

Ionen-Mobilitäts-Massenspektrometrie: Hype oder geniale Kombination

Ein praxisnaher Überblick über alle kommerziellen Ionen-Mobilitäts-Massenspektrometer



Präsenz

Termin

Mo. 04.05.2026, 09:00 Uhr –
Di. 05.05.2026, 17:00 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme
Für HDT-Mitglieder

1.390,00 €*

1.320,00 €*

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 10.04.2025, 12:48 Uhr

Ionen-Mobilitäts-Massenspektrometrie: Hype oder geniale Kombination

Zum Thema

Alte und neue Gerätekategorien der Ionen-Mobilitäts-Massenspektrometer werden vorgestellt sowie die Möglichkeiten, verschiedene Probenarten analysieren zu können.

Dabei werden:

die Theorie der Ionenmobilität,
die Funktionsweise der einzelnen kommerziell erhältlichen Ionenmobilitäts-Massenspektrometer (FAIMS, TWIMS, TIMS, DTIMS, SLIM),
die Unterschiede zwischen den einzelnen Systemen und
das Potential dieser Geräte genauestens erläutert.

Zudem wird anhand verschiedenster Applikationsbeispiele der Nutzen und die Limitierung der Ionenmobilitäts-Massenspektrometer demonstriert.

Weiterhin wird ein Besuch des Teaching and Research Centers der nahegelegenen Universität Duisburg-Essen (Campus Essen) mit den neuesten Analysengeräten der Firma Agilent Technologies angeboten.

Zielsetzung

Es werden fundierte Kenntnisse über die kommerziell erhältlichen Ionenmobilitäts-Massenspektrometer (FAIMS, TIMS, TWIMS, DTIMS, SLIM) vermittelt und anhand von Applikationsbeispielen das Potential dieser Kopplung demonstriert.

Programm

04.05.2026

09:00–17:00	Ionenmobilitäts-Massenspektrometrie - Teil 1
	BegrüßungVorstellung und OrganisatorischesTheorie der MassenspektrometrienIonenquellen für Atmosphärendruck-MS (ESI, APCI)Massenanalysatoren (quadrupol, TOF-MS)MassenspektrenProblem von MischspektrenNon-targeted-AnalytikIdentifizierungsgradeProblem von...

05.05.2026

09:00–17:00	Ionenmobilitäts-Massenspektrometrie - Teil 2
	Theorie der Ionenmobilitäts-MasenspektrometrieFAIMS-Orbitrap-MSTIMS-qTOF-MSTWIMS-qTOF-MSDTIMS-qTOF-MSSLIM-qTOF-MS Unterschiede und Potenzial der verschiedenen IM-MS SystemeApplikationen Besuch der modernen Analyselaboren...
