

VDI-Expertenforum

Air Quality Day #1: Measurement and more

Immissionsmessung

Die Top-Themen:

- Implikationen der neuen EU-Gesetzgebung zur Luftqualität (Ambient Air Quality Directive AQD)
- Aktuelle Messverpflichtungen und innovative Messverfahren
- Drohnenmessungen und Sensortechnik
- Pollutants of emerging concern: UFP, PFAS und Mikroplastik



Bildquelle: © Mihajlo Maric

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

der „**Air Quality Day #1 – Measurement and More**“ bildet den Auftakt einer neuen Veranstaltungsreihe. Im jährlichen Rhythmus möchten wir damit künftig eine Austauschplattform zu Themen der Luftreinhaltung und des Klimaschutzes etablieren. Adressiert werden dabei vor allem Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft, Praxis, Behörden und der Industrie. Gemeinsam gilt es, tragfähige Lösungsansätze für eine zukunftsorientierte Luftqualitätsüberwachung zu diskutieren und weiterzuentwickeln.

Neu an dieser Veranstaltungsreihe ist zum einen die ausrichtende Institution: Mit der Hochschule Düsseldorf haben wir einen Ort der angewandten Forschung und praxisnahen Lehre gefunden, der den idealen Rahmen bietet, Fragestellungen der Umweltmesstechnik zu fokussieren.

Zum anderen legen wir Wert darauf, gesetzliche und wissenschaftliche Entwicklungen aufzugreifen und zu thematisieren, die gerade höchste Priorität haben.

Die Luftreinhaltung steht vor einem tiefgreifenden Wandel: Insbesondere sogenannte pollutants of emerging concern wie beispielsweise UFP, PFAS und Mikroplastik werden zunehmend relevanter. Flankiert von den umfangreichen Änderungen der EU-Luftqualitätsrichtlinie stellen sie Mess- und Bewertungsverfahren vor neue Herausforderungen. Diffuse Quellen drohenbasiert zu erfassen oder mittels OH-Reaktivität integriert zu messen, sind nur zwei mögliche Lösungsansätze. Hier sind Ihre Ideen und Erfahrungen gefragt.

Wir freuen uns auf Sie! Beteiligen Sie sich gerne auch an der fachbegleitenden Poster Session oder der Firmen-Ausstellung.

Auf einen erfolgreichen Start der Veranstaltungsreihe und auf Wiedersehen in Düsseldorf,

Dr. Harald Creutzmacher

Vorsitzender des VDI-Fachbereichs Umweltmesstechnik
VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft – Normenausschuss (KRdL)

Prof. Dr. Sascha Nehr

Hochschule Düsseldorf
Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik
Lehr- und Forschungsgebiet Luftreinhaltung

Vortragende, Moderation und Programmausschuss

Dr. Susanne Bastian, Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen (LUA), Dresden

Dr. Anja Baum, Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), Bergisch-Gladbach

Dr. Harald Creutzmacher, Köln (vormals Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW), Karlsruhe)

Dr. Annekatri Dreyer, ANECO – Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Hamburg

Prof. Dr. Hendrik Fuchs, Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich

Dr. Jutta Geiger, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Recklinghausen

Dr. Elisabeth Hösen-Seul, VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss, Düsseldorf

Dr. habil. Wolfgang Körner, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

M.Sc. Martin Lange, Hochschule Düsseldorf

Dr.-Ing. Thomas Möller, IUA Feldbaum GmbH & Co. KG, Velbert

Prof. Dr. Sascha Nehr, Hochschule Düsseldorf

M. Sc. Florian Pfeifer, Aurubis AG, Hamburg

Dipl.-Chem. Michael Robert, ANECO – Institut für Umweltschutz GmbH & Co., Mönchengladbach

Dr. Diana Rose, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG), Wiesbaden

Dr. Julian Rüdiger, Umweltbundesamt (UBA), Langen

Dr.-Ing. Ulrich Vogt, Universität Stuttgart – Institut für Feuerungs- und Kraftwerkstechnik (IFK), Stuttgart

Dr. Robert Wegener, Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich

Dr. Carmen Wolf, Institut für Umwelt & Energie, Technik & Analytik e. V. (IUTA), Duisburg

Dr. Ljuba Woppowa, VDI/DIN-Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) – Normenausschuss, Düsseldorf

Dr. Thorsten Zang, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Recklinghausen

Zielgruppe

- Fachleute aus der Umwelt- und Luftmesstechnik
- Mitarbeitende aus Umwelt- und Gesundheitsbehörden (z. B. Ländermessnetze, Umweltämter)
- Beratende und Sachverständige im Bereich Luftqualität
- Wissenschaftlich und forschend tätige Personen aus Hochschulen und Forschungsinstituten
- Mitarbeitende von Prüfinstituten und akkreditierten Laboren
- Personen aus Entwicklung und Vertrieb von Messtechnik und
- Fachleute aus der Industrie mit emissionsrelevanten Prozessen
- Planungs- und Ingenieurbüros für Umwelttechnik und Immissionsschutz
- Personen aus Umweltpolitik und Gesetzgebung
- Studierende und Nachwuchskräfte im Bereich Umwelttechnik/ Luftreinhaltung
- NGOs und Organisationen mit Fokus auf Luftreinhaltung und Gesundheit

09:00 Registrierung

10:00 Begrüßung und Einführung

Harald Creutzmacher, Köln (vormals LUBW)
Sascha Nehr, Hochschule Düsseldorf

Session 1: Aktuelle Gesetzgebung und Standardisierung

Moderation: Harald Creutzmacher, Köln (vormals LUBW)

10:15 EU-Luftqualitätsrichtlinie – Neuerungen und Herausforderungen

- verschärfte Grenzwerte, ambitionierte Minderungs- und Langzeitziele – Status quo und Ausblick am Beispiel Sachsens
- Messverpflichtung für ultrafeine Partikel
- Etablierung von sogenannten Supersites in Deutschland
- Bedeutung der Modellierung

Susanne Bastian, LUA Sachsen, Dresden

10:55 Referenz- und Äquivalenzverfahren – was ist der Unterschied?

- Einteilung der Messverfahren in Referenz-, Äquivalenzverfahren und sonstige
- Kriterien für die Differenzierung
- Einsatzbereiche und Beispiele

Jutta Geiger, Thorsten Zang, LANUK, Recklinghausen

11:15 Kaffeepause in der Ausstellung

Session 2: Aktuelle Messverpflichtungen und innovative Messverfahren

Moderation: Ulrich Vogt, IFK der Universität Stuttgart

11:45 Entwicklung einer Methodik zur Bestimmung diffuser Quellen mit Hilfe von Drohnen als universelle Trägerplattform für Sensorik

- Messung diffuser Feinstaubquellen
- Transmissionsmessung bei der industriellen Metallverarbeitung
- Drohnen-gebundene Messtechnik
- Georeferenzierung und Lokalisierung von Ausbreitungsrichtungen

Martin Lange, Hochschule Düsseldorf
Florian Pfeifer, Aurubis AG, Hamburg

12:25 Kurzpräsentation der Poster und der Aussteller

13:00 Mittagspause in der Ausstellung

14:15 Neue Techniken zur Erfassung von Schadstoffen – Integrierte Messung mittels OH-Reaktivität

- Das net4cities Projekt - Ein Europäisches Netzwerk für verkehrsbasierte Schadstoffe
- Die Rolle von mobilen Messungen
- Neue Quellen für flüchtige organische Verbindungen
- Messprinzip von OH-Reaktivität
- Potential für eine integrierte Schadstoffmessung

Hendrik Fuchs, Robert Wegener, Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich

Session 3: Monitoring von "pollutants of emerging concern"

Moderation: Annetrin Dreyer, ANECO GmbH & Co. Hamburg; **Sascha Nehr**, Hochschule Düsseldorf

14:45 Messung der Anzahlkonzentration ultrafeiner Partikel (UFP) entlang der Ostsee

- Bestimmung der UFP-Anzahlkonzentrationen mittels Partector
- Messungen an verschiedenen Europäischen Standorten entlang der Ostsee
- Konzentrationsverteilungen in Ballungszentren und ländlichen Gebieten

Harald Creutzmacher, Köln (vorm. LUBW)
Anja Baum, BASt, Bergisch-Gladbach

15:05 Messung ultrafeiner Partikel (UFP) in Hessen und darüber hinaus – was wir über die Belastung im städtischen Hintergrund und an den UFP-Hotspots wissen

- Vor- und Nachteile verschiedener Methoden zur Messung von UFP
- Welche typischen UFP-Konzentrationen treten in verschiedenen Belastungssituationen auf
- Mit welchen Methoden kann man UFP-Quellen identifizieren

Diana Rose, HLNUG, Wiesbaden

15:25 Kaffeepause in der Ausstellung

15:55 Messung von PFAS in Deposition und Feinstaub im UBA-Luftmessnetz

- PFAS in nasser Deposition und PM₁₀-Feinstaub
- Atmosphärische Hintergrundbelastung an 7 Standorten
- PFAS-Target-Analytik
- Methodenentwicklung für Gesamt-PFAS-Bestimmung

Julian Rüdiger, UBA Langen

16:15 Mikroplastik in der Außenluft: Moose als Biomonitor für atmosphärische Mikroplastik Deposition

- Luftgetragener Transport von Mikroplastik und Deposition in entlegenen Gebieten
- Etablierung einer Methode zur Mikroplastikanalyse aus Moosen
- Moose als Biomonitor für die Deposition von Mikroplastik analog dem Monitoring von Schwermetall-, Stickoxid- oder POP-Belastungen.

Carmen Wolf, IUTA e. V., Duisburg

16:45 Abschlussdiskussion, Zusammenfassung und Schlusswort

17:00 Ende der Veranstaltung

Aussteller werden!

VDI-Expertenforum Air Quality Day #1

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Air Quality Day #1

19. März 2026, Düsseldorf
(06F0006026)
EUR 420,-

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr; Mitgliedsnr.* _____

* Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Ich interessiere mich für **Ausstellung und Sponsoringmöglichkeiten**.

Sie haben noch Fragen? Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH

Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

Fachlich:

Dr. Ljuba Woppowa
Telefon: +49 211 6214-544
E-Mail: woppowa@vdi.de

Die **allgemeinen Geschäftsbedingungen** der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort
Hochschule Düsseldorf
Münsterstraße 156, 40476 Düsseldorf

Im NH Düsseldorf City Nord (Münsterstr. 230-238, 40470 Düsseldorf) steht Ihnen ein begrenztes Zimmerkontingent bis zum 25.02.2026 zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon (+49 211/239486-0) oder E-Mail (nhduesseldorfcitynord@nh-hotels.com) direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“.

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs



Leistungen: Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten. Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin.

Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung. Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Meine Kontaktdaten:

Nachname

Vorname

Titel

Funktion/Jobtitel

Abteilung/Tätigkeitsbereich

Firma/Institut

Straße/Postfach

PLZ, Ort, Land

Telefon

Mobil

E-Mail

Fax

Abweichende Rechnungsanschrift

Datum

Unterschrift