gesundheit der Nachkommen ist erst in den letzten zwei Jahrzehnten intensiviert worden, und die Publikation der wissenschaftlichen Erkenntnisse erfolgt ueberwiegend in Fachzeitschriften. Zusammenfassende Darstellungen zum Einfluss von beruflichen Faktoren, z.B. Gefahrstoffe am Arbeitsplatz, existieren nur vereinzelt im deutschsprachigen Raum, so dass, insbesondere bei Aerzten und Betroffenen, dringender Informationsbedarf gesehen wird. Daher wird eine Informationsschrift vorrangig fuer Betriebs-, niedergelassene und klinisch taetige Aerzte zur Anregung und Hilfestellung bei der Identifikation moeglicher Ursachen fuer Reproduktionsstoerungen im Arbeits- und Lebensumfeld erarbeitet. Die systematische Darstellung wissenschaftlicher Erkenntnisse erleichtert den Zugang zum Problem arbeitsbedingter Reproduktionsgefahren und soll die Integration beruflicher und umweltbezogener Einfluesse von Gefahrstoffen in die Untersuchungen unterstuetzen.

Umwelt-Deskriptoren: Gefahrstoff; Arbeitsbedingung; Fortpflanzung; Gesundheit; Arbeitsplatz; Gen; Korrelationsanalyse; Schadstoffwirkung; Wirkungsforschung; Früherkennung; Umweltschutzmaßnahme; Gesundheitsgefährdung; Information der Öffentlichkeit; Informationsvermittlung; Informationsgewinnung; Handlungsorientierung; Wissenschaftsintegration; Toxizität; Medizin; Mensch

Freie Deskriptoren: Betroffener; Arzt

Umweltklassen: UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA50 (Umwelterziehung, Förderung des Umweltbewusstseins, Umweltschutzberatung)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Arbeit und Sozialordnung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

DS-Nummer: 01000254

Originalthema: Bewertung und Fortentwicklung der
Regelsetzung: Anwendbarkeit der TRGS 440, Teil 2:
Evaluierung des Freisetzungs- und Verfahrensfaktors

Themenübersetzung: Proposals for improvement of
screening assessment of hazards caused by chemical
substitute substances Part 2: Evaluation of release
potential and process

Institution: Forschungs- und Beratungsinstitut Ge-
fahrstoffe (Freiburg i. Br.)

Laufzeit: - 15.4.2000

Kurzbeschreibung: Das zu vergebende Projekt ist ein
Anschlussprojekt zum Projekt 'Bewertung und Fort-
entwicklung der Regelsetzung: Anwendbarkeit der
TRGS 440'. Die Technische Regel 440 'Ermitteln und
Beurteilen der Gefährdung durch Gefahrstoffe am
Arbeitsplatz' enthaelt mit der 'relativen Risikozahl' ein
neues Konzept zur vergleichenden Abschaetzung der
Gefährdung durch Stoffe und Zubereitungen und ihrer
moeglichen Ersatzstoffe. Sie soll Experten und qualifi-
zierten verantwortlichen Arbeitgebern die Auswahl
von Ersatzstoffen und im weiteren Sinne die Gefaehr-
dungsbeurteilung im Rahmen des Gefahrstoffrechts
und des Arbeitsschutzrahmengesetzes ermoeglichen.
Die AGS hat eine Ueberarbeitung der Berechnungs-
formel fuer die 'relative Risikozahl' gefordert. Im Hin-
blick darauf wurde im Projekt 1705 zunaechst eine
neue Skala der W-Faktoren erarbeitet und mit Erfolg in
den fuer das technische Regelwerk zustaendigen Gre-
mien des AGS plaziert. Aufgrund konzeptioneller
Schwachstellen bei der Skalierung der anderen Be-
rechnungsfaktoren (Freisetzung und Verfahren) ist das
Konzept der relativen Risikozahl insgesamt jedoch
noch nicht nutzbar. Es liegen aber sowohl aus dem
Projekt 1705 als auch aus den Diskussionen um die
TRGS 440 aussichtsreiche Vorschlaege zur Festlegung
dieser Faktoren vor. Diese sollen wissenschaftlich
ueberprueft, weiterentwickelt und auf ihre Auswirkun-
gen auf die sachgerechte Abschaetzung des gesund-
heitlichen Risikos von Stoffen und Zubereitungen
erprobt werden. Ziel des Projektes ist es, die erneute
Diskussion im AGS sachlich fundiert vorzubereiten.
Ausserdem soll im Hinblick auf eine harmonisierte
Entwicklung in der EU untersucht werden, inwieweit
Gemeinsamkeiten mit zwischenzeitlich in Grossbritan-
nien veroeffentlichten Konzepten zur Gefaehrungs-
beurteilung und Massnahmenfindung auf Basis von
Wirkungs- und Freisetzungsueberlegungen bestehen.

Umwelt-Deskriptoren: TRGS; Technische Regel;
Gefahrstoff; Arbeitsplatz; Ersatzstoff; Gefahrstoff-
recht; Technisches Regelwerk; Stoffgemisch; Berech-
nungsverfahren; Freisetzung; Gesundheitsgefaehrung;
Gefaehrlicher Arbeitsstoff; Risikoanalyse; Gefahrenvor-
sorge; Arbeitsschutzvorschrift; Arbeitsschutzrecht

Freie Deskriptoren: TRGS-440; Projekt-1705; Rela-
tive-Risikozahl; AGS; W-Faktor

Geo-Deskriptoren: Europa; Großbritannien

Umweltklassen: UR80 (Gefahrstoffrecht)

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und
Methoden)

CH60 (Chemikalien/Schadstoffe: planerisch-
methodische Aspekte von Vorsorge- und Abwehr-
massnahmen (Stoerfallvorsorge, Planinhalte, Erfuel-
lung gesetzlicher Vorgaben, ...))

Finanzgeber: Bundesminister fuer Arbeit und Sozial-
ordnung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Ar-
beitsmedizin

Vorgänger-Vorhaben: Bewertung und Fortentwick-
lung der Regelsetzung: Anwendbarkeit der TRGS 440
(00058981)

DS-Nummer: 01000253

Originalthema: Toxische Wirkung von faserfoermi-
gen und nicht faserfoermigen Staebchen nach intraperi-
tonealer Injektion

Themenübersetzung: Toxic reactions of fibrous and
non-fibrous dusts after intraperitoneal injection

Institution: Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung
der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer
Toxikologie und Aerosolforschung, Hannover

Laufzeit: - 28.2.2001

Kurzbeschreibung: Insbesondere durch Pruefung
anorganischer Staebchen mittels intraperitonealer Injekti-
on konnte gefolgert werden, dass faserfoermige Staeb-
chen dann kanzerogen wirken, wenn die Fasern hinrei-
chend lang, duenn und biobestaendig sind ('Faserprin-
zip'). Zu organischen Faserstaebchen liegen nur sehr
wenige Daten vor. Die sonstigen toxischen Wirkungen
von Staebchen nach intraperitonealer Injektion sind
nicht systematisch untersucht. Durch intraperitoneale
Injektion von anorganischen und organischen faser-
foermigen und nicht-faserfoermigen Staebchen soll
geprueft werden, ob und welche toxischen Wirkungen
die jeweiligen Staebchen im Peritonealraum von Ver-
suchstieren nach einer vergleichsweise kurzen Ver-
suchszeit hervorrufen. Moeglicherweise kann ein Ver-
suchsmodell aufgestellt werden, mit dem vergleichs-
weise schnell und kostenguenstig die toxische Wirkung
von unterschiedlichen faserfoermigen Staubarten beur-
teilt werden kann. Hieraus koennten differenzierte
Arbeitsschutzmassnahmen abgeleitet werden.

Umwelt-Deskriptoren: Faser; Versuchstier; Staub;
Kanzerogenitaet; Faserstaub; Toxische Substanz; Toxi-
kologische Bewertung; Anorganischer Schadstoff;
Organischer Schadstoff; Toxikologie; Staubanalyse;
Arbeitssicherheit; Gesundheitsvorsorge; Anorganische
Substanz

Freie Deskriptoren: Intraperitoneale-Injektion; Bio-
bestaendigkeit; Faserprinzip; Versuchsmodell

Umweltklassen: CH21 (Chemikalien/Schadstoffe:
Physiologische Wirkung auf Menschen und Ver-
suchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und
Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister Arbeit und Sozialord-
nung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeits-
medizin

DS-Nummer: 01000273

Originalthema: Pruefung der Bioverfuegbarkeit von Azopigmenten nach Aufnahme ueber die Atemwege

Themenübersetzung: Examination of the bio-availability of azo pigments after intake via the respiratory system

Institution: Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung, Fraunhofer-Institut fuer Toxikologie und Aerosolforschung, Hannover

Kurzbeschreibung: Azoverbindungen sind nach Inkorporation in den Organismus des Saeugers in die korrespondierenden Amine spaltbar. Fuer loesliche Farbstoffe ist diese Spaltung sowohl im Magen-Darm Trakt als auch im Atemtrakt experimentell bewiesen; Azofarbstoffe, die eine krebserzeugende Arylaminkomponente enthalten, werden daher gemaess Paragraph 35(4)2 GefStoffV als krebserzeugend eingestuft. Ein Pigment ist nach DIN 55943 definiert als 'im Anwendungsmedium praktisch unloesliche Substanz'. Es wird daher derzeit unterstellt, dass diese sehr geringe Loeslichkeit in Wasser und Loesemitteln eine Spaltung im Organismus verhindert. Die bisher vorliegenden toxikologischen Untersuchungen wurden jedoch fast ausschliesslich mit oraler Gabe durchgefuehrt; einem Verabreichungsweg, der fuer den Arbeitsplatz von untergeordneter Bedeutung ist. Ziel des Projektes soll sein, die Freisetzung von kanzerogenen Arylaminkomponenten aus Azopigmenten beispielhaft zu bestimmen. Die Substanzen sollen dabei per intrachealer Instillation ueber einen laengeren Zeitraum verabreicht werden. Im Gegensatz zu den bisherigen Versuchen mit oraler Applikation fuehrt die inhalative Gabe zu einer verlaengerten Verweilzeit des Stoffes im Organismus. Gleichzeitig sind arbeitsplatzbedingte Belastungen mit derartigen Pigmenten in der Regel inhalativ. Die vorliegenden inhalativen Untersuchungen zu dieser Fragestellung lassen verschiedene Fragen offen. So ist eine Applikation ueber lediglich 1 Tag bzw. 7 Tage vergleichsweise kurz. Gleichzeitig zeigten die angewandten chemischen Analysenverfahren eine zu geringe Sensitivitaet, um eine Freisetzung mit hinreichender Sicherheit auszuschliessen. Das hier anzuwendende Verfahren sollte in der Lage sein, eine Freisetzung in der Groessenordnung der in der TRGS 910 fuer die Arylaminkomponente angefuehrten unteren Konzentrationsgrenze (fuer 3,3'-Dichlorbenzidin: 0,1 Prozent) auszuschliessen

Umwelt-Deskriptoren: Bioverfuegbarkeit; Inkorporation; Organismus; Amin; Farbstoff; Magen- Darm-Trakt; Atemtrakt; Pigment; Loeslichkeit; Arbeitsplatz; Freisetzung; Verweilzeit; Analysenverfahren; TRGS; Saeugtier; Azoverbindung; Kanzerogenitaet; Gefahrstoffverordnung; DIN-Norm; Loesungsmittel; Toxikologische Bewertung; Inhalation; Wasserloeslichkeit; Chemische Analyse; Chemikalien; Gesundheitsgefuehrdung; Gefahrstoff; Aromatisches Amin

Umweltklassen: CH21 (Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche))

UA80 (Umwelt und Gesundheit - Untersuchungen und Methoden)

Finanzgeber: Bundesminister fuer Arbeit und Sozialordnung/ Bundesanstalt fuer Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Umwelt und Gesundheit

Schlagwortregister

1

1-Hydroxyphenanthren	4
1-Hydroxypyren	4

2

2/9-Hydroxyphenanthren	4
------------------------------	---

3

3-Hydroxyphenanthren	4
----------------------------	---

A

Abbau (Bergbau)	22
Adulte	13
Agenda- 21 (Rio-Konferenz 1992)	7
Aggressionen	5
AGS	27
Aktionsprogramm	9, 12
Aktionsprogramm-Umwelt-und-Gesundheit	7, 8, 11
Akzeptanz	1
Allergen	2, 13
Allergenfreisetzung	13
Allergentraeger	13
Allergie	6, 10, 13, 14, 23
Altersabhängigkeit	17
Amerika	15
Amin	28
Analysenverfahren	2, 9, 24, 25, 28
Analytik	1, 2, 6, 17
Anopheles	9
Anorganische Substanz	27
Anorganischer Schadstoff	27
Anorganischer Werkstoff	17
Anthropogener Faktor	13
Apperative-Diagnostik	26
APUG	7
Arbeitsbedingung	17, 21, 26
Arbeitsmedizin	20, 25, 26
Arbeitsplatz	13, 17, 20, 26, 27, 28
Arbeitsschutzrecht	27
Arbeitsschutzvorschrift	27
Arbeitssicherheit	25, 27
Aromatisches Amin	28
Arsen	3, 16
Arsengehalt	14
Arteriosklerose	10
Arzt	26
Asbest	17, 24
Asbestfaser	17
Asbestose	17
Asbeststaub	24
Asbestverarbeitung	17
Asoziales Verhalten	5
Asthma	2, 14, 15
Atemluft	21
Atemtrakt	28
Atemtrakterkrankung	5, 10, 13, 14, 15, 20
Atmung	21

Aufbauorganisation	7
Auge	23
Augenlinse	23
Augsburg	8, 10
Ausbreitungsvorgang	13
Ausscheidung (Stoffwechsel)	25
Aussenluft	2
Auswertungsverfahren	3, 12
Azoverbindung	28

B

Badegewässer	11
Ballungsgebiet	14, 16
Basel	6
Bauoekologie	18
Baustoff	18
Bautechnik	18
Bauwirtschaft	26
Bayern	8
Befragungsinstrumentarium	10
Behörde	13
Belastungsanalyse	2, 3, 4, 16, 19, 21
Belastungsfaktor	5, 6
Belastungsgebiet	23
Berechnungsverfahren	27
Bergbau	20, 25
Bergerhoff-Gerät	21
Bergmann	24, 25
Bergwerk	22
Berichterstattung	12
Berichtswesen	7
Berufsgruppe	20, 22, 24, 25
Berufskrankheit	12, 24, 25
Bestimmungsmethode	10
Beta-HCH	2
Betriebsgröße	25
Betriebsstruktur	25
Betroffener	26
Bevoelkerungs- Querschnittsstichprobe	17
Bewertungskontroversen	20
Bewertungskriterium	6, 20
Bewertungsverfahren	6, 10, 20, 25
Biobeständigkeit	27
Biochemische Reaktion	22
Bioindikator	11
Biologische Untersuchung	22
Biologische Wirkung	17, 22
Biologisches Gewebe	17, 22
Biomonitoring	1, 3, 6, 21
Biota	11
Biotechnologie	8
Bioverfügbarkeit	28
Bismut	25
Bitterfeld	14
Blei	3, 16
Bleigehalt	14
Blut	3, 21
Blutkreislauf	10, 15

Umwelt und Gesundheit Schlagwortregister

Blutuntersuchung.....	2, 3, 10
Bodenbelastung	9, 11, 12
Bodenschicht	22
Bodenverunreinigung	9
Bronchiale-Überempfindlichkeit	21
Bronchien.....	20
Budapest	17
Bundesbehörde	9
Bundesgericht	24
Bundesrepublik Deutschland	1, 5, 7, 8, 9, 11, 16, 17, 18, 20, 21, 23
Bund-Länder Zusammenarbeit	12
Bürgerbeteiligung	8, 9

C

Cadmium	3, 14, 16
Carbonylverbindung	1
Chemikalien.....	28
Chemische Analyse	28
Chemische Schädlingsbekämpfung	9
Chemische Zusammensetzung.....	22
Chlorkohlenwasserstoff	2, 11, 12
Chlorphenol	2
Chlorverbindung	2
Chrom	16
Comparative-genomic-Hybridization	12
Cotinin	3

D

Datenaustausch	12, 15
Datenbank.....	11, 12, 19
Datenbank-Dioxina.....	11
Datensammlung	1, 2, 3, 6, 11, 15, 17, 21, 22, 23
Datenverarbeitung.....	8, 11, 12, 19
DDE	2
Dichlorphenol	2
Dienstleistungsgewerbe	8
DIN-Norm	28
Dioxin	11, 12
Dosierung.....	6
Dosis-Häufigkeit-Beziehung	6
Dosis-Wirkung- Beziehung	15
Dringlichkeitsreihung	10
Duplikatstudie.....	16

E

Edelmetall	3
Eignungsfeststellung	25
Einwohner.....	1, 2, 3, 17
Einzugsgebiet.....	11
Elektronenmikroskopie.....	17, 22
Emissionsbelastung.....	14
Emissionsüberwachung	15
Empirische Untersuchung.....	15, 24, 25
Energieverbrauch.....	20
England	11
Entschädigung	24
Epidemiologie.....	3, 10, 11, 12, 17, 19, 20, 22, 23, 24
Erkrankung	5, 10, 13, 16, 19, 20, 24, 25

Ernährung.....	16
Ernährungsgewohnheiten	16
Ernährungswissenschaft	16
Ersatzstoff	27
Erzbergbau	24, 25
Estland.....	17
EU-Politik	7
Europa	11, 15, 27
Europäische Union	11
Exposition	5, 12, 17, 23, 24, 25
Expositionsdauer	22
Externer Effekt	20

F

Fäkalbakterien	11
Fäkalien	11
Faktendatenbank.....	11
Fallstudie	13, 17, 19, 24, 25
Farbstoff	28
Faser	27
Faserprinzip.....	27
Faserstaub.....	27
Feldstudie	10
Festphasenextraktion.....	25
Flächennutzung	12
Flughafen.....	5
Fluglärm	5
Folgekosten	20
Forschungsförderung.....	13
Forschungskooperation	13
Forschungskoordination	13
Forschungspolitik	13
Forschungsprogramm	13
Fortpflanzung	26
Fragebogen	10, 20, 26
Fragebogenerhebung	10, 17, 21, 26
Frankfurt-Main	5
Freisetzung	27, 28
Fremdenverkehr	20
Früherkennung	26
Fuchs	12
Furan	11, 12

G

Ganzkörper-Plethysmographie	21
Gasaustausch	21
Gasförmiger Schadstoff.....	15
Gebäude.....	17
Gefahrenvorsorge	27
Gefährlicher Arbeitsstoff.....	27
Gefahrstoff	25, 26, 27, 28
Gefahrstoffrecht	27
Gefahrstoffverordnung	28
Gehirn.....	25, 26
Gen	26
Genetik	12
Genmutation	12
Genomische-Veraenderung.....	12
Geographisches Informationssystem.....	19

Umwelt und Gesundheit Schlagwortregister

Gerichtsurteil	24
Gesundheit 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 20, 26	
Gesundheitliche Bewertung.....	20, 22
Gesundheitsberichterstattung.....	11
Gesundheitsgefahrungspotential	20
Gesundheitsgefährdung .. 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 27, 28	
Gesundheitspolitik.....	15, 18, 20
Gesundheitsschaden. 1, 2, 5, 6, 9, 10, 13, 15, 20, 24, 25	
Gesundheitsstatistik	5, 15, 25
Gesundheitsstörungen-im-Niederdosisbereich.....	6
Gesundheitsvorsorge... 5, 7, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 20, 24, 25, 26, 27	
Gesundheitszustand	10, 14, 15, 21, 23
Gewässerbelastung	11
Gewässereinzugsgebiet.....	11
Gewässergüte	11
Gewerbebetrieb.....	8
Globale Aspekte	9, 13, 25
Globalstrahlung	9
Glukose.....	22
Gold	3
Grauer-Star	23
Grenzwert	11
Grenzwertfestsetzung	11
Großbritannien.....	27
Gutachten.....	20

H

Haar	21
Handlungsbeteiligter	7
Handlungsorientierung	26
Harn	2, 3, 4, 21, 25
Häufigkeit (Ereignis)	25
Hausstaub.....	1, 2, 5, 17
Hausstaubmilben	2
Helsinki-Konferenz.....	9, 18
Herz	10, 15
Herzinfarkt.....	10
Hettstedt.....	14
Hexachlorbenzol	2
Hexachlorzyklohexan	2
Histologie.....	22
Hochschule	8
HPCL	25
Humanbiomonitoring.....	2, 3, 4, 5, 10, 17
Hund	2
Hygiene.....	7, 15

I

Immissionsbelastung.....	19
Immissionsbeurteilung.....	19
Immissionsgrenzwert.....	19
Immissionsschaden	19, 24
Immissionsverursachung	24
Immunglobulin-E.....	13
Immunologie.....	6, 22
Individualumweltmedizin	16
Industrielandschaft.....	8

Infektionsrisiko.....	11
Informatik.....	19
Information.....	8
Information der Öffentlichkeit	6, 26
Informationsgewinnung.....	7, 18, 26
Informationskosten.....	18
Informationssystem	8, 9, 11, 18
Informationsvermittlung.....	7, 15, 16, 19, 26
Ingestion	16
Inhalation.....	20, 22, 28
Inkorporation	28
Innenraumluft	1, 2, 3, 5, 10, 21
Insektizid	9
Insektizidanwendung.....	9
Insektizidrückstand.....	9
Integrierte Ressourcenplanung	8
Interaktionen.....	5
Interdisziplinär.....	6
Interdisziplinäre Forschung	6
Interessengruppe.....	19
InterGIS	19
Internationale Organisation	19
Internationale Übereinkommen	18
Internationale Zusammenarbeit	15
Internationaler Vergleich.....	7
Internet	18
Interpersonelle-Kommunikation.....	5
Interview	17
Intraperitoneale-Injektion	27
In-Vitro.....	22
In-Vivo	22
Iridium.....	3

J

Jahreszeitabhängigkeit.....	15
Juvenile	1, 2, 5, 10

K

Kanzerogenese	25
Kanzerogenität	12, 24, 27, 28
Kardiologie.....	15
Karelien	17
Kartierung	12
Katarakt	23
Katze	2
Kausalanalyse.....	3, 14, 16, 17, 20, 24
Kausalzusammenhang	2, 8, 15, 21, 22, 24
Kenngröße	6, 10, 14, 22
Kernkraftwerk	19
Kernreaktor	19
Kernschmelzunfall	19
Kerntechnischer Unfall.....	19
Kfz-Abgas	14
Kind.....	1, 2, 5, 10, 14, 16, 23
Klein- und Mittelbetriebe	8
Kleinkind.....	5, 10
Klinische-Diagnostik.....	26
Kohle	22
Kohlebergbau	20, 22

Umwelt und Gesundheit

Schlagwortregister

Kohlenmonoxid	15
Kohlenstaub	20, 22
Kohorte	23
Kohortenanalyse	24
Kohortenstudie	5, 11, 23
Kombinationswirkung	24
Kommunalebene	7
Kommunalhaushalt	21
Kommunikation	5, 7, 8, 9, 19
Kommunikationsstörung	5
Konsumverhalten	14, 17
Kontrollsystem	9
Konzentrationsmessung	3
Korrelationsanalyse	26
Kosteninternalisierung	20
Krankenhaus	16
Krankheit	6, 10, 20, 23
Krankheitsbild	15, 16
Krankheitserreger	11
Kreatininclearance	25
Krebskrankheit	12, 17, 19, 25
Krebsrisiko	24, 25

L

Laborversuch	5
Ländlicher Raum	16
Landschaft	12
Langzeitwirkung	15, 22, 25
Lärmbelastung	1, 5, 9, 10
Lärmwirkung	5, 10
Laseranwendung	22
Lebensmittel	9, 11, 16
Lebensmittelkontamination	9, 16
Lebenszyklus	24
Leber	25
Leberschaden	25
Leichtflüchtiger Kohlenwasserstoff	23
Letaldosis	15
Lexikon	18
Literaturauswertung	10, 15
Lokale Agenda 21	7
London-Konferenz	9
Löslichkeit	28
Lösungsmittel	26, 28
Luftgüte	15
Luftgütenorm	15
Luftthygiene	15
Luftreinhalterecht	15
Luftreinhaltung	15
Luftschadstoff	13, 15
Luftüberwachung	15
Luftverkehr	5
Luftverunreinigung	2, 9, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 20, 21
Lunge	21, 22, 24
Lungenerkrankung	13, 15, 17, 24
Lungenfunktionsprüfung	21
Lungenkrebs	17, 24

M

Magen- Darm-Trakt	16, 28
Makrophagen	22
Management	7, 18, 25
Massenspektrometrie	22
Medien	9
Medizin	6, 8, 13, 25, 26
Membran	22
Mensch 1, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 26	23
Meßprogramm	21
Methacholin	11, 13
Mikrobiologie	23
Mikrowellen	10
Mikrozirkulation	2
Milbe	22
Milchsäure	23
Militär	17, 22
Mineral	13
Ministerium	24, 25
Modellierung	13
Molekularer-Mechanismus	10, 11, 17
Monitoring	2
Monochlorphenol	15
Morbidität	9
Multiplikatoreffekt	2, 3
Multivariate-Analyse	12
Mutagenität	12
Mutation	11, 12
Muttermilch	

N

Nationales Aktionsprogramm	18
Nervensystem	25, 26
Netzwerk	6
Neue unabhängige Staaten der ehemaligen Sowjetunion	17
Neue-Bundesländer	14
Neurotoxizität	25, 26
Nichtraucher	3
Nichtregierungsorganisation	8
Nickel	16
Niedersachsen	19
Nierenkarzinom	12
Nikotin	3
Nordrhein-Westfalen	7

O

Öffentlichkeitsarbeit	9, 11, 16
Ökologische Bewertung	20
Ökologischer Faktor	5, 13, 20, 23
Organische Verbindung	2, 4
Organischer Schadstoff	23, 27
Organismus	13, 28
Ostdeutschland	14, 21
Österreich	20
Ozon	15

Umwelt und Gesundheit

Schlagwortregister

P

PAK	4, 16
Partikel	22
Partikelförmige Luftverunreinigung	15, 22
Partikelgröße	22
Partizipation	7
Passivraucher	3
Pedrozavodsk	17
Pentachlorophenol	2
Persistenz	11, 12
Pestizidrückstand	2
Pestizidwirkung	9
Physikalische Kenngröße	22
Physiologische Wirkung	21
Pigment	28
Pilotprojekt	6
Planungshilfe	18
Platin	3
Plutonium	22
Politikberatung	20
Polychlorbiphenyl	2
Polychlordibenzodioxin	16
Polychlordibenzofuran	16
Population	18
Praventionsstrategie	20
Probenahme	1, 2, 17, 22
Projekt-1705	27
Prosoziales-Verhalten	5
Psychische Wirkung	5, 6, 26
Psychologische Studie	26
Psychologische Wirkung	19
Psychologisch-Neurologischer-Fragebogen	25, 26
Psychosomatische Wirkung	6

Q

Quantitative Analyse	19, 24
Quarz	22, 24
Quecksilber	3, 16
Querschnitt	1

R

Radar	23
Radioaktive Kontamination	25
Radon	24, 25
Raumbezogene Information	9, 12
Regionale Differenzierung	15
Regionale Infrastruktur	8
Regionale Wirtschaftspolitik	8
Regionalentwicklung	8
Regionalstatistik	6
Relative-Risikozahl	27
Repraesentativ	5
Reval	17
Richtlinie	11
Richtwert	11
Risikoanalyse	1, 5, 9, 17, 18, 23, 24, 25, 27
Risikofaktor	10, 12, 23, 25
Risikogruppe	10

Risikokommunikation	6, 8, 9
Risikowahrnehmung	19
Rückstand	11
Rußland	19

S

Sachbuch	9
SAPALDIA-II	5
Säugetier	28
Schadensvermeidung	17
Schädlingsbekämpfungsmittel	9
Schadstoff	1, 3, 24, 26
Schadstoffakkumulation	16
Schadstoffaufnahme	5, 16
Schadstoffausbreitung	3, 4
Schadstoffbelastung	1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 14, 17, 21
Schadstoffbestimmung	2, 17
Schadstoffbewertung	22
Schadstoffemission	19
Schadstoffexposition	2, 3, 4, 12, 17, 20, 22, 25
Schadstoffgehalt	2, 3, 4, 11, 15
Schadstoffwirkung	13, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 26
Schallpegel	1
Schimmel	2
Schimmelpilz	1, 2
Schule	2, 5
Schulkind	5
Schutzmaßnahme	9, 25
Schutzziel	9
Schwefeldioxid	15
Schweiz	5, 6, 13
Schwellenwert	22
Schwermetallbelastung	14, 16
Screening	25, 26
Seen	11
Selen	16
Sendeeinrichtung	23
Sensitivitätsanalyse	14
Sicherheitsmaßnahme	25
Sicherheitstechnik	25
Silikose	22, 24
Silikosegrad	24
Software	8, 19, 20
Soziales Verhalten	5
Sozialgericht	24
Sozialindikator	5
Sozialpsychologie	5
Spirometrie	21
Sprachstörungen	5
Sprechen	5
Stadtkern	15
Standardisierung	18, 20
Statistik	17, 19, 25
Statistische Auswertung	12, 14, 15, 21, 25
Staub	22, 24, 27
Staubanalyse	22, 27
Staubexposition	24
Staubimmission	21, 24
Staublung	22, 24

Umwelt und Gesundheit

Schlagwortregister

Sterblichkeit..... 13, 15, 24
 Stichprobe 10, 21, 23
 Stickstoffdioxid 15
 Stoffgemisch..... 27
 Stoffwechsel 16, 22
 Stoffwechselprodukt 4, 22
 Strahlenbelastung..... 9
 Strahlenexposition 24
 Strahlenrisiko..... 24
 Strahlenschaden 24
 Strahlung..... 9
 Straßenverkehr 10
 Styrol 25
 Subvention 20
 Süßwasser 11

T

Tabakrauch 3, 17
 Tägliche-Aufnahmen 16
 Tansania..... 9
 Technische Regel..... 27
 Technisches Regelwerk 27
 Tetrachlorphenol..... 2
 Therapie 6
 Tier 2
 Tierhaltung..... 16
 Todesursache 24
 Tourismuspolitik..... 20
 Toxikologie..... 16, 22, 27
 Toxikologische Bewertung 22, 27, 28
 Toxische Substanz 25, 26, 27
 Toxizität..... 22, 26
 Trajektorie 3, 4
 Transmissionselektronenmikroskopie..... 22
 TRGS 27, 28
 TRGS-440..... 27
 Trichlorethylen 12
 Trichlorphenol 2
 Trinkwasser 17
 Trinkwasserqualität..... 21
 Tropengebiet..... 9
 Trübung 23
 Tschernobyl 19
 Tumor 12, 17, 25

U

Ukraine 19
 Ulm 8
 Ultraschall-Diagnostik 10
 Umweltangst 19
 Umweltauswirkung..... 7, 10, 13, 19, 20
 Umweltbedingte-Krankheiten..... 20
 Umweltbehörde 9
 Umweltbelastung 1, 5, 6, 11, 12, 17, 18, 20, 21, 23
 Umweltbericht 11
 Umweltchemikalien..... 24
 Umweltepidemiologie..... 23
 Umwelterziehung..... 16
 Umweltgefährdung 19

Umweltinformation 7, 9, 11, 12, 19
 Umweltinformationssystem..... 9, 19
 Umweltmedizin .. 3, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 19, 20
 Umweltökonomie 20
 Umweltpolitik..... 7, 13, 20
 Umweltpolitische Instrumente..... 16
 Umweltprogramm 7, 8, 15
 Umweltpsychologie..... 19
 Umweltqualitätsstandard 18
 Umweltschutzberatung..... 6, 16
 Umweltschutzmaßnahme 26
 Umweltsurvey 1, 2, 3, 4, 5, 17, 21
 Umweltveränderung 9
 Umweltverträglichkeit..... 18
 Umweltzerstörung 19
 UNCED 7
 Ungarn..... 17
 Untersuchungsmethode 10
 Untersuchungsprogramm 6, 10, 15, 24, 25
 Uran..... 25
 Uranerz..... 24, 25
 Urinuntersuchung 3, 4

V

Verbraucherschutz..... 11, 12, 18
 Verbrauchssteuer 20
 Vereinte Nationen 7
 Vergleichsuntersuchung 15, 16, 17, 22, 25
 Verhaltensmuster..... 5
 Verhaltensstörungen..... 5
 Verkehrslärm..... 5, 10
 Versicherungsschutz..... 6
 Versuchsmodell 27
 Versuchsperson 10, 17, 21, 24, 25, 26
 Versuchstier..... 27
 Verweilzeit 28
 Veterinärmedizin 11, 12
 Vorsorgeprinzip..... 25, 26
 Vorsorgewert..... 16

W

Wasserbedarf..... 16
 Wassergüte 11
 Wasserhygiene 11
 Wasserlöslichkeit 28
 Wasseruntersuchung..... 11, 12
 Wasserverunreinigung..... 9, 11, 12, 19
 Weißrußland 19
 Weltgesundheitsorganisation..... 7
 W-Faktor 27
 Wirkungsanalyse 5, 9, 13, 15, 17, 19, 20, 22, 24, 25
 Wirkungsforschung 24, 26
 Wirtschaftlichkeit 20
 Wirtschaftsstruktur 8
 Wismut 24, 25
 Wissenschaftsintegration..... 24, 26
 Wohngebäude..... 2
 Wohngebiet 5
 Wohnumfeld..... 2, 3, 5

Umwelt und Gesundheit

Schlagwortregister

Wohnung 1, 2, 3, 4

Z

Zelle 13

Zielanalyse 7, 9

Zink 16

Zusammenarbeit 6, 7, 8, 13

Zytotoxizität 22

Umwelt und Gesundheit

Umweltklassifikation

AB	Abfall		
AB10	Abfallentstehung, Abfallaufkommen, Abfallbeschaffenheit, Abfallzusammensetzung	CH22	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Pflanzen
AB20	Wirkungen von Belastungen aus der Abfallwirtschaft --> suche bei den belasteten Medien	CH23	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkungen auf Tiere
AB30	Methoden der Informationsgewinnung in der Abfallentsorgung (Methodische Aspekte von Abfalluntersuchung, Abfallstatistik und Datensammlung)	CH24	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Mikroorganismen
AB40	Zielvorstellungen der Abfallwirtschaft	CH25	Chemikalien/Schadstoffe: Wirkung auf technische Materialien (Baustoffe, Werkstoffe)
AB50	Abfallbehandlung und Abfallvermeidung/Abfallminderung	CH26	Chemikalien/Schadstoffe: Wirkungen in und auf Ökosysteme und Lebensgemeinschaften
AB51	Abfallsammlung und -transport	CH30	Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung über chemische Stoffe (Analysenmethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitätssicherung, Modellierungsverfahren, ...)
AB52	Abfallvermeidung	CH40	Chemikalien/Schadstoffe: Diskussion, Ableitung und Festlegung von Richtwerten, Höchstwerten, Grenzwerten, Zielvorstellungen, Normen, Gütekriterien, Qualitätszielen, Chemiepolitik, ...
AB53	Abfallverwertung	CH50	Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschränkung
AB54	Abfallbeseitigung	CH60	Chemikalien/Schadstoffe: planerisch-methodische Aspekte von Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen (Störfallvorsorge, Planinhalte, Erfüllung gesetzlicher Vorgaben, ...)
AB60	Methodisch-planerische Aspekte der Abfallwirtschaft (Planungsmethoden, Berücksichtigung gesetzlicher Vorgaben)	CH70	Chemikalien/Schadstoffe: Grundlagen und Hintergrundinformationen, allgemeine Informationen (einschlägige Wirtschafts- und Produktionsstatistiken, Epidemiologische Daten allgemeiner Art, Hintergrunddaten, natürliche Quellen, ...)
AB70	Abfall: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen		
BO	Boden	EN	Energie- und Rohstoffressourcen - Nutzung und Erhaltung
BO10	Belastungen des Bodens	EN10	Energieträger und Rohstoffe, Nutzung und Verbrauch der Ressourcen
BO20	Wirkung von Bodenbelastungen	EN20	Wirkungen von Belastungen aus der Energie- und Rohstoffgewinnung --> suche bei den belasteten Medien
BO21	Biologische Auswirkungen von Bodenschädigung und Bodenverunreinigung	EN30	Methodische Aspekte der Informationsgewinnung zu Energie und Rohstoffen
BO22	Veränderung abiotischer Eigenschaften des Bodens (Verdichtung, Erosion, Kontamination, ...)	EN40	Rohstoffökonomische Zielvorstellungen bei Energie und Rohstoffen
BO30	Methoden der Informationsgewinnung für den Bodenschutz (Methoden der Bodenuntersuchung, Datenerhebung, Datenverarbeitung...)	EN50	Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Maßnahmen
BO40	Qualitätskriterien und Zielvorstellungen im Bodenschutz	EN60	Planerisch-methodische Aspekte der Energie- und Rohstoffwirtschaft
BO50	Bodenschutzmaßnahmen (technisch, administrativ, planerisch)	EN70	Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und übergreifende Fragen
BO60	Planerisch-methodische Aspekte des Bodenschutzes (Planungsverfahren, Berücksichtigung rechtlicher Aspekte, ...)		
BO70	Boden: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen		
BO71	Bodenkunde und Geologie		
BO72	Bodenbiologie		
CH	Chemikalien/Schadstoffe		
CH10	Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung		
CH20	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkungen bei Organismen und Wirkungen auf Materialien		
CH21	Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)		

Umwelt und Gesundheit

Umweltklassifikation

GT	Umweltaspekte gentechnisch veränderter Organismen und Viren	LE21	Wirkung von Lärm
GT10	Quellen, potentielle Quellen, Überlebensfähigkeit und Ausbreitung gentechnisch veränderter Organismen und Viren in der Umwelt	LE22	Wirkung von Erschütterungen
GT11	Contained use gentechnisch veränderter Organismen und Viren	LE30	Methoden der Informationsgewinnung über Lärm und Erschütterungen (Messverfahren und Bewertungsverfahren für Lärm und Erschütterungen und Datengewinnung)
GT12	Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen und Viren	LE40	Lärm und Erschütterungen: Richtwerte, Grenzwerte, Zielvorstellungen
GT13	Freiwerdung gentechnisch veränderter Organismen und Viren	LE50	Lärm und Erschütterungen: Technische Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen
GT14	Ausbreitungsverhalten und Überlebensfähigkeit von Organismen und Viren	LE51	Aktiver Schutz gegen Lärm und Erschütterungen
GT20	Wirkung gentechnisch veränderter Organismen und Viren auf die Umwelt. Risikobewertung zu Auswirkungen	LE52	Passiver Schutz gegen Lärm und Erschütterungen
GT30	Methoden der Informationsgewinnung - Risikoanalyse, Wirkungsbeurteilung und Überwachung bei Freisetzung und Freiwerdung gentechnisch veränderter Organismen und Viren (Monitoring, DNA-Analysenmethoden u.a.)	LE60	Lärm und Erschütterungen: planerische Maßnahmen (Verfahren, Vorgehen)
GT40	Kriterien und Richtwerte (auch ethische Aspekte) zur Anwendung der Gentechnik und gentechnisch veränderter Organismen und Viren	LE70	Lärm und Erschütterungen: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
GT50	Maßnahmen zur Schadensvermeidung und Schadensminderung bei Anwendung der Gentechnik (Sicherheitstechnik, physikalisches, organisatorisches und biologisches Containment, Sicherstellung der Rückholbarkeit)	LF	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel
GT60	Planerisch-methodische Aspekte zum Umweltschutz bei Anwendung der Gentechnik	LF10	Belastungen der biologisch/ökologischen Faktoren der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsproduktion von außen und durch innere Ursachen
GT70	Gentechnologie: Grundlagen und allgemeine Fragen	LF20	Wirkungen und Rückwirkungen von Belastungen auf die Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel
GT71	Biologische Grundlagen der Gentechnologie (Genetik natürlicher Gentransfer, Zellbiologie, Mikrobiologie, Genökologie, Mikroökologie)	LF30	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Methoden der Informationsgewinnung - Analyse, Datensammlung
GT72	Gentechnische und biotechnische Methoden und Verfahren (außer GT30 und GT50)	LF40	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Qualitätskriterien, Richtwerte und Zielvorstellungen
GT73	Anwendungsmöglichkeiten und -überlegungen für gentechnisch veränderte Organismen und Viren	LF50	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Vorsorge- und Abwehrmaßnahmen, umweltfreundliche Bewirtschaftung
LE	Lärm und Erschütterungen	LF51	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: nicht-chemische und integrierte Schädlingsbekämpfung
LE10	Lärm- und Erschütterungen - Emissionsquellen und Ausbreitung, Immission	LF52	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: chemische Schädlingsbekämpfung
LE11	Lärmquellen, Lärmemissionen, Lärmimmissionen	LF53	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: umweltfreundliche Bewirtschaftung
LE12	Erschütterungsquellen, Erschütterungsemissionen, Erschütterungsimmissionen	LF54	Umweltentlastung beim Vorratsschutz (Lebensmittel- und Futtermittelkonservierung)
LE13	Ausbreitung von Lärm und Erschütterungen	LF55	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Nahrungsmitteltechnologie
LE20	Wirkungen von Lärm und Erschütterungen		

Umwelt und Gesundheit

Umweltklassifikation

LF60	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Pläne und planerische Maßnahmen		
LF70	Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen		
LF71	Agrar-, fischerei- und forstkundliche Grundinformationen		
LF72	Ernährungswissenschaft		
LF73	Pflanzenpathologie		
LF74	Tierpathologie		
LU	Luft		
LU10	Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwärme, Ausbreitung	LU51	Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmaßnahmen im Verkehrsbereich
LU11	Luft: Emission - Art, Zusammensetzung	LU52	Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmaßnahmen im Bereich private Haushalte
LU12	Luftverunreinigung durch Verkehr - Emissionen	LU53	Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmaßnahmen im Energieumwandlungsbereich/ Feuerungen (Kraftwerke, Raffinerien, Kokereien, Gaswerke, Heizwerke, etc.)
LU13	Luftverunreinigungen durch private Haushalte - Emissionen	LU54	Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmaßnahmen in Industrie und Gewerbe - nicht Feuerungen
LU14	Luftverunreinigungen durch gewerbliche Anlagen und Maßnahmen - Emissionen aus Industrie und Gewerbe (Kraftwerke, Raffinerien, Produzierendes Gewerbe, Dienstleistungsgewerbe, Landwirtschaft, ...)	LU55	Luft: passiver Immissionsschutz
LU15	Luft: Wärmeeinleitung in die Atmosphäre - Emission	LU60	Luftreinhalteplanung
LU16	Luft: Ausbreitung von Emissionen	LU70	Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
LU20	Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung	LU71	Physik der Atmosphäre, Meteorologie, Klimatologie
LU21	Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung	LU72	Atmosphärenchemie
LU22	Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft		
LU23	Luftschadstoffe: Wirkung auf Pflanzen, Tiere und Ökosysteme	NL	Natur und Landschaft/Räumliche Aspekte von Landschaftsnutzung, Siedlungs- und Verkehrswesen, urbaner Umwelt
LU24	Luftschadstoffe: Wirkung auf Materialien	NL10	Belastung von Natur und Landschaft
LU25	Luftverunreinigung: klimatische Wirkungen (Klimabeeinflussung, einschließlich atmosphärischer Strahlung, und Folgewirkung)	NL11	Belastung von Landschaft und Landschaftsteilen
LU30	Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen	NL12	Belastung von Natur und Landschaft: Arten (Tiere und Pflanzen)
LU31	Luftverunreinigungen: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeräte und Messsysteme	NL13	Belastung von Natur und Landschaft durch Landschaftsverbrauch
LU32	Luftverunreinigungen: Methoden und Einrichtungen zur Emissionserhebung	NL14	Belastung von Natur und Landschaft durch raumbezogene Nutzungsarten
LU33	Luftverunreinigungen: Methoden und Einrichtungen zur Immissionserhebung	NL20	Auswirkung von Belastungen auf Natur, Landschaft und deren Teile
LU40	Richtwerte, Qualitätskriterien und Ziele der Luftreinhaltung	NL30	Natur und Landschaft/Räumliche Entwicklung: Methoden der Informationsgewinnung (Bioindikation, Fernerkundung, Kartierung, ökologische Modellierung, ...)
LU50	Luftreinhaltung und Atmosphärenschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmaßnahmen	NL40	Natur und Landschaft/Räumliche Entwicklung: Qualitätskriterien und Zielvorstellungen
		NL50	Technische und administrative umweltqualitätsorientierte Maßnahmen in Naturschutz, Landschaftspflege und Siedlungsbereich
		NL51	Schutzgebiete
		NL52	Artenschutz
		NL53	Biotopschutz
		NL54	Maßnahmen zur Rekultivierung, Renaturierung, Erhaltung des Naturhaushaltes bei Nutzung natürlicher Ressourcen
		NL60	Umweltbezogene Planungsmethoden einschließlich Raumplanung, Stadtplanung, Regionalplanung, Infrastrukturplanung und Landesplanung

Umwelt und Gesundheit

Umweltklassifikation

NL70	Natur und Landschaft/Räumliche Entwicklung: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen	UR25	Fischereirecht
NL71	Botanik	UR26	Tierschutzrecht
NL72	Zoologie	UR30	Gewässerschutzrecht
NL73	Landschaftsökologie, naturwissenschaftliche Ökologie, Synökologie	UR31	Wasserwirtschafts- und Wasserversorgungsrecht
NL74	Urbanistik und Regionalwissenschaften, Verkehrswesen	UR32	Wasserreinhalungsrecht
		UR33	Recht einzelner Gewässer, einschließlich Meeresgewässerschutz
SR	Strahlung	UR34	Umweltschiffahrtsrecht
SR10	Strahlenquellen	UR40	Abfallrecht
SR20	Wirkung von Strahlen	UR41	Abfallentsorgungsrecht
SR30	Strahlung: Methoden der Informationsgewinnung - Messtechnik, Dosimetrie, Monitoring	UR42	Abfallvermeidungsrecht
SR40	Strahlung: Höchstwerte, Richtwerte, Zielvorstellungen	UR43	Recht der Abfallarten
SR50	Strahlenschutz und Reaktorsicherheitsmaßnahmen	UR44	Recht der Straßenreinigung
SR60	Planerische Aspekte zum Strahlenschutz	UR50	Immissionsschutzrecht
SR70	Strahlung: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen	UR51	Luftreinhalungsrecht
		UR52	Recht der Lärmbekämpfung
		UR53	Immissionsschutz in besonderen Bereichen
		UR60	Atomrecht
		UR61	Recht der Reaktorsicherheit, atomrechtliche Genehmigungen
UA	Allgemeine und übergreifende Umweltfragen	UR62	Haftung und Deckungsvorsorge
UA10	Übergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Ökologie	UR63	Strahlenschutzrecht
UA20	Umweltpolitik	UR70	Energierrecht
UA30	Übergreifende Bewertung – Prüfungen und Methoden (Ökobilanzierung, Öko-Auditierung, Produktbewertung, Politikbewertung, Umweltindikatoren)	UR71	Energieeinsparungsrecht
UA40	Sozialwissenschaftliche Fragen	UR72	Bergrecht
UA50	Umwelterziehung, Förderung des Umweltbewusstseins, Umweltschutzberatung	UR80	Gefahrstoffrecht
UA70	Umweltinformatik	UR81	Chemikalienrecht
UA80	Umwelt und Gesundheit – Untersuchungen und Methoden	UR82	Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittelrecht
		UR83	Dünge- und Futtermittelrecht
		UR84	Stoffliches Arbeitsschutzrecht
		UR85	Recht der Beförderung und Lagerung gefährlicher Stoffe
		UR86	Sprengstoffrecht
		UR90	Umweltgesundheitsrecht
		UR91	Lebensmittel- und Bedarfsgegenständerecht
		UR92	Arzneimittelrecht
UR	Umweltrecht	UW	Umweltökonomie
UR00	Allgemeines Umweltrecht	UW10	Strukturelle Aspekte der Umweltökonomie
UR01	Umweltverfassungsrecht	UW20	Ökonomisch-ökologische Wechselwirkung
UR02	Umweltverwaltungsrecht	UW21	Umweltökonomie: gesamtwirtschaftliche Aspekte
UR03	Umweltstrafrecht	UW22	Umweltökonomie: einzelwirtschaftliche Aspekte
UR04	Umweltprivatrecht	UW23	Umweltökonomie: sektorale Aspekte
UR05	Umweltprozessrecht	UW24	Umweltökonomie: regionale Aspekte
UR06	Umweltfinanzrecht	UW25	Umweltökonomie: internationale Aspekte
UR07	Europäisches Umweltgemeinschaftsrecht	UW30	Umweltökonomie: Daten, Methoden, Modelle
UR08	Internationales Umweltrecht	UW31	Umweltökonomie: Daten
UR10	Raumordnungsrecht	UW32	Umweltökonomie: Methoden und Modelle
UR11	Baurecht	UW40	Umweltökonomische Richtwerte und Zielvorstellungen
UR12	Landwirtschaftliches Bodenrecht	UW50	Umweltökonomische Instrumente
UR13	Denkmalschutzrecht	UW60	Umweltökonomische Pläne und planerische Maßnahmen
UR20	Naturpflegerecht		
UR21	Naturschutz- und Landschaftspflegerecht		
UR22	Bodenschutzrecht		
UR23	Forstrecht		
UR24	Jagdrecht		

Umwelt und Gesundheit

Umweltklassifikation

UW70	Umweltökonomie: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen	WA60	Planungsverfahren und -vorschriften der Wasserwirtschaft
WA	Wasser und Gewässer	WA70	Wasser: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
WA10	Wasserbelastungen (Einwirkungen) durch Entnahme, Verunreinigung oder Wärme-einleitung	WA71	Hydromechanik, Hydrodynamik
WA11	Kommunalabwässer, Mengen und Beschaffenheit der Abwässer im Bereich der öffentlichen Kanalisation und Einleitungen in Vorfluter	WA72	Hydrobiologie
WA12	Gewerbeabwässer, Menge und Beschaffenheit von Abwässern im gewerblichen/industriellen Bereich	WA73	Gewässerchemie
WA13	Landwirtschaftliche Abwässer, Menge und Beschaffenheit	WA74	Hydrogeologie
WA14	Eingriffe in den Wärmehaushalt von Gewässern (Entnahme und Einleitung)	WA75	Gewässerkunde der unterirdischen und oberirdischen Binnengewässer
WA15	Einbringen fester oder pastöser Materialien (Vorsatz und Unfall)	WA76	Ozeanographie
WA20	Auswirkungen von Wasserbelastungen		
WA21	Auswirkungen von Wasserbelastungen auf die Gewässerqualität oberirdischer Binnengewässer		
WA22	Wasserbelastungen: Auswirkungen auf hohe See, Küstengewässer und Ästuarien		
WA23	Auswirkungen von Wasserbelastungen auf die Gewässerqualität unterirdischer Gewässer		
WA24	Auswirkungen beeinträchtigter Gewässerqualität auf Menschen		
WA25	Auswirkungen beeinträchtigter Gewässerqualität auf aquatische Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen		
WA26	Auswirkungen veränderter Wasserqualität auf technische Materialien		
WA27	Auswirkungen der Wassermengenwirtschaft auf Gewässerqualität oder aquatische Ökosysteme (z.B. durch Grundwasserabsenkung oder Wasserausleitungen)		
WA30	Methodische Aspekte der Informationsgewinnung (Analytik, Datensammlung und -verarbeitung, Qualitätssicherung, Bewertungsverfahren)		
WA40	Wasser- und Gewässerqualität (Gütekriterien, Richt- und Grenzwerte, Zielvorstellung)		
WA50	Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Wasserbelastungen (Gewässerschutz)		
WA51	Wasseraufbereitung		
WA52	Abwasserbehandlung, Abwasserverwertung		
WA53	Schutz und Sanierung von oberirdischen Binnengewässern (außer: Abwasserbehandlung)		
WA54	Schutz der hohen See, Küstengewässer und Ästuarien		
WA55	Schutz und Sanierung des unterirdischen Wassers		