



Hybrid-Veranstaltung

am **Dienstag, 22. Oktober 2024**
um **19 Uhr** in **Triesdorf**
HSWT E-Gebäude / Raum E.125

Feinstaub – vielfältige Herausforderung für die Umweltanalytik

Referent:
Prof. Dr. Volker Nischwitz
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

Saubere Luft hat einen sehr hohen Stellenwert für unsere Gesundheit und Lebensqualität. Zahlreiche natürliche und anthropogene Quellen tragen zur Luftverunreinigung z.B. durch Stickoxide und Feinstaub bei. Die WHO Leitlinien haben in den letzten Jahren eine Verringerung der Feinstaub-Grenzwerte empfohlen. Eine Reihe von Studien stellt einen Zusammenhang zwischen erhöhter Feinstaubexposition und zehntausender zusätzlicher Todesfälle her. Daraus ergibt sich für die Umweltchemie die Herausforderung, die Feinstaubimmissionen in immer niedrigeren Konzentrationen zuverlässig analytisch zu erfassen, um relevante Quellen zu identifizieren als Grundlage für Maßnahmen zur Minimierung der Emissionen. Feinstaub-Massenkonzentrationen werden im Luftmessnetz der Bundes- und Landesumweltämter erfasst, wobei Partikelgrößen $<10\ \mu\text{m}$ und $<2.5\ \mu\text{m}$ separat quantifiziert werden aufgrund der unterschiedlichen Lungengängigkeit. Kostengünstige Messgeräte ermöglichen die Bestimmung dieser Parameter im eigenen Lebens- und Arbeitsumfeld zusammen mit z.B. der CO_2 Konzentration. Der kritische Aspekt ist jedoch, dass Feinstaub keine definierte chemische Verbindung ist im Gegensatz zu CO_2 , sondern je nach Emissionsquelle sehr unterschiedliche chemische Zusammensetzung aufweisen kann, sodass weitere analytische Strategien erforderlich sind zur besseren Charakterisierung. Als Beispiel werden u.a. aktuelle Messungen mit elementanalytischen Verfahren aus PLV Projekten vorgestellt.

Erforderliche Anmeldung unter
<https://triesdorfer.de/forum-triesdorf/>



**Das Netzwerk der Triesdorfer Einrichtungen
freut sich auf Ihre Teilnahme!**