

Möglichkeit für BSc/MSc Arbeit für Studenten mit Interesse für R, gut kompatibel mit starkem Home Office Anteil

### **Analyse von Veränderungen der Wassermikrobiologie in der Hausinstallation**

Die Abteilung Angewandte Mikrobiologie am IWW Zentrum Wasser untersucht in einem Projekt mögliche Veränderungen der Bakterienpopulationen in der Hausinstallation. Die Bakterienpopulation im Wasser kann starke Veränderungen erfahren, bedingt durch Stagnation und infolge verschiedener Leitungsmaterialien und Temperaturen. Eine Methode, um solche Veränderungen schnell zu erfassen, ist die Durchflusszytometrie. Die daraus resultierenden mikrobiologischen Wasserprofile („water footprint“) geben schnelle Hinweise auf Veränderungen in der Zusammensetzung der Bakterienpopulationen.

In diesem Kontext soll eine neue Auswertungsmethode für durchflusszytometrische Daten etabliert werden: flowCHIC ([https://rdrr.io/bioc/flowCHIC/man/flowCHIC\\_package.html](https://rdrr.io/bioc/flowCHIC/man/flowCHIC_package.html)). Die Auswertung erfolgt in der Programmiersprache R und erlaubt eine Beurteilung der Veränderungen der Population innerhalb von Gebäuden. Wir suchen Interessenten für eine BSc oder MSc Arbeit, die Spaß an der Arbeit mit R haben und einen tiefen Einblick in die oben beschriebene Thematik gewinnen wollen. Ein signifikanter Teil der Arbeit kann im Home Office erfolgen, nur praktische Tätigkeiten müssten im Labor erfolgen.

Bei Interesse gerne melden bei Dr. Andreas Nocker ([a.nocker@iww-online.de](mailto:a.nocker@iww-online.de), Büro 0208-40303 383 oder mobil 0151-15 999 115).