



**32. FORUM  
MEDIZIN & UMWELT**

**Medikamente in der Umwelt**  
Heiligt der Zweck alle Arzneimittel?  
**Eine AefU-Tagung.**

**7. Mai 2026 · Kl. Konzertsaal Solothurn**

## **Spurenstoffe im Rhein – was unser Medikamentenkonsum im Wasser hinterlässt**

Dr. Steffen Ruppe, Co-Leiter des Umweltlabors Basel-Stadt, Basel

Der Rhein zählt zu den bedeutendsten Flusssystemen Europas und versorgt ein Einzugsgebiet von rund 185'000 km<sup>2</sup> mit etwa 58 Millionen Einwohnern. Oberhalb von Basel umfasst das Einzugsgebiet 36'400 km<sup>2</sup> mit circa 8,5 Millionen Menschen, wobei der Abwasseranteil rund 6 % ausmacht.

An der Rheinüberwachungsstation in Weil am Rhein wird somit das Abwasser von insgesamt mehreren Millionen Einwohnern aus der Schweiz, Österreich und Deutschland überwacht. Die Messstation an der deutsch-schweizerischen Grenze ist Teil des internationalen Überwachungsnetzwerks und bildet die erste von sieben Stationen entlang des Flusses. Unterhalb von Basel nutzen etwa 22 Millionen Menschen den Rhein direkt oder indirekt als Trinkwasserressource.

Das Monitoringprogramm umfasst mehr als 700 Parameter in der Wasserphase sowie etwa 110 in der Schwebstoffphase. Ein besonderer Fokus liegt auf organischen Spurenstoffen, darunter rund 138 Arzneimittel und deren Metaboliten, die neben Pestiziden zu den zentralen untersuchten Stoffklassen zählen. Zahlreiche dieser Substanzen werden regelmässig nachgewiesen, teilweise in signifikanten Konzentrationen und Frachten.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die kontinuierliche Überwachung des Rheins nicht nur eine Bewertung der Wasserqualität ermöglicht, sondern auch als Indikator für gesellschaftliche Aktivitäten und deren Einflüsse auf aquatische Systeme dient.

### ***Dr. Steffen Ruppe***

*studierte Chemie an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena (D). Er promovierte in organischer Analytik und Mikrobiologie. Er war langjähriger Ressortleiter beim Amt für Umwelt und Energie des Kantons Basel-Stadt und ist hier seit 2025 Co-Leiter des Umweltlabors, das die binationale Rheinüberwachungsstation Weil am Rhein (RÜS) betreibt.*