

Was heißt „sauberes“ Trinkwasser?

WASH steht für Wasser-, Sanitärversorgung und Hygiene. In dieser Rubrik stellen wir den Arbeitsschwerpunkt von arche noVa näher vor. Dieses Mal: Wasserqualität.

Wir alle haben eine Vorstellung davon, was sauberes Trinkwasser ist: glasklar, wohlschmeckend und vorzugsweise noch erfrischend kühl. Dass man davon nicht krank werden soll, versteht sich von selbst.

Aus technischer Sicht ist es jedoch gar nicht so einfach zu bestimmen, ob Wasser wirklich „sauber“ ist, denn Wasser kann unzählige Dinge enthalten, die zum Teil nur mit erheblichem Aufwand nachgewiesen werden können. Während verschiedene Mineralien und Spurenelemente im Wasser sich durchaus positiv auf den menschlichen Körper auswirken, gibt es eine Vielzahl an Dingen, die ab gewissen Schwellenwerten über kurz oder lang schwerwiegende gesundheitliche Probleme mit sich bringen können. Andere Dinge hingegen sind gesundheitlich unbedenklich, führen aber zu einem schlechten Beigeschmack, einer Färbung oder unangenehmen Geruch des Wassers.

Einen einzelnen aussagekräftigen Test für Wasserqualität gibt es leider nicht. In Wasserwerken in Deutschland werden daher etwa hundert verschiedene Parameter regelmäßig im Labor überprüft. Dies ist notwendig um sicherzustellen, dass der Konsum von Leitungswasser auch langfristig keine Schäden verursacht.

In der humanitären Hilfe ist eine so differenzierte Kontrolle nur bedingt durchführbar. Da aber ein Nothilfeinsatz oft zeitlich begrenzt ist, haben insbesondere chemische Parameter, die erst bei Langzeitbelastung zu Schäden führen würden, nicht die höchste Priorität. Mit einer auf lokalem Wissen fundierten Risikoanalyse können viele Parameter im Vorfeld ausgeschlossen werden. Wichtig ist, dass die Art der Trinkwasseraufbereitung immer speziell auf die Qualität des Rohwassers zugeschnitten wird.

In Notsituationen konzentrieren sich humanitäre Helferinnen und Helfer vor allem auf die mikrobiologische Belastung des Wassers, denn hierdurch kann es schon binnen sehr kurzer Zeit zu verheerenden Auswirkungen kommen, wie zum Beispiel Durchfallerkrankungen oder sogar einem Ausbruch von Cholera. In einem Feldlabor lassen sich bestimmte Indikatorbakterien innerhalb von weniger als 24 Stunden nachweisen. Je nach Analyseergebnis kommt entsprechende Technik zum Einsatz. Zudem wird das aufbereitete Trinkwasser, bevor es ausgegeben wird, zusätzlich mit Chlor desinfiziert, nicht zuletzt, weil dies vor erneuter Kontamination schützt.



Trübes Wasser ist vor allem deshalb eine Gefahr, weil Bakterien oder Keime häufig an den Schwebstoffen „hängen“.