

Alles auf einen Klick - die Umweltprobenbank im Internet

Überblick

- Einführung
 - Die Umweltprobenbank – eine Aufgabe des Bundes
- Die Webanwendung UPB-Web 2010 (Online-Präsentation)
 - Struktur
 - Inhalte und Funktionalitäten

Die Umweltprobenbank des Bundes ...

...ist ein Archiv von in regelmäßigen Abständen gesammelten repräsentativen Umwelt- und Humanproben



- Durch das BMU in den 1990er ins Leben gerufen
- Fachlich und administrativ im Umweltbundesamt betrieben
- Sammlung von Umweltproben und Humanproben
- Chemische Erstcharakterisierung der Proben vor der Lagerung auf ein festes Set an Stoffen
- Langzeitlagerung für retrospektives Monitoring
- Erfassen und Verwalten aller Daten im Informationssystem UPB

Sie sind hier: Home

Wir untersuchen die Belastung des Menschen und seiner Umwelt durch Chemikalien in verschiedenen Lebensräumen. Seit 1985 sammeln wir Jahr für Jahr Tausende von Proben und lagern sie dauerhaft.

Gehen Sie auf Spurensuche im Archiv der ökologischen und toxikologischen Beweissicherung!



Entdecken. Recherchieren. Ergebnisse finden.

[Zu den Steckbriefen](#)

Ausgewählte Ergebnisse

Belastung von Brassen mit polychlorierten Biphenylen (PCB) im Rhein

Keine nachhaltige Abnahme der PCB-Gehalte in der Muskulatur von Brassen zu beobachten.

[» WEITERE ERGEBNISSE](#)

Im Fokus: Die Miesmuschel

Miesmuschel



Die jährliche Probenahme beginnt im Februar mit der Sammlung von Miesmuscheln im Wattenmeer.

[» ZUM STECKBRIEF](#)

Meldungen



Januar 2010

Biomonitoring und Bioindikation - Einsatzbereiche und neue Entwicklungen

Internationale Fachtagung in A-Linz, 27.-28.01.2010 Die Umweltprobenbank ist mit Vorträgen auf der internationalen Fachtagung vertreten. - mehr...

[» ALLE MELDUNGEN](#)

<http://www.umweltprobenbank.de>

Inhalte der Online-Präsentation

- Ab der vorhergehenden Folie wurde die Umweltprobenbank online präsentiert:

<http://www.umweltprobenbank.de>

- Die wesentlichen Inhalte der Online-Präsentation sind in den nachfolgenden Folien zusammengefasst dargestellt.

Ziele von UPB-Web 2010

- Strukturierung des Angebots verbessern
- Benutzerführung verbessern
- Thematische Inhalte erweitern
- Aussagekraft der Ergebnisdarstellungen verbessern
- Neue Funktionalitäten für die Datenrecherche bereitstellen

- Barrierefreies, zeitgemäßes Design
- Software an den Stand der Technik anpassen, vorzugsweise unter Einsatz von Open Source Software

- Verschiedene Zielgruppen bedienen
 - Interessierte Bürgerinnen und Bürger
 - Presse, Forschung und Wissenschaft
 - Auskunft für Politik und Verwaltung

Was wir vermitteln wollen

Home

Grundlagen

Steckbriefe

Datenrecherche

Ergebnisse

Service

Glossar

- Grundlagen: Aufgaben, Ziele, Konzeption
- Übersicht: Ein Katalog aus Steckbriefen, der die Inhalte erläutert

- *Wen?*
- *Was?*
- *Wo?*
- *Wann?*



- Benutzereigene Recherche im aktuellen Datenbestand nach
 - Zeitlichen und räumlichen Belastungs-Trends
 - Beschreibung der Probenarten/Probanden (Biometrie/Anamnese)
- Ergebnisse: Aufbereitet und bewertet
 - Ausgewählte Ergebnisse
 - Veröffentlichungen

Im Mittelpunkt des Interesses: die Probe

Jede Probe ist charakterisiert durch

- *Wen?* Probenart und ihre untersuchten Zielorgane bzw. Matrix
- *Was?* Untersuchte Stoffe
- *Was?* Biometrische und anamnetische Kenngrößen
- *Wo?* Probenahmefläche
- *Wann?* Zeitpunkt der Probenahme

Jeder dieser Parameter ist gleichzeitig

- Einstiegspunkt in die Thematik
- Auswahlparameter für die Datenrecherche

Übersicht: Steckbrief-Katalog

Einstieg in die Thematik und Recherche: *die Steckbriefe*

- beschreiben die Untersuchungsparameter, die recherchiert werden können
- erläutern die Systematik/Hierarchie der verfügbaren Parameter
- zeigen die Kombinatorik der Parameter
- sind untereinander vernetzt
- führen in die Recherche
- enthalten Verweise auf Ergebnisse und weiterführende Informationen

Steckbrief

Sie sind hier: Home > Steckbriefe > Probenarten > Humanproben > Studentenkollektive > Vollblut

Pfad in der Systematik

Vollblut

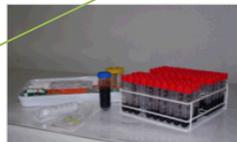


Foto: UKM Münster

Ideale Matrix für die meisten Chemikalien, da es im Kontakt mit dem gesamten Organismus und im Gleichgewicht mit den Organen und Geweben steht, in denen Chemikalien gespeichert werden.

Vollblut besteht aus mehreren Kompartimenten, wobei essentielle und akzidentelle Stoffe sich in den Einzelkompartimenten unterschiedlich verteilen. Dies gilt sowohl für hydrophile als auch für lipophile Substanzklassen. Daher ist es sinnvoll, das gesamte Vollblut zu entnehmen um die Belastung möglich vollständig zu erfassen.

Teaser, erscheint auch in Referenzen

Bevorzugter Name

„Passbild“

Empfohlene Analysenbeispiele

Empfohlene Analysenbeispiele

» [Belastung des Menschen mit Blei](#)

Beschreibung

Datenrecherche

» [Datenrecherche für Vollblut beginnen...](#)

Probenahmegebiete

Standorte Humanproben 4 Universitätsstädte als Standorte für die Probenahme.
[Datenrecherche](#)

Link zur vorausgewählten Datenrecherche

Analyte

Metalle Achtzig Prozent der Elemente auf der Erde gehören zu den Metallen.
[Datenrecherche](#)

Nichtmetalle Nur achtzehn Elemente im Periodensystem.
[Datenrecherche](#)

Untersuchungszeitraum

1981 - 2008
[Datenrecherche](#)

Untersuchungszeitraum

Weiterführende Informationen

Literaturangaben

- [The Environmental Specimen Bank for Human Tissues as part of the German Environmental Specimen Bank \(Englisch\)](#)
Gerhard A. Wiesmüller, Rolf Eckard, Lenz Dobler, Andreas Günsel, Marek Oganowski, Christa Schröter-Kermani, Christoph Schlüter, Andreas Gies, Fritz H. Kemper
(2007) Int. J. Hyg. Environ.-Health 210, 299-305, 2007

Verweise auf weiterführende Informationen

Link zur Datenrecherche „Vollblut“

Links zu Steckbriefen der anderen Dimensionen

Ausgewählte Ergebnisse: Analysebeispiel

» Sie sind hier: Home > Ergebnisse > Ausgewählte Ergebnisse > Belastung des Menschen mit Blei

Belastung des Menschen mit Blei

Sinkende Bleikonzentrationen im Vollblut nach Inkrafttreten des Benzin-Blei-Gesetzes 1984.

Die Bleikonzentration im Vollblut der Probandenkollektive Münster sank von über 70 µg/L (1981) innerhalb von 26 Jahren um ca. 83% auf Werte unterhalb von 15 µg/L (2008) und lag damit weit unter dem bei Erwachsenen tolerierbaren Wert von bis zu 150 µg/L. Von der Kommission Human-Biomonitoring wurden für den Bezugszeitraum 1997/1999 folgende Referenzwerte für Blei ermittelt: 90 µg/L für 18-69-jährige Männer und 70 µg/L für 18-69-jährige Frauen. Diese Werte werden deutlich und mit weiterhin abnehmender Tendenz unterschritten. In Anbetracht des Fehlens einer Wirkschwelle und auf Grund der Einstufung der MAK-Kommission von Blei in die Kategorie 2 („als Krebs erzeugend für den Menschen anzusehen“) hat die Kommission die HBM-Werte für Blei im Blut aller Personengruppen ausgesetzt.

Anzeigeoptionen

KATEGORIEN

- » Analysenbeispiele
- » Retrospektives Monitoring
- » Langfristige Beobachtungen
- » Kontrollinstrument
- » **Alle**

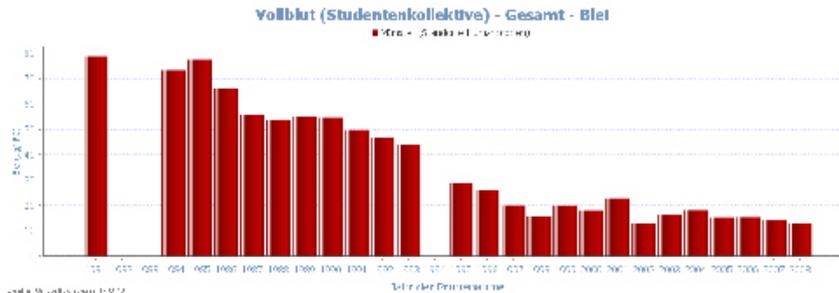


Abb. 1: Blei im Vollblut, Studentenkollektiv (Gesamt), Münster seit 1981 [Vergrößern?](#)

» [Gehe zur Datenrecherche](#)

Struktur der Datenrecherche

Bitte wählen Sie mindestens aus den Kategorien (*) einen oder mehrere Parameter.

» TIPPS FÜR IHRE RECHERCHE

Probenart * *Gewählt: Noch keine Auswahl getroffen* ANWENDEN

ANZEIGE: SYSTEMATISCH | ALPHABETISCH

- Humanproben
- Studentenkollektive
 - Blutplasma
 - Vollblut
 - Speichel
 - 24-h-Sammelurin
 - Kopfhaar
 - Schamhaar
- Limnische Proben
- Marine Proben
- Terrestrische Proben

Systematik

Zum Steckbrief

Analyt * *Gewählt: Noch keine Auswahl getroffen* BEARBEITEN

Probenahmegebiet *Noch keine Einschränkung vorhanden* BEARBEITEN

Zeitbezug *Noch keine Einschränkung vorhanden* BEARBEITEN

✕ Zurücksetzen

★ Bookmarken

Recherche starten

Datenrecherche: Ergebnis

Aufbereitung

- Tabelle
- Diagramm: Balken, Linien, Box-and-Whisker-Plot, Stapelbalken
- Daten-Export: Excel, CSV

Münster (Standorte Humanproben)				2003	2002
↳ 24h-Sammelurin	Gesamt		Anzahl	60	
		µg/l FO	Geometrischer Mittelwert	33,1900	
		µg/l FO	95% Konfidenzintervall für Geometrischer Mittelwert - Untere Grenze	27,8695	
		µg/l FO	95% Konfidenzintervall für Geometrischer Mittelwert - Obere Grenze	39,5216	
↳ Männlich			Anzahl	30	
		µg/l FO	Geometrischer Mittelwert	33,4000	
		µg/l FO	95% Konfidenzintervall für Geometrischer Mittelwert - Untere Grenze	26,3583	
		µg/l FO	95% Konfidenzintervall für Geometrischer Mittelwert - Obere Grenze	42,3123	
↳ Weiblich			Anzahl	30	
		µg/l FO	Geometrischer Mittelwert	32,9800	
		µg/l FO	95% Konfidenzintervall für Geometrischer Mittelwert - Untere Grenze	25,4054	
		µg/l FO	95% Konfidenzintervall für Geometrischer Mittelwert - Obere Grenze	42,8175	

Fußnoten

[Ret Phth] Retrospektive Untersuchung von Phthalat-Metaboliten in 24h-Sammelurin für ausgewählte Probenahmejahre.

» [Zur Veröffentlichung](#)

Standard Messwertanzeige

- Mittelwert
- Fußnoten mit Kontextinformation

Zusatzfunktionen

- Zu Frischgewicht wechseln
- Nach Geschlecht aufteilen (Mensch)

Optionale Anzeige

- Statistische Größen
- Messmethode
- Analyseninstitut
- Legendeninformation

Datenrecherche: Ergebnis-Diagramm

Tabelle

Interaktive Diagramme (Flash)

Statische Diagramme

Export

ALLE VERFÜGBAREN KENNGRÖßEN

AUCH ANDERE BEZUGSGRÖßEN

Wo sinnvoll, anzeigen als

Balkendiagramm

Balkendiagramm

Liniendiagramm

Box-Whisker-Diagramm

Stapelbalkendiagramm

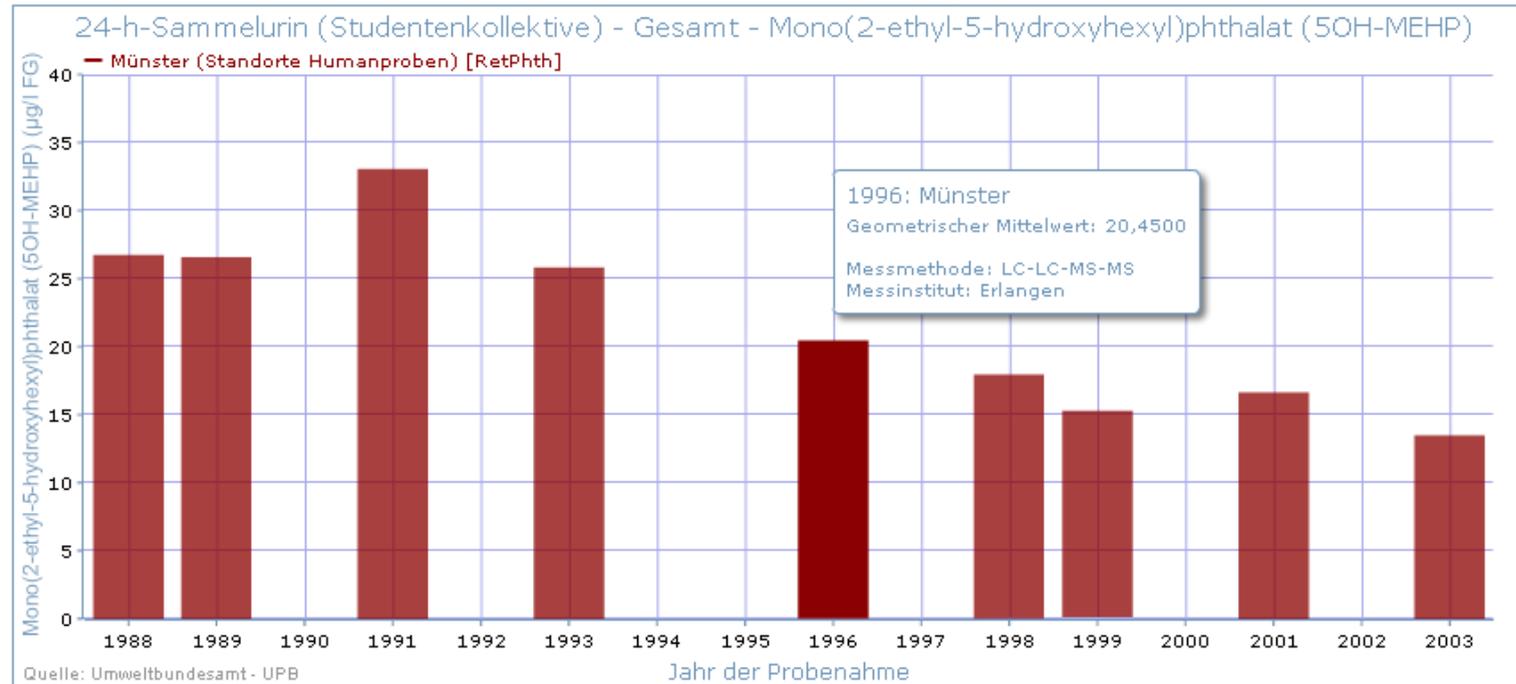
ANZEIGEN

24-h-Sammelurin (Studentenkollektive)

Mono(2-ethyl-5-hydroxyhexyl)phthalat (5OH-MEHP)

ANZEIGE GESCHLECHT: GESAMT | MÄNNLICH | WEIBLICH

Balkendiagramm



Hilfe

Haben Sie Fragen zur Umweltprobenbank?

Überblick

Basisfunktionen der UPB

Datenrecherche

Rechercheergebnis

Über uns

- Was ist die Umweltprobenbank?
- An wen richtet sich das Angebot?
- Wie wird die Umweltprobenbank genutzt?
- Was bietet Umweltprobenbank?

Basisfunktionen der UPB

- Die Startseite
- Steckbriefe
- Aktuelle Meldungen
- Kontaktformular
- Glossar
- Die Inhaltsübersicht

Datenrecherche

- Chemische Belastungen vs. Probenbeschreibungen
- Wege zu einer Datenrecherche
- Auswahl der Rechercheparameter
- Bookmarks

Rechercheergebnis

- Tabellarisches Ergebnis
- Weitere Kenngrößen
- Weitere Bezugsgrößen
- Diagramme
- Diagrammtypen
- Adobe Flash Diagramme
- Statische Diagramme
- Export

Das UPB-Team

Marike Kolossa-Gehring

André Conrad

Andrea Körner

Jan Koschorreck

Christa Schröter-Kermani

Maria Rüther

maria.ruether@uba.de

Das Entwickler-Team



innoQ Deutschland GmbH



wemove digital solutions
GmbH



chives Webdesign

<http://www.umweltprobenbank.de>