

Welt-Wassertag: Sauberes und sicheres Trinkwasser für Wien und die Welt Utl.: Auch in New York wird an der MedUni Wien entwickeltes Prüfverfahren angewendet

(Wien, 21-03-2016) Prüfverfahren, die in der Abteilung für Wasserhygiene der MedUni Wien (Institut für Hygiene und Angewandte Immunologie) mitentwickelt wurden, sorgen international für sicheres Wasser und natürlich auch in Wien. So hat die MedUni Wien im gemeinsam mit der TU Wien gegründeten Interuniversitären Kooperationszentrum ICC Wasser & Gesundheit das Wiener Quellenmanagement ausgearbeitet und seit Anfang des Jahres wird auch in New York ein an der MedUni Wien entwickeltes Verfahren zur Überprüfung der Wirksamkeit von Anlagen zur UV-Bestrahlung von Wasser eingesetzt, das schon länger u.a. auch in Deutschland, England und Frankreich im Einsatz ist. Mit UV-Strahlen wird das Wasser in vielen Städten desinfiziert.

Wenn das Wasser einer Trinkwasserressource (Quelle, Brunnen, Oberflächengewässer, wie Seen oder Flüsse) mikrobiologisch verunreinigt ist, muss es zum Schutz des Menschen vor Infektionen desinfiziert werden. Die Anwendung von ultravioletter Strahlung (Wellenlänge 254 Nanometer) hat in den letzten Jahren weltweit große Bedeutung erlangt. Das Trinkwasser wird durch eine Bestrahlungskammer geleitet. „Dabei werden die Strahlen vom genetischen Erbgut der Mikroorganismen absorbiert, wodurch sie ihre Vermehrungsfähigkeit verlieren. Krankheitserreger werden somit unschädlich gemacht“, erklärt Regina Sommer, Leiterin der Abteilung für Wasserhygiene der MedUni Wien anlässlich des Welt-Wassertags am Dienstag.

Sommer: „Dass UV-Strahlung zur Desinfektion von Wasser geeignet ist, wusste man bereits seit dem Anfang des 20. Jahrhunderts, aber man konnte nicht genau überprüfen, ob die UV-Strahlung auch ausreichend wirkt. Das Prüfverfahren zur technisch-hygienischen Überprüfung von UV-Anlagen in der ÖNORM M 5873 haben wir an der MedUni Wien entwickelt, und 2010 an dem von uns gegründeten Wasser-Technikum Wiental etabliert. UV-Anlagen zur Trinkwasserdesinfektion in Frankreich, Deutschland oder England, aber auch vielen anderen Ländern müssen nach dieser ÖNORM getestet werden.“

Quellenmanagement mit Satellitenunterstützung für bestes Wiener Trinkwasser

In Wien selbst wird dem Wasser zur Desinfektion Chlor in geringer Konzentration zugesetzt. In vielen anderen Versorgungsnetzen wird UV-Desinfektion angewendet. Damit die Wiener und WienerInnen stets das beste und reinste verfügbare Trinkwasser im Haushalt haben, gibt es ein Programm zum Quellschutz und -management, das im ICC Wasser & Gesundheit gemeinsam mit Wiener Wasser entwickelt wurde.

Alpine Karstquellwässer, wie die Wiener Hochquellenwässer aus den Gebieten Rax/Schneeberg und Hochschwab, stellen als Trinkwasserressource eine entscheidende Lebensgrundlage dar, sind aber verschmutzungsanfällig (z.B. durch temporäre Verunreinigungen bei Sommergewittern). Durch satellitengesteuerte automatisierte Probenahmetechnik, moderne molekularbiologische Methoden und innovativer, bei den Quellen installierter on-line Messtechnik können geringste Qualitätsschwankungen sofort erkannt werden. So steht Wiener Wasser ein High-Tech-Instrumentarium zur Verfügung, mit dem exakt entschieden werden kann, welche Quellen das reinste Wasser haben.

„Damit ist gesichert, dass zu jedem Zeitpunkt das bestmögliche Wasser in Wien aus dem Wasserhahn fließt“, sagt Sommer, die auch die Vorsitzende der österreichischen Codex-Kommission „Trinkwasser“ ist. Ein Tipp noch von der Wasserexpertin zum Wassertrinken aus der Leitung an sich: „Lassen Sie das Wasser so lange laufen, bis es kalt ist, dann können Sie sicher sein, dass es ganz frisch ist und nicht in der Leitung abgestanden. Dies ist keine Wasserverschwendung sondern eine erforderliche Reinigung der Trinkwasserleitung, ähnlich wichtig wie z.B. Geschirrspülen“.

Links:

www.waterandhealth.at: Interuniversitäres Kooperationszentrum ICC Wasser & Gesundheit (gefördert durch das Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft; Hochschulraumstrukturmittel) (MedUni Wien / TU Wien)

www.uv-team-austria.at: Wasser-Technikum Wiental (MedUni Wien / Vetmed Uni / AIT)

Fünf Forschungscluster an der MedUni Wien

Insgesamt sind fünf Forschungscluster der MedUni Wien etabliert. Dort werden in der Grundlagen- wie in der klinischen Forschung vermehrt Schwerpunkte an der MedUni Wien gesetzt. Die Forschungscluster umfassen medizinische Bildung, Krebsforschung/Onkologie, kardiovaskuläre Medizin, medizinische Neurowissenschaften und Immunologie. Die Forschungen rund ums Wasser fallen in die Themenbereiche der Cluster für Immunologie und kardiovaskuläre Medizin.

Rückfragen bitte an:

Mag. Johannes Angerer

Leiter Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: 01/ 40 160 11 501

E-Mail: pr@meduniwien.ac.at

Spitalgasse 23, 1090 Wien

www.meduniwien.ac.at/pr

Mag. Thorsten Medwedeff

Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: 01/ 40 160 11 505

E-Mail: pr@meduniwien.ac.at

Spitalgasse 23, 1090 Wien

www.meduniwien.ac.at/pr

Medizinische Universität Wien – Kurzprofil

Die Medizinische Universität Wien (kurz: MedUni Wien) ist eine der traditionsreichsten medizinischen Ausbildungs- und Forschungsstätten Europas. Mit fast 7.500 Studierenden ist sie heute die größte medizinische Ausbildungsstätte im deutschsprachigen Raum. Mit ihren 27 Universitätskliniken und drei klinischen Instituten, 12 medizinteoretischen Zentren und zahlreichen hochspezialisierten Laboratorien zählt sie auch zu den bedeutendsten Spitzenforschungsinstitutionen Europas im biomedizinischen Bereich.