

# Blutkontrolluntersuchungen

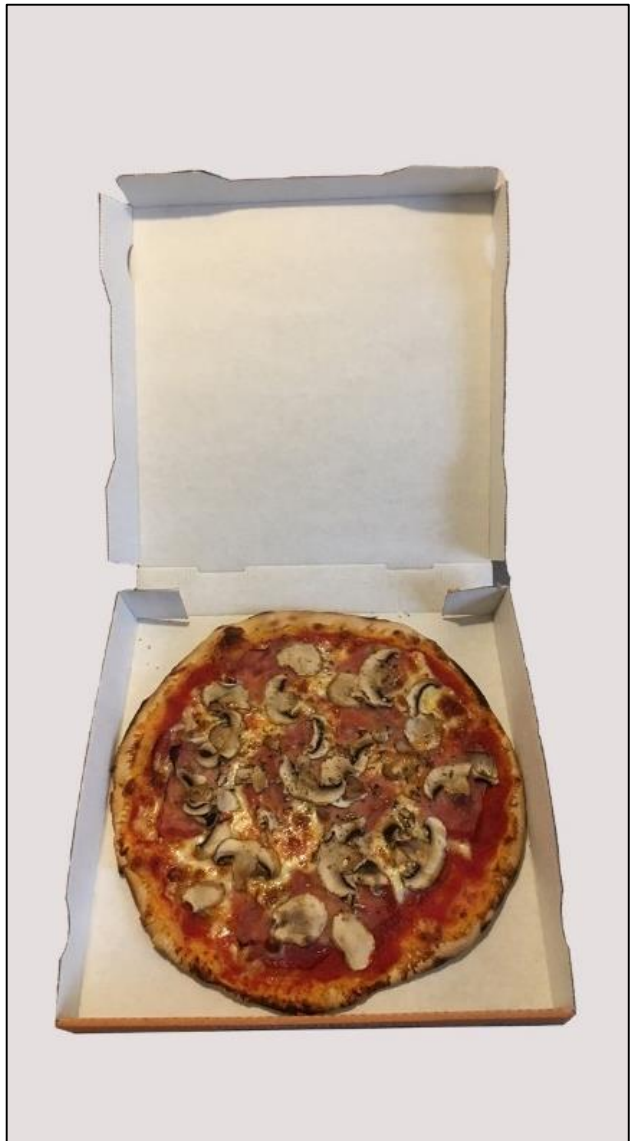
Dr.med. Günter Pfaff Dr.P.H.

Landesgesundheitsamt im  
Regierungspräsidium Stuttgart

# Per- und polyfluorierte Chemikalien in zahlreichen Industrie- und Verbraucherprodukten



© G Pfaff LGA



© G Pfaff LGA



© G Pfaff LGA



©Juri\_fotolia



©pkanchana\_fotolia

## Fettabweisende Lebensmittelverpackungen

## Antihafbeschichtung von Pfannen



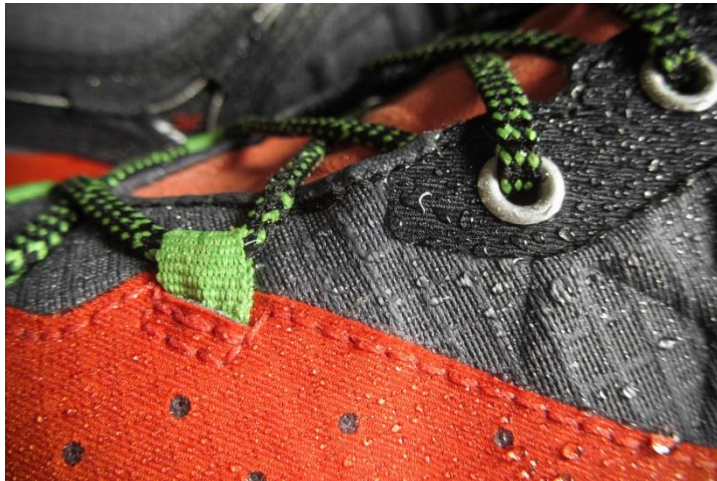
# Weitere Anwendungen und mögliche Eintragspfade von per- und polyfluorierten Chemikalien



©Nicole Effinger\_fotolia



©Heiner Witthake\_fotolia



©TPhotography\_fotolia

Wasserabweisende  
atmungsaktive  
Bekleidung



© Gina Sanders - Fotolia

Trinkwasser



©noorhaswan\_fotolia

Pflanzliche und tierische Lebensmittel

# Ziele der Blutkontrolluntersuchung

## Fragen

- Wie sieht die Verteilung von PFC-Werten im Blut bei Personen aus Mittelbaden aus?
- Wie verändern sich die PFC-Werte mit der Zeit?
- All das kann abhängen von
  - Trinkwasser
  - Verzehr von Obst Gemüse Eiern
  - Alter Geschlecht Wohnort
  - der Hintergrundbelastung
  - ...und weiteren Einflussfaktoren die wir nicht kennen oder nicht gut messen können

## Lösungsweg

*Nach wissenschaftlicher Beratung eines Expertenkreises:*

Einladung zur Untersuchung an Personen aus drei Gruppen:

- a) Trinkwasser aus dem WVV Vorderes Murgtal vor 2014
- b) Belastungen im Boden und Grundwasser, jedoch nicht über Trinkwasser aus der öffentlichen Wasserversorgung
- c) Keine zusätzliche PFC-Belastung im Boden oder Trinkwasser

Zusätzliche Auswahl:

- Alter von 30 bis 60 Jahren
- 10 Jahre oder länger in einem Untersuchungsort wohnhaft
- Zufallsauswahl aus dem Einwohnermelderegister

Wiederholungsuntersuchungen nach drei und sechs Jahren



# Auswahl der Untersuchungsgebiete

## Einteilung nach Belastungen im Boden, Grund- und Trinkwasser

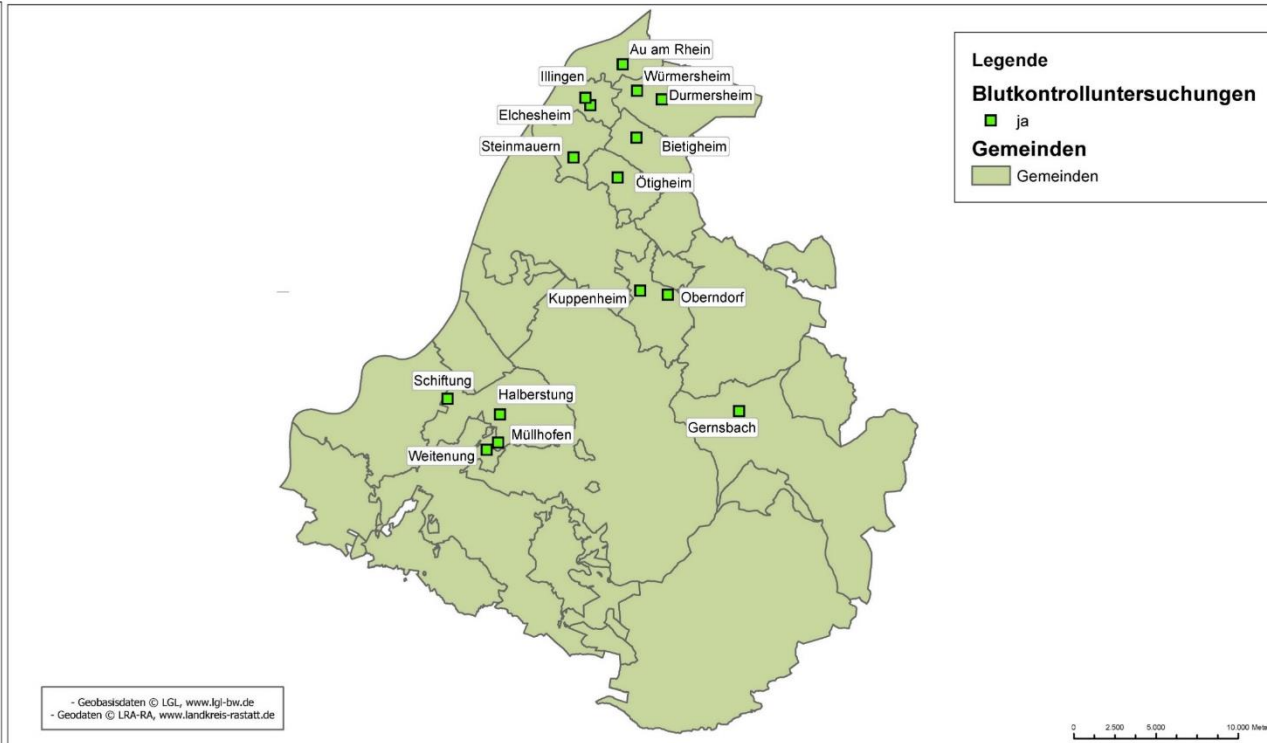
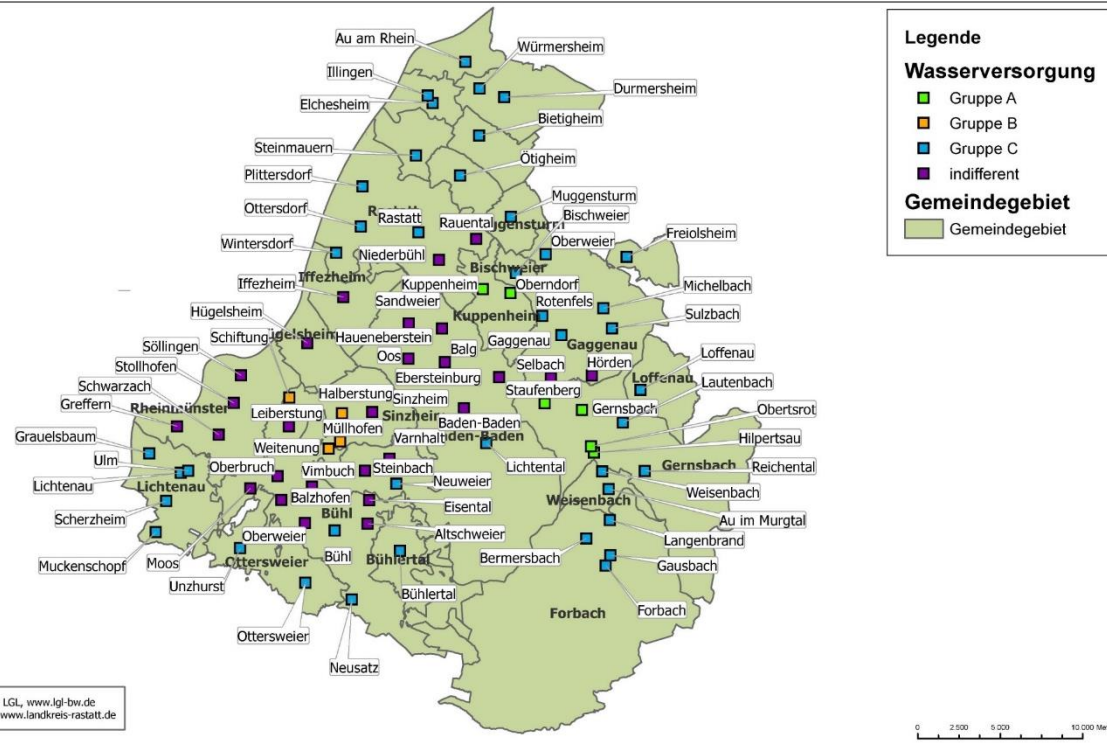
Gruppe A: Orte die vor 2014 einer Exposition über Trinkwasser aus dem WVV Vorderes Murgtal ausgesetzt waren

Gruppe B: Orte mit Exposition über Belastungen im Boden und Grundwasser, ohne Exposition über Trinkwasser aus der öffentlichen Wasserversorgung

Gruppe C: Orte ohne zusätzliche PFC-Belastung im Boden oder Trinkwasser im Landkreis Rastatt

Indifferent = Ort ist nicht klar zu einer dieser Gruppen zuordenbar

## Ausgewählte Gemeinden



# Was die PFC-Blutkontrolluntersuchungen von einem Arztbesuch unterscheidet

## Ihre Hausärztin bzw. Ihr Hausarzt....



...misst den Blutdruck

...bestimmt den Blutzucker-spiegel



...veranlasst klinisch-chemische Untersuchungen

Für diese Untersuchungen gibt es Referenzbereiche („von - bis“).

Oft kann der Arzt aus den Werten ... auf den Gesundheitszustand schließen und ... eine Diagnose stellen.

## Bei der Blutkontrolluntersuchung auf PFC...



...wird ebenfalls eine Blutprobe entnommen...

...gibt es keine Referenzbereiche. Erst wenn alle Werte vorliegen, kann man etwas zur Verteilung sagen.

...und auf 11 Substanzen untersucht:

- Perfluoroktansäure (PFOA)**
- Perfluorpentansäure (PFPeA)
- Perfluorhexansäure (PFHxA)
- Perfluorheptansäure (PFHpA)
- Perfluorononansäure (PFNA)
- Perfluordekansäure (PFDA)
- Perfluorundekansäure (PFUnA)
- Perfluordodekansäure (PFDoA)
- Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)
- Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)
- Perfluoroktansulfonsäure (PFOS)**

Human-Biomonitoring (HBM)-Werte:

HBM-I: ein Prüf- bzw. Kontrollwert. *Gibt es für PFOA und PFOS.*

HBM-II: Bei Überschreitung ist nach dem Stand der Bewertung eine relevante gesundheitliche Beeinträchtigung möglich. *Bislang für keine PFC-Substanz festgelegt.*

Ein Rückschluss von PFC-Werten auf den Gesundheitszustand oder auf eine Diagnose wird nicht möglich sein.

# Ausblick



©Nicole Effinger\_fotolia

Die Blutkontrolluntersuchungen beginnen Anfang 2018.  
Zufallsauswahl aller Eingeladenen.  
Die Teilnahme ist freiwillig.  
Eine Selbstbewerbung ist leider nicht möglich.  
Nähere Auskunft erhalten Sie am Infostand 4.

