

## Trinkwasser

### Massenspektrometer im Labor findet Mikro-Spuren

#### Wasserbetriebe kontrollieren Qualität mit Hightech und Krebsen

**Berliner Trinkwasser fließt auch im Rekordsommer in gewohnter Menge aus dem Hahn. Mehr als 100 Beschäftigte im akkreditierten Labor der Wasserbetriebe kontrollieren die Qualität. Sie arbeiten mit hochkomplexen Hightech-Geräten – und erhalten Unterstützung von winzig kleinen Krebstierchen.**

Zu den neuen Methoden, die das Labor zur Sicherung der Trinkwasserqualität anwendet, gehören Massenspektrometrie, die noch unbekannte Stoffe entdeckt, Durchflusszytometrie zur Bestimmung von Bakterien im Trinkwasser sowie weitere Verfahren, die eines gemeinsam haben: Sie messen Beeinträchtigungen schneller und genauer als herkömmliche Methoden. Während das Anlegen einer Bakterienkolonie und deren „Ausbrüten“ zehn Tage dauern kann, sieht man mit diesen Methoden schon nach ein bis zwei Stunden Ergebnisse.

„65.000 Proben allein im letzten Jahr - unsere Qualitätskontrolle hat den gesamten Wasserkreislauf im Blick: vom ersten Grundwassertropfen im Brunnen bis hin zur letzten Klärschlammflocke“, sagt Jörg Simon, Vorstandschef der Berliner Wasserbetriebe. „Wir investieren kontinuierlich in schnellere und gründlichere Analysemethoden.“

#### Krebstierchen als Frühwarnsystem

„Unsere Beschäftigten haben besonders feine Antennen fürs Wasser“, steht auf den aktuellen Plakaten der Wasserbetriebe mit den winzigen Tierchen. Dabei handelt es sich um Bachflohkrebse, mit denen das Unternehmen in seinen neun Wasserwerken in Echtzeit Qualität überwacht. Die Tiere reagieren auf kleinste Abweichungen der Wasserqualität. Das feine Bewegungsverhalten ihrer Kiemenbeinchen wird aufgezeichnet und mit einer Analysesoftware ausgewertet. Noch bevor die erste Probe genommen ist, haben die Beschäftigten in Wasserwerk und Labor einen Anhaltspunkt für eine mögliche Beeinträchtigung der Qualität.

#### Zum Unternehmen

Die Berliner Wasserbetriebe und ihre 4.336 Mitarbeiter liefern jährlich aus neun Wasserwerken rund 204 Millionen Kubikmeter bestes Trinkwasser und reinigen in ihren sechs Klärwerken ca. 261 Millionen Kubikmeter Abwasser. Dazwischen liegen fast 19.000 Kilometer lange Rohr- und Kanalnetze. Damit ist das Unternehmen Deutschlands Branchenprimus, der auf 160 Jahre Tradition zurückblickt.

**Bilder zum Thema finden Sie hier: <https://bit.ly/2JWfAwE>**