

# Damit weniger Medikamente im Trinkwasser landen

## Umwelt Fraunhofer-Institut startet Pilotprojekt in Ulm. Dabei geht es um den Umgang mit Röntgenkontrastmitteln

Ulm Bundesweit werden jedes Jahr etwa 8000 Tonnen Medikamente verbraucht. Ein Teil der Arzneimittelwirkstoffe wird von den Patienten ausgeschieden und landet übers Abwasser in der Umwelt – Schmerzmittel, Antibiotika, Betablocker, Psychopharmaka und viele mehr. Besonders hartnäckig halten sich Röntgenkontrastmittel, die beispielsweise bei der Diagnose von Krebs und Herzkrankheiten eingesetzt werden, in Gewässern. Allein in der Radiologie des Universitätsklinikums Ulm werden jedes Jahr 17000 Patienten behandelt, von denen fast allen bei einer Computertomografie (CT) auch Kontrastmittel verabreicht werden. Ein Pilotprojekt des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung in Karlsruhe soll dazu beitragen, dass künftig weniger dieser Substan-

zen ins Wasser gelangen. Projektpartner sind das Uniklinikum Ulm und eine Ulmer Gemeinschaftspraxis in der Olgastraße. Das vom baden-württembergischen Umweltministerium geförderte Projekt „Minder“ ist jetzt in Ulm gestartet. Die Gesamtkosten der Studie belaufen sich auf etwa 300 000 Euro.

„Minder“ steht für „Minderung des Eintrags von Röntgenkontrastmitteln in die Umwelt“. Denn diese speziellen Spurenstoffe können nur mit sehr hohem Aufwand und nicht vollständig aus dem Abwasser entfernt werden. Selbst sehr moderne Kläranlagen der vierten Reinigungsstufe wie im Steinhäule in Neu-Ulm können nicht alle eliminieren. Die Stoffe gelten zwar als unbedenklich, sind jedoch nur schwer abbaubar und reichern sich in der Umwelt an. Weil die Gewäs-

ser möglichst rein gehalten werden sollen und nicht klar ist, wie die Kontrastmittel langfristig mit allen anderen Substanzen im Wasser

zusammenwirken, ist das Ziel, die Menge deutlich zu verringern.

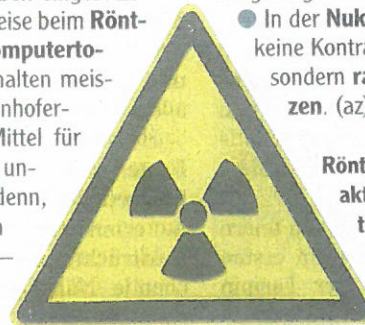
„Minder“ setzt sozusagen an der Quelle an. Dazu soll der Urin von

### In der Computertomografie unentbehrlich

● **Röntgenkontrastmittel** sind strahlenabsorbierende **Hilfsstoffe**, die für **bildgebende Untersuchungen** von Organen und Gefäßen eingesetzt werden, beispielsweise beim **Röntgen** oder bei der **Computertomografie**. Sie enthalten meistens **Jod**. Laut Fraunhofer-Institut sind die Mittel für den Menschen un-schädlich – es sei denn, Patienten leiden an einer Jod-Allergie – und werden

nach der Untersuchung innerhalb relativ kurzer Zeit **unverändert und vollständig wieder ausgeschieden**. So gelangen sie ins Abwasser.

● In der **Nuklearmedizin** werden keine Kontrastmittel eingesetzt, sondern **radioaktive Substanzen**. (az)



**Röntgenstrahlen sind radioaktiv – doch auch Kontrastmittel bringen Gefahren für die Umwelt.**

Foto: Weizenegger

Patienten, die ein Kontrastmittel verabreicht bekommen haben, in speziellen Beuteln mit Superabsorber gesammelt und im Restmüll entsorgt werden. Dieser wird bei hohen Temperaturen verbrannt, sodass die Stoffe nicht ins Grundwasser gelangen. Das Fraunhofer-Institut wirbt in Kliniken und Arztpraxen für dieses Vorgehen, das die Umwelt schonen soll. Mit Befragungen von Patienten und Personal soll herausgefunden werden, wie groß die Bereitschaft dazu ist. Bis Ende des Jahres sollen die Ergebnisse vorliegen, die dann bis Mitte 2016 ausgewertet werden. Eine große Sache ist das Sammeln des Urins nicht. Das Röntgenkontrastmittel ist nach 24 Stunden fast vollständig wieder ausgeschieden, sodass die Patienten danach wieder normal auf die Toilette gehen können. (mru)



5.10.2015: Neu-Ulmer Zeitung (Ulm, W'horn, Region)

tur  
ter  
Si  
  
Ka  
  
Neu  
Lud  
  
Lok  
Tele  
Tele  
Lok  
Tele  
Tele  
E-M  
Inte  
Spo  
Tele  
Tele  
E-M  
Anz  
Tele  
Tele  
E-M  
Abi  
Tele  
Tele  
E-M  
  
Zer  
Che  
Bay  
Spr