

«Ich bin von der hohen Qualität des Trinkwassers überzeugt.»

Medienberichte über einen «Chemiecocktail im Trinkwasser» haben bei den Konsumenten zu Besorgnis über die Qualität ihres Trinkwassers geführt. Toxikologe Lothar Aicher gibt Entwarnung und erklärt, wieso die Trinkwasserqualität heute besser denn je ist, obwohl mehr Stoffe darin gefunden werden.

In letzter Zeit werden die Konsumenten wieder durch Berichte über Chemikalien, Medikamente etc. im Trinkwasser verunsichert. Berechtigte Angst oder Panikmache?

Ich verstehe, dass die Verbraucher besorgt sind, wenn sie hören, dass sich in ihrem Trinkwasser Chemikalien- und Medikamentenrückstände befinden. Viele glauben, dass Trinkwasser völlig frei von Verunreinigungen ist, und sind verunsichert durch die Berichterstattung in den Medien. Bei den Konsumenten entsteht der Eindruck, dass die Trinkwasserqualität immer schlechter wird. Das ist aber nicht so. In den meisten Fällen handelt es sich um Verunreinigungen, die so gering sind, dass davon keine Gefahr für den Menschen ausgeht.

Grund- und Trinkwasserschutz wurden in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert. Trotzdem findet man heute immer mehr Spurenstoffe im Wasser. Woran liegt das?

In der Tat sind in der Vergangenheit grosse Anstrengungen zum Schutz des Grund- und Trinkwassers unternommen worden. Die Tatsache, dass man heute trotzdem mehr Chemikalien im Wasser findet, bedeutet keineswegs, dass diese Massnahmen erfolglos waren, sondern ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass sich die Nachweisverfahren stark verbessert haben. Deshalb sind wir heute in der Lage, Stoffe nachzuweisen, die man früher nicht messen konnte, bzw. Stoffe in viel kleineren Mengen nachzuweisen.

Sollte man denn auf Mineralwasser umschwenken, oder gibt es dort auch Spurenstoffe?

Zur Qualität der Schweizer Mineralwässer hat das Bundesamt für Ge-

sundheit 2011 die Ergebnisse einer Studie veröffentlicht, welche die Verbrauchersicherheit von Getränkeverpackungen untersucht hat. Ausgelöst wurde die Studie durch Berichte aus Deutschland und Italien, wo man in Mineralwässern aus PET-, Glas- oder «Tetra Pak»-Verpackungen hormonaktive Stoffe gefunden hat. Das BAG kam nach der Untersuchung der in der Schweiz verkauften Mineralwässer aber zu dem Schluss, dass diese kein gesundheitliches Risiko für den Verbraucher darstellen.

Geht eine besondere Gefahr davon aus, wenn verschiedene Stoffe in Kombination auftreten oder wenn man Stoffe über längere Zeit (bspw. über Lebensmittel) zu sich nimmt?

Die Wissenschaft beschäftigt sich intensiv mit dieser Frage. Von besonderem Interesse ist dabei, ob durch die gleichzeitige Einnahme mehrerer Stoffe, die einzeln für den Menschen ungefährlich sind, am Ende doch ein Gesundheitsrisiko entsteht. Wenn es sich dabei um Stoffe handelt, die das gleiche Wirkprinzip haben, ist dies prinzipiell möglich. Allerdings gilt auch hier, dass das Risiko immer von der Dosis abhängig ist. Die im Trinkwasser gefundenen Konzentrationen an Chemikalien sind i.d.R. aber so gering, dass auch unter der Annahme solcher Mischungseffekte keine gesundheitlichen Schäden zu erwarten sind.

Viele Leute haben Mühe, sich die Grössenordnungen wie «1 Nanogramm pro Liter» vorzustellen. Welchen Vergleich ziehen Sie zur Veranschaulichung jeweils heran?

Die Analysemethoden sind heute so gut, dass man z.T. Verunreinigungen im Nanogrammbereich messen kann. Ein Nanogramm ist ein milliardstel Gramm. Das ist eine unvorstellbar



Lothar Aicher ist Experte für Regulatorische Toxikologie am Schweizerischen Zentrum für Angewandte Humantoxikologie (SCAHT) in Basel.

kleine Menge. Zur Veranschaulichung benutze ich gerne die Vorstellung eines Stücks Würfelzucker in einem grossen Freibad, das 50 m x 20 m x 3 m misst.

Wie schätzen Sie als Toxikologe die Entwicklung der Trinkwasserqualität «gestern – heute – morgen» ein?

In der Vergangenheit haben sowohl der technische Fortschritt bei der Wasseraufbereitung als auch die Gesetze zum Schutz des Wassers zu einer stetigen Verbesserung der Wasserqualität beigetragen. Aber es ist zu erwarten, dass die Analysemethoden zum Nachweis von Verunreinigungen auch in Zukunft ständig verbessert werden, so dass wir immer neue Chemikalien in immer kleiner werdenden Mengen nachweisen können. Das bedeutet aber nicht, dass dadurch das Gesundheitsrisiko steigt. Ich bin heute von der hohen Qualität des Trinkwassers überzeugt. Trotzdem plädiere ich dafür, dass jede Verunreinigung, die vermieden werden kann, auch verhindert werden soll. Die sich ständig verbessernden technischen Möglichkeiten der Wasseraufbereitung sollten uns helfen, diesem Ziel näher zu kommen. ■

Interview: Martina Lehn