

Schwermetalle im Kaffeewasser

Bochumer Auszubildende messen Schadstoffbelastung

An die Qualität unseres Trinkwassers werden hohe Anforderungen gestellt. Kaum ein anderes Lebensmittel wird so genau überwacht wie das Leitungswasser. Es gelten strenge Anforderungen an die Reinheit. Geprüft wird die Qualität des Wassers bevor es die Wasserwerke in das Leitungsnetz einspeisen. Dann beginnt für das kostbare Nass eine lange Reise, bis es schließlich vom Verbraucher konsumiert wird. Auf dieser Reise kann das Trinkwasser jedoch zum Teil erheblich mit organischen und anorganischen Schadstoffen – wie zum Beispiel den Schwermetallen – belastet werden.



Cansu Alagöz und Raffaella Ratta bestimmen den Nickelgehalt im Wasser von Kaffeemaschinen mit elektrothermaler Atomabsorptionsspektrometrie.

Die Chemisch-technischen Assistenten der TBS 1 gehen seit einigen Monaten mit chemisch-physikalischen Analysen dieser Schadstoffbelastung nach. Zum Teil mit alarmierenden Ergebnissen: Vor allem das Wasser von Kaffeemaschinen einiger Hersteller ist sehr stark mit dem Schwermetall Nickel belastet. Bei den Untersuchungen wurden Nickelkonzentrationen gefunden, die den Grenzwert der Trinkwasserverordnung um mehr als das Zwanzigfache überstiegen. Es kann weder ausgeschlossen noch bestätigt werden, dass diese Konzentrationen beim Verbraucher zu gesundheitlichen Schäden führen. Es besteht grundsätzlich die Gefahr einer Sensibilisierung, die allergische Reaktionen auf Nickel zur Folge hätte.

Um der Belastung von Trinkwasser mit Schwermetallen durch Rohrleitungen, Kaffeemaschinen, Wasserkochern und anderen Haushaltsgeräten nachzugehen, weiten die Bochumer CTA ihre Untersuchungen aus. Im Rahmen des Projektes besteht für besorgte Bürger die Möglichkeit, von den Auszubildenden Wasserproben auf Schwermetallbelastungen hin analysieren zu lassen. Der Analysenauftrag kann im Internet unter www.tbs1.de/chemie heruntergeladen und ausgefüllt zusammen mit der Wasserprobe zwecks Analyse zur TBS1 gebracht werden. Weitere Informationen können per E-Mail unter cta-ausbildung@tbs1.de angefordert werden.