Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Zeit, Raum	Referent*in, Firma, Titel, Abstract
09:30-10:00 Uhr **Vortragsraum 1** **FOKUS: Laborsicherheit**	**PFAS – die Ewigkeitschemikalie** **Unersetzbar oder lautlos tödlich?** Marco Schlotter, SCAT Europe GmbH Eine Erklärung was sind PFAS. Worin sind sie überall enthalten und was sind die Vor- bzw. die Nachteile die von den PFAS ausgehen. Die Frage wird beantwortet, ob alle PFAS schädlich sind und warum "reguliert" werden. Außerdem wird ein Überblick gegeben über die aktuelle Gesetzeslage zu PFAS Zielgruppe: Keine bestimmte Zielgruppe, sondern ein Vortrag für jeden, da das Thema jeden betrifft. Themenschwerpunkt(e): PFAS.
09:30-10:00 Uhr **Vortragsraum 2** **Anton Paar Germany GmbH**	**Dichtemessgeräte und Multiparameter-Messplätze: hochautomatisiert und lückenlos digitalisiert** Marcel Widmann, Anton Paar Germany GmbH Der Fokus liegt auf einem lückenlosen, digitalen Arbeitsablauf: Der Prozess beginnt mit der schnellen Erfassung der Proben via Barcodereader entweder manuell am Dichtemessgerät, automatisch im Probenwechsler oder in der Software AP Connect. Nach der Platzierung der Gefäße arbeitet das System die Probenliste vollautomatisch ab. Die Datenübertragung an LIMS- oder ERP-Systeme erfolgt dateibasiert oder über eine moderne REST-Schnittstelle, was den Workflow von der Registrierung der Probe bis zur Archivierung der Messergebnisse vollständig digitalisiert. Dieser Prozess bietet signifikante Vorteile für den Laboralltag: Die Barcode-Identifikation macht die Probenzuordnung zukunftssicher. Dank der schnellsten Probenwechsler auf dem Markt und der Möglichkeit, Eilproben jederzeit zu priorisieren, wird der Durchsatz maximiert. Die nahtlose Software-Integration via AP Connect reduziert manuelle Eingriffe auf ein Minimum, steigert die Datensicherheit und ermöglicht so einen effizienten Workflow. Zielgruppe: Der Vortrag richtet sich an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Qualitätskontrolle von Flüssigkeiten aller Art in den Branchen: Chemie, Aromen, Petro, Pharma, Farben, Getränke u.v.m. Themenschwerpunkt(e): (Labor-)Automatisierung, (Labor-)Digitalisierung, (Labor-)Effizienz, (Labor-)Optimierung

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

09:30-10:00 Uhr **Vortragsraum 3** **Agilent Technologies Deutschland GmbH**	**Mehr als nur Routine - Effiziente Lösungen für die Nukleinsäure-Quantifizierung** Swen Carlstedt, Agilent Technologies Deutschland GmbH Die präzise Bestimmung von DNA-Konzentrationen ist entscheidend für zuverlässige Ergebnisse in PCR, Sequenzierung und Klonierung. Spektrophotometrische Verfahren sind dabei Standard – doch die Wahl des richtigen Formats macht den Unterschied. In diesem Vortrag vergleichen wir die Analyse in klassischen Küvetten, Mikrotiterplatten und Mikrovolumenplatten und zeigen, wie sich Durchsatz, Probenvolumen und Genauigkeit optimieren lassen. Wir beleuchten typische Herausforderungen wie Verunreinigungen und geben praxisnahe Tipps für reproduzierbare Daten. Erfahren Sie, wie Sie mit der passenden Plattform Zeit sparen und die Qualität Ihrer Ergebnisse steigern. Zielgruppe: Molekularbiologen, Interessenten von Mikrotiterplatten-Readern, Interessenten von UV/Vis-Spektroskopie Themenschwerpunkt(e): Spektroskopische DNA/RNA-Quantifizierung und Reinheitsüberprüfung
09:30-10:00 Uhr **Vortragsraum 4** **Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG**	**Wasserbestimmung in schwierigen Proben - Karl-Fischer- Ofentechnik als Probenlöser** Stefan Hegel, Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG Die Karl-Fischer-Titration ist der Goldstandard in der Analytik, wenn es um die Bestimmung von Wassergehalten mit höchster Präzision geht. Doch was tun, wenn sich die Proben in der alkoholischen KF-Vorlage nicht lösen und somit das Wasser nicht freigesetzt werden kann? Oder wenn Probeninhaltsstoffe mit dem KF-Reagenz Nebenreaktionen eingehen? Die Ofentechnik hat sich als wichtige Methode und Problemlöser zur Wassergehaltsbestimmung für diese schwierigen Matrizes etabliert. Aufgrund des gestiegenen Bedarfs moderner Labore an automatischer Probenzufuhr, wird die Ofentechnik inzwischen aber häufig als Alternative zur manuellen Probenaufgabe eingesetzt. Die thermische Gasextraktion des Wassers stellt die Anwendenden hinsichtlich der Methodenvalidierung, der Geräteparametrierung und -pflege vor zusätzliche Herausforderungen. Wir geben Antworten auf die wichtigsten Fragen rund um die Ofenmethode und bieten Ihnen nützliche Tipps rund um die

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Grundlagen und das Troubleshooting für optimale Analysenergebnisse. Zielgruppe: - Systemverantwortliche und Anwendende der Karl-Fischer-Titration zur Bestimmung des Wassergehaltes - Anwendende des indirekten Verfahrens, der KF-Ofentechnik Themenschwerpunkt(e): Tipps rund um die Grundlagen und das Troubleshooting der Karl-Fischer-Ofentechnik für optimale Analysenergebnisse.
09:30-10:00 Uhr **Vortragsraum 5** **FOKUS: Life Science** **Panorama Dome 1**	**cfDNA: Aktuelle Herausforderungen und Lösungsansätze** Dr. Philipp Dörfler, IST Innuscreen GmbH Die Isolation zellfreier DNA (cfDNA) aus Plasma und anderen Körperflüssigkeiten ist ein zentraler Schritt für Anwendungen der Flüssigbiopsie in Onkologie, Pränataldiagnostik und Transplantationsmedizin. Aufgrund der geringen Fragmentlänge (≈150–200 bp) und niedrigen Konzentration stellt cfDNA besondere Anforderungen an Präanalytik und Aufreinigung. Wir beleuchten die besonderen Herausforderungen sowie etablierte Isolationsmethoden und stellen unser Verfahren vor, um die Effizienz bei der cfDNA-Anreicherung signifikant zu steigern. Zielgruppe: Alle mit Interesse an der Isolation zellfreier DANN Themenschwerpunkt: Themenschwerpunkt: Anreicherungsmethoden
09:30-10:00 Uhr **Vortragsraum 6** **FOKUS: Grundlagenwissen** **Panorama Dome 2**	**Messunsicherheit von Laborwaagen** Rainer Fuchs, Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG Messunsicherheit und Benutzerkalibrierung von Laborwaagen Mindesteinwaage nach USP, PH.Eur, geeichte Waagen, DAKKS-Zertifikat? Wir besprechen und erklären alle Begriffe.
09:30-10:00 Uhr **Vortragsraum 7** **FOKUS: Digitale Transformation** **Panorama Dome 3**	**Wo ist es, wie viel ist noch da, wann läuft es ab? Inventarmanagement als Bindeglied zwischen ELN/LIMS und dem physischen Labor** Dr. Claudio Rolli, FLUICS GmbH ELN und LIMS dokumentieren, was im Labor passiert ist. Sie beantworten aber nicht die Fragen, die im Alltag oft viel Zeit kosten: Wo steht es? Wie viel ist noch da? Wann läuft es ab? Wer hat es zuletzt benutzt? Diese physische Ebene wird in vielen Laboren noch in Excel-Listen, auf Klebeband und im Kopf Einzelner verwaltet.

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Der Vortrag zeigt, wie man die Lücke zwischen Inventarmanagement und Dokumentation schließt. An vier Praxisfällen (Gefahrstoffverzeichnis, Probensammlung, Rückstellproben, Geräte) werden die Prinzipien erklärt, die über Erfolg oder Scheitern entscheiden: eindeutige Identifikatoren für Items und Lagerorte, statische und dynamische Lagerlogik, Erfassung per Scan am Arbeitsplatz und realistische Einsatzfelder für KI wie die Registrierung von Chemikalien per Bilderkennung. Mit praktischen Tipps, wie Sie im eigenen Labor schon jetzt anfangen können. Zielgruppe: MTAs und technische Assistenzen, Labormanagerinnen und Labormanager, Laborleitungen, Sicherheitsbeauftragte, Studierende und Promovierende sowie alle, die schon einmal etwas im Labor gesucht und nicht gefunden haben ;-) Hands-on-Durchführung Ihrer individuellen Inventar-Workflows, inklusive automatischer Registrierung von Chemikalien per Bilderkennung. Bringen Sie gern ein Gebinde oder ein Etikett mit, wir erfassen es direkt vor Ort.
10:10-10:40 Uhr **Vortragsraum 1** **FOKUS: Laborsicherheit**	**Eigenschaften & Auswahl von LAF / BSC (Teil I)** **Sicheres Arbeiten an einer mikrobiologischen Sicherheits-Werkbank / Kontaminationsprävention (Teil II)** Dr. Jürgen Zimmermann, Thermo Fisher Scientific Der Vortrag behandelt im ersten Teil die wesentlichen Designs- und Funktionsmerkmale von Klasse II Werkbänken sowie die Anforderungen der Normen. Im zweiten Teil wird gezeigt, wie man sich am besten an der Werkbank organisiert und wie man Kontaminationen vermeiden kann Zielgruppe: Anwender, Sicherheitsbeauftragte, Arbeitssicherheit, Neuplanung Labor
10:10-10:40 Uhr **Vortragsraum 2** **Anton Paar Germany GmbH**	**FTIR-Spektroskopie: Schnelle Analytik entlang der Prozesskette** Dr. Josina Bohlen, Anton Paar Germany GmbH Die FTIR-Spektroskopie ist eine etablierte und vielseitige Methode zur schnellen chemischen Analytik in Industrie, Forschung und Lehre. Der Vortrag gibt zunächst eine kompakte Einführung in die Grundlagen der FTIR-Spektroskopie und erläutert Funktionsweise, Messprinzip und typische

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Einsatzbereiche. Im Mittelpunkt steht der Einsatz der FTIR-Spektroskopie entlang der gesamten Prozesskette – von der Wareneingangskontrolle über die prozessbegleitende Qualitätskontrolle bis hin zur Prüfung des fertigen Produkts. Anhand ausgewählter Applikationsbeispiele wird gezeigt, wie sich unterschiedliche Probenarten effizient analysieren lassen. Die FTIR-Spektrometer der Lyza-Serie von Anton Paar unterstützen Sie dabei, schnelle und zuverlässige Entscheidungen in der Qualitätskontrolle zu treffen, erleichtern durch intuitive Bedienkonzepte und geführte Arbeitsabläufe den Einstieg und ermöglichen reproduzierbare Ergebnisse – auch bei wechselnden Anwenderinnen und Anwendern. Themenschwerpunkt: Grundlagen und Anwendung von FTIR-Spektroskopie, von Wareneingansprüfung bis Qualitätskontrolle der Endproduktes
10:10-10:40 Uhr **Vortragsraum 3** **Agilent Technologies Deutschland GmbH**	**CrossLab Service für Labore** Jochen Tannemann, Agilent Technologies Deutschland GmbH Agilent CrossLab Services bieten Laboren umfassende Optionen zur Maximierung der Betriebszeit und Leistung. Sie decken Reparaturen, präventive Wartung und Compliance-Dienstleistungen ab. Mit abgestuften Serviceleveln sind Ihre Anforderungen und Budgets optimal bedienbar. Weitere Leistungen wie Umzugsservices, Schulungen oder Methodentraining runden das Portfolio ab. Sie erhalten mit CrossLab Connect eine digitale Plattform zur Überwachung von Geräteauslastung, Servicehistorie und Wartungsbedarf. Ziel des Angebots ist es, Labore durch zuverlässigen Service, planbare Kosten und kontinuierliche Optimierung zu mehr Effizienz, Nachhaltigkeit und wissenschaftlichen Fortschritt zu bringen. Zielgruppe: Analytische Labore Themenschwerpunkt(e): Minimierung von Ausfallzeiten durch schnelle Reaktionszeiten und planbare Wartung, Kostentransparenz und Budgetkontrolle durch Servicepakete. Erhöhte Compliance, Geräteperformance Optimierung durch digitales Labormanagement, Entlastung des Laborteams von technischen Aufgaben

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

10:10-10:40 Uhr **Vortragsraum 4** **Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG**	**Qualitätskontrolle auf einem neuen Level mit OMNIS-NIR** Mikaela Farzian, Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG Die Anforderungen an die Qualitätskontrolle in der chemischen und pharmazeutischen Industrie steigen kontinuierlich. OMNIS-NIR bietet eine innovative Lösung, um diese Herausforderungen effizient und präzise zu meistern. Durch die Kombination modernster Nahinfrarot-Technologie mit der modularen OMNIS-Plattform ermöglicht das System eine schnelle, zerstörungsfreie Analyse von Rohstoffen, Zwischen- und Endprodukten. Anwender profitieren von einer hohen Automatisierung, flexiblen Anpassungsmöglichkeiten und einer nahtlosen Integration in bestehende Prozesse. Das Ergebnis: maximale Sicherheit, reduzierte Prüfzeiten und eine Steigerung der Produktqualität. OMNIS-NIR setzt neue Maßstäbe für die digitale, vernetzte Qualitätskontrolle der Zukunft. Zielgruppe: Mitarbeiter der Qualitätskontrolle Themenschwerpunkt(e): Effizientere Qualititätskontrolle durch Einsatz von OMNIS-NIR
10:10-10:40 Uhr **Vortragsraum 5** **FOKUS:Life Science**	**Sicherstellung und Validierung der Qualität von Prozessen – Begriffe aus dem Laboralltag und Überwachung der Geräte mit der Memmert MyChamber App. Kalibrierung (DAkkS) und Qualifizierung (IQ/OQ/PQ)** André Bachmann, Memmert GmbH & Co. KG Was ist Kalibrierung und was ist Justierung? Wir schaffen Klarheit bei den Begriffen. Wie kann ich meine Geräte überwachen und wie erhalte ich reproduzierbare Daten? Die Memmert My Chamber App ermöglicht eine 24/7 Überwachung Ihrer Geräte, zeigt Alarme an sowie ungewollte Türöffnungen. Eine regelmäßige Gerätekalibrierung identifiziert eventuell vorhandene Messabweichungen vom „wahren Wert“. Mit einer Gerätequalifizierung weisen Sie nach, dass Ihr Gerät den GMP-Richtlinien entsprechend einwandfrei installiert ist (IQ) und funktioniert (OQ). Eine Besonderheit ist die Performance-Qualifizierung (PQ). Die MyChamber App hilft bei der einfachen Überwachung Ihrer Versuche bzw. Geräte. Zielgruppe: QS-Labore, Pharma-Auftragslabore, Qualitätssicherung

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Themenschwerpunkt: Systemfehlervermeidung im Labor, Sicherstellung der richtigen Werte, Einfache und günstige Überwachung der Laborgeräte 24/7
10:10-10:40 Uhr **Vortragsraum 6** **FOKUS: Grundlagenwissen**	**Richtiges Pipettieren: 10 Schritte zum Pipettierprofi!** Thorsten Spachmann, BRAND GMBH + CO KG Richtiges Pipettieren wird zunehmend wichtiger. Je kleiner das pipettierte Volumen, desto entscheidender ist die Genauigkeit. Unabhängig vom Volumen sind reproduzierbare Werte natürlich Voraussetzung für verlässliche Ergebnisse. Möglicherweise scheint richtiges Pipettieren banal, weil es Ihnen im Laboralltag täglich begegnet. Eine regelmäßig kalibrierte und funktionierende Pipette reichte Ihnen bisher als Basis dafür aus. Allerdings spielen beim Pipettieren mit Luftpolsterpipetten viele Einflussfaktoren eine wichtige Rolle. Teilweise ist im Arbeitsalltag überhaupt nicht bekannt, dass diese zu deutlichen Volumenabweichungen führen können. Der Vortrag beantwortet praxisrelevante Fragen, wie z.B.: - Welche unterschiedlichen Pipettiertechniken gibt es und welche ist am sinnvollsten? - Was gibt es bei der Handhabung und Haltung der Pipette zu beachten? - Mit welchen Maßnahmen kann ich die Genauigkeit meiner Pipette erhalten? Zielgruppe: Einsteiger als auch Fortgeschrittene im Pipettieren Themenschwerpunkt(e): Einflussfaktoren auf das Pipettieren mit Luftpolsterpipetten und wie Ergebnisse verlässlich werden.
10:10-10:40 Uhr **Vortragsraum 7** **FOKUS: Digitale Transformation** **Panorama Dome 3**	**Brownfield-Integration in Tagen statt Monaten: Wie KI und LADS Labor-Bestandsgeräte vernetzen.** Maximilian Wiens, Synefex Die Digitalisierung des Labors scheitert oft an der „Brownfield-Herausforderung“: Bewährte Bestandsgeräte sind meist Datensilos ohne moderne Schnittstellen. Die manuelle Integration in LIMS oder LES ist kostspielig und zeitintensiv. Dieser Vortrag zeigt, wie Sie den Integrationsprozess durch standardbasierte Middleware (LADS/OPC UA) und KI-Assistenz drastisch beschleunigen. Wir demonstrieren, wie KI die Protokollerkennung und Konfiguration automatisieren kann, wodurch Implementierungszeiten von Monaten auf wenige Tage schrumpfen.

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

10:40-10:50 Uhr	Erfahren Sie, wie Sie isolierte Laborgeräte durch KI-gestützte Integration in intelligente Datenquellen verwandeln, die Datenhoheit sichern und die Reproduzierbarkeit Ihrer Forschung signifikant steigern. Machen Sie Ihr Labor fit für die Zukunft – ohne den Austausch funktionierender Hardware. Zielgruppe: Der Vortrag richtet sich an Entscheidungsträger aus dem Labormanagement, Leiter der Labor-IT, Experten für Digitalisierung und Automatisierung sowie Verantwortliche für Qualitätsmanagement (QA/QC) in der Pharma-, Biotech- und Life-Science-Industrie. Angesprochen sind alle Fachkräfte, die vor der Herausforderung stehen, heterogene Bestandsgeräte (Brownfield) effizient in moderne digitale Ökosysteme zu integrieren, um die Datenintegrität zu erhöhen und manuelle Integrationsprozesse zu automatisieren. Themenschwerpunkt: Der Fokus liegt auf der effizienten Überwindung von Datensilos durch eine KI-gestützte, standardisierte Einbindung von Bestandsgeräten in moderne digitale Labor-Ökosysteme. Wir demonstrieren, wie durch intelligente Assistenz die Implementierungszeiten für die Vernetzung von Brownfield-Geräten von Monaten auf wenige Tage verkürzt werden können. **Im Anschluss** **LIVE DEMO am Use Case** Vernetzte und automatisierte Laborprozesse verbinden sichere Lösungsmittelverwaltung, präzise Prozesskontrolle und lückenlose Datendokumentation. Erleben Sie die Aromaextraktion – robotergestützt, digitalisiert und effizient
10:50-11:20 Uhr **Vortragsraum 1** **FOKUS: Laborsicherheit**	**Gefahrstoffe am Wägearbeitsplatz – Einhausung als Schutzmaßnahme** Friedhelm Weichert, a1-envirosciences GmbH Im Labor können bei vielen Tätigkeiten pulverförmige Gefahrstoffe freigesetzt und über die Atemluft aufgenommen werden. Daher gewinnt der sichere Umgang mit Gefahrstoffen für Anwender, Sicherheitsbeauftragte und Laborleiter zunehmend an Bedeutung. Besonders bei Arbeiten wie Einwaagen auf Präzisions- oder Analysenwaagen besteht ein hohes Kontaminationsrisiko, da Stoffe in ihrer reinsten und gefährlichsten Form verarbeitet werden. Hinzu kommt der Einsatz mikronisierter Wirkstoffe, wie sie in Chemie- und Pharmalaboren üblich sind. Diese stellen ein erhöhtes Expositionsrisiko dar. Um Labormitarbeitende zu schützen, sind technische Schutzmaßnahmen erforderlich. Wägekabinen

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	erfassen Gefahrstoffe direkt an der Entstehungsstelle und gelten laut Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) als vorrangige Schutzmaßnahme. Sie bieten eine effektive Möglichkeit, Kontaminationen zu vermeiden und die Arbeitssicherheit im Labor zu erhöhen. Zielgruppe: Anwender, Sicherheitsbeauftragte und Laborleiter Themenschwerpunkt(e): wachsende Bedeutung des sicheren Umgangs mit pulverförmigen Gefahrstoffen am Wägearbeitsplatz
10:50-11:20 Uhr **Vortragsraum 2** **Anton Paar Germany GmbH**	**Rheologie leicht gemacht: Praxisnahe Anwendungen mit der neuen MCR Rheometer-Generation** Daniel Malangré, Anton Paar Germany GmbH Rheologische Messungen gewinnen im Laboralltag zunehmend an Bedeutung – sei es zur schnellen Qualitätskontrolle, zur Optimierung von Formulierungen oder zur Beurteilung des Fließ- und Deformationsverhaltens unterschiedlichster Materialien. In diesem praxisorientierten Vortrag stellen wir die neue MCR Rheometer-Generation vor und zeigen, wie moderne Rheometrie heute einfach, zuverlässig und effizient in jedem Labor eingesetzt werden kann. Sie wünschen eine Erleichterung im Laboralltag? Die neue Gerätegeneration besticht durch intuitive Bedienung, zeitsparende Funktionen für Routineanalysen und eine schnelle Elektronik. Anhand anschaulicher Beispiele aus typischen Anwendungen werden die wichtigsten Messmethoden präsentiert. Der Vortrag richtet sich an alle, die Ihre Produkte rheologisch charakterisieren möchten und ihr Wissen schnell in die Praxis umsetzen möchten. Zielgruppe: Labormitarbeitende, Mitarbeitende in der Qualitätskontrolle, Mitarbeitende im F&E-Labor, Laborleitende sowie alle Personen, die mit der Rheologie flüssiger, pastöser oder fester Materialien befasst sind. Themenschwerpunkte(e): Bedeutung rheologischer Messungen im modernen Laboralltag, praxisnahe Einführung in die moderne Rheometrie, Zuverlässigkeit und Reproduzierbarkeit rheologischer Messungen, typische Anwendungsbeispiele aus der Praxis, Überblick über die neue MCR-Rheometer-Generation von Anton Paar
10:50-11:20 Uhr **Vortragsraum 3** **Agilent Technologies Deutschland GmbH**	**Warum es sich lohnt Molekülspektroskopie einzusetzen** Andreas Kerstan, Agilent Technologies Deutschland GmbH Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, wie Sie Ihre Analysen effizienter gestalten können? Die Molekülspektroskopie bietet Ihnen vielseitige Möglichkeiten zur Optimierung – von

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Forschung und Entwicklung über Wareneingangskontrollen bis hin zu prozessbegleitenden Analysen, Endkontrollen und Fehleranalysen. Diese Technologie überzeugt durch ihre Kosteneffizienz: Die Systeme benötigen kaum Verbrauchsmaterialien, sind äußerst robust und zeichnen sich durch eine lange Lebensdauer aus. Ihre Arbeitsabläufe lassen sich deutlich vereinfachen, da Messungen meist ohne Probenvorbereitung erfolgen und in wenigen Sekunden abgeschlossen sind. Zielgruppe: alle Molekülspektroskopie-Interessierten Themenschwerpunkt(e): In dieser Präsentation werden praxisnahe Anwendungsbeispiele vorgestellt. Zudem erhalten Sie einen Überblick über die molekülspektroskopischen Analysengeräte von Agilent Technologies – damit Sie Ihre Prozesse gezielt verbessern und Ihre Effizienz steigern können
10:50-11:20 Uhr **Vortragsraum 4** **Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG**	**Genießen Sie die Vorteile einer automatischen Herstellung hochreiner Eluenten (mit dem Continuous IC Module)** Dr. Mario Huth, Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG Die manuelle Herstellung von Hydroxid-Eluenten braucht nicht nur viel Zeit und Chemikalien, sondern ist auch fehleranfällig. Das Continuous IC Module übernimmt die vollautomatische Herstellung des Eluenten basierend auf der Elektrolyse von Wasser. Es ermöglicht sowohl Gradienten als auch die isokratische Fahrweise und kann mit allen aktuellen Metrohm IC-Systemen kombiniert werden. Im Rahmen der Präsentation erfahren Sie, wie das Modul die Bedienung sicherer macht, die Reproduzierbarkeit steigert und in Kombination mit der bewährten IC-Technik von Metrohm weitere Vorteile wie schnelle Äquilibrierzeiten und ein hervorragendes Signal-Rausch-Verhältnis ermöglicht. Herausragend ist auch die Mehrfachverwendung der Eluent Producer-Kartusche und die freie Wahl der Chemikalien, zwei Punkte, die die Verbrauchskosten niedrig und die Flexibilität hochhalten. . Zielgruppe: Alle Ionenchromatographie-Interessenten Themenschwerpunkt(e): Optimierung der Ionenchromatographie hinsichtlich Automation, Performance und Nachhaltigkeit.

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

10:50-11:20 Uhr **Vortragsraum 5** **FOKUS: Life Science**	**Wie digital muss PCR sein?** **- qPCR vs. dPCR –** Nilane Penner, Steinbrenner Laborsysteme GmbH Von der klassischen PCR zur Real-Time-PCR (qPCR) und weiter zur digitalen PCR (dPCR) zeigt sich die kontinuierliche Evolution molekularer Quantifizierungstechnologien. Während qPCR über fluoreszenzbasierte Echtzeitmessung eine effiziente und etablierte Quantifizierung ermöglicht, geht dPCR einen entscheidenden Schritt weiter durch Partitionierung der Probe in tausende Einzelreaktionen. Diese technologische Weiterentwicklung eröffnet neue Möglichkeiten in Bereichen, in denen höchste Präzision gefragt ist: bei Low-Copy-Targets, seltenen Mutationen, Kopienzahlvariationen oder anspruchsvollen Probenmatrices. Gleichzeitig bleibt qPCR aufgrund ihres hohen Durchsatzes und breiten Dynamikbereichs unverzichtbar für Routine- und Screening-Anwendungen. Der Vortrag beleuchtet die technischen Unterschiede, Leistungsparameter sowie die jeweiligen Vor- und Nachteile beider Methoden und diskutiert, wie moderne Labore beide Technologien strategisch kombinieren können, um Effizienz und Präzision optimal zu vereinen. Zielgruppe: Labormediziner, Molekulardiagnostiker, Molekularbiologen, Pathologie, QM-Verantwortliche, Postdos, Doktoranden, Laborleiter, Bioanalytiker, Lebensmitteltechniker, Umweltanalytiker, BTA, TA Personen die auch Genexpressionsanalysen, Rare Mutation Detection, Copy Number Variation untersuchen. Themenschwerpunkt: Digital klingt nach Fortschritt – aber was heißt das konkret für die PCR? Der Vortrag beleuchtet die Entwicklung von der klassischen PCR zur digitalen Molekülzählung, erklärt die technischen Grundlagen und ordnet die Leistungsfähigkeit von qPCR und dPCR praxisnah ein.
10:50-11:20 Uhr **Vortragsraum 6** **FOKUS: Grundlagenwissen**	**Kriterien bei der Auswahl von Ultratiefkühlschränken** Sven Seidel, Haier Biomedical Europe BV Welche Kriterien spielen eine Rolle im Auswahlprozess für einen Ultratiefkühlschrank? Ist es immer nur das Volumen oder steckt noch mehr dahinter? In diesem interaktiven Vortrag betrachten wir das Thema aus verschiedenen Blickwinkeln hinsichtlich Optimierungspotentialen und geben Impulse für die nachhaltige Auswahl in der Praxis.

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Zielgruppe: alle Nutzer von Ultratiefkühlschränken aber auch alle anderen im Labor Themenschwerpunkt(e): Es werden die verschiedenen Kriterien bei der Auswahl von Ultratiefkühlschränken aus verschiedenen Gesichtspunkten (Energieeffizienz, Ausfallsicherheit, Innenausstattung, etc.) betrachtet.
10:50-11:20 Uhr **Vortragsraum 7** **FOKUS: Digitale Transformation** **Panorama Dome 3**	**Labormonitoring neu gedacht – Wie Messmittel, offene Schnittstellen und KI zusammenspielen** Matthias Schuh, essentim GmbH
11:30-12:00 Uhr **Vortragsraum 1** **FOKUS: Laborsicherheit**	**DWK_DURAN_Glas_im_Laboralltag - Das Plus an Arbeitssicherheit** Markus Schneider, DWK Life Sciences Der Vortrag „DWK DURAN Glas im Laboralltag – Das Plus an Arbeitssicherheit“ behandelt, wie der Einsatz von hochwertigem DURAN® Borosilikatglas die Sicherheit, Effizienz und Nachhaltigkeit im Laboralltag erhöht. Im Mittelpunkt stehen: die mechanische, chemische und thermische Beständigkeit von DURAN® Glas, die Risikominimierung durch hochwertige Verarbeitung, praktische Beispiele zur sicheren Handhabung und Lagerung von Chemikalien, sowie Lösungen von DWK Life Sciences, die Anwender im Laboralltag schützen und Abläufe optimieren. Ziel des Vortrags ist es, zu zeigen, wie DURAN® Produkte aktiv zu mehr Arbeitssicherheit, Langlebigkeit und Qualität in modernen Laboren beitragen. Zielgruppe: Der Vortrag richtet sich an Laborleiter, Sicherheitsbeauftragte, technische Assistenten und Forschende, die im chemischen, pharmazeutischen oder biowissenschaftlichen Laborumfeld arbeiten und sich für Arbeitssicherheit, Materialqualität und nachhaltige Laborausstattung interessieren. Themenschwerpunkt(e): der Vortrag hat den Themenschwerpunkt Laborsicherheit und Materialqualität. Im Fokus steht, wie hochwertiges DURAN® Borosilikatglas durch seine physikalischen Eigenschaften und durchdachte Produktgestaltung einen entscheidenden Beitrag zur Arbeitssicherheit, Langlebigkeit und Nachhaltigkeit im Laboralltag leistet.

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

11:30-12:00 Uhr **Vortragsraum 2** **Anton Paar Germany GmbH**	**Von 0 auf Analyse: Die neue Julia-DSC-Generation im Praxisüberblick** Dr. Ralf Kern, Anton Paar Germany GmbH Differenzkalorimetrie gehört in vielen Laboren zur täglichen Routine – sei es zur Charakterisierung von Polymeren, pharmazeutischen Formulierungen, Batteriematerialien, Lebensmitteln u.v.m. Mit der neuen Julia-DSC-Generation wird thermische Analyse nun noch einfacher, schneller und effizienter. Der Vortrag gibt einen praxisnahen Einblick in die wichtigsten Funktionen und Vorteile der Geräteplattform: von der schnellen Inbetriebnahme über die intuitiv geführte Julia-Suite-Software bis hin zur präzisen Temperaturregelung mittels patentierter Peltier-Technologie (–35 °C bis +700 °C), die vollständig ohne externen Kühler auskommt. Ergänzt durch automatische Kalibrierung, smarte Methodenverwaltung und optionalen Autosampler bietet Julia DSC höchste Zuverlässigkeit und erhöht den Probendurchsatz deutlich. Anhand typischer Laboranwendungen wird gezeigt, wie sich thermische Analysen im Handumdrehen umsetzen lassen und wie die Julia-DSC-Serie den Laboralltag spürbar erleichtert. Zielgruppe: Labormitarbeitende, Mitarbeitende in der Qualitätskontrolle, Mitarbeitende im F&E Labor, Laborleiter, sowie alle die mit thermischer Analyse zu tun haben. Themenschwerpunkt(e): Bedeutung der Differenzkalorimetrie (DSC) im Laboralltag, Praxisnahe Anwendungsbeispiele aus dem Laboralltag, effiziente und reproduzierbare thermische Analysen, Typische Einsatzgebiete: Polymere, Pharma, Batteriematerialien, Lebensmittel u. a., Überblick über die neue Julia-DSC-Generation von Anton Paar
11:30-12:00 Uhr **Vortragsraum 3** **Agilent Technologies Deutschland GmbH**	**Auf der Spur von Proteinen und Antikörpern: ein Blick in die Welt der Bioanalytik** Dennis Belz, Christian Gotenfels, Agilent Technolgies Die komplexe Analytik von Biomolekülen birgt oft eine Vielzahl an Herausforderungen. Für eine umfassende Charakterisierung der großen Moleküle kommen viele verschiedene Trenntechniken zum Einsatz. Dies erfordert eine spezielle Anpassung des (U)HPLC-Systems sowie der entsprechenden Trennsäulen und Verbrauchsmaterialien, um ein optimales chromatographisches Ergebnis zu erzielen und unerwünschte Wechselwirkungen der Analyten zu vermeiden. Wir möchten Ihnen einen ersten Einblick in die Welt der Bioanalytik geben und aufzeigen mit welchen Lösungen wir Ihnen dabei helfen können die genannten Herausforderungen zu bewältigen.

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Themenschwerpunkt: Ein Einblick in die Anforderungen an die HPLC, die Säule und die Verbrauchsmaterialien
11:30-12:00 Uhr **Vortragsraum 4** **Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG**	**Grundlagen & Troubleshooting der potentiometrischen Titration** Andreas Trinkle, Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG Während bei der manuellen Titration Indikatoren verwendet werden, deren Farbumschlag subjektiv wahrgenommen werden kann und von der Beobachtungsgabe des Anwenders abhängt, bietet die potentiometrische Endpunkterkennung erhebliche Vorteile in Bezug auf Präzision, Automatisierung und Vielseitigkeit. Die Potentiometrie hat sich zu einem bedeutenden elektroanalytischen Verfahren in der chemischen Analytik etabliert. Mit potentiometrischen Methoden können verschiedene Arten von Titrationen durchgeführt werden und finden somit eine vielseitige Anwendung in der analytischen Chemie. Moderne potentiometrische Geräte sind einfach zu bedienen und weit verbreitet. Aber wie wird sichergestellt, dass die potentiometrische Titration korrekt durchgeführt wird? Wir geben Antworten auf diese und andere Fragen und bieten Ihnen zahlreiche zusätzliche nützliche Tipps rund um die Grundlagen und das Troubleshooting in der Potentiometrie. Zielgruppe: Alle Titration-Interessierte - Anwendende von pH-Metern und Elektroden - Anwendende potentiometrischer Titrationssysteme Themenschwerpunkt(e): Tipps rund um die Grundlagen und das Troubleshooting in der potentiometrischen Titration.
11:30-12:00 Uhr **Vortragsraum 5** **FOKUS: Life Science**	**Von Handzählung zur KI-gestützten Auswertung: Effiziente Plattenauszählung mit dem SCAN AI** **Wie künstliche Intelligenz die mikrobiologische Analyse revolutioniert** Daria Schmelz, Interscience GmbH Die Auswertung von Agarplatten ist ein zentraler Bestandteil der Qualitätssicherung in mikrobiologischen Laboren. Im Laufe der Zeit entwickelte sich die Koloniezählung von manuellen Verfahren mit unterstützenden Geräten hin zur automatisierten Auswertung. Mit der fortschreitenden Digitalisierung hält nun auch künstliche Intelligenz Einzug in den Laboralltag und bietet eine bisher unerreichte Unterstützung bei der Analyse mikrobiologischer Proben. Die einfache Integration in bestehende Laborabläufe

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	sowie die Echtzeit-Analyse und -Dokumentation ermöglichen eine effizientere und präzisere mikrobiologische Untersuchung. Zielgruppe: An alle Mikrobiologie-Labore sowie Mitarbeitende in der Qualitätssicherung, die mikrobiologische Platten auswerten. Themenschwerpunkt(e): Der Vortrag zeigt, wie moderne KI-gestützte Systeme die Auswertung von Agarplatten automatisieren und dadurch Effizienz, Präzision und Dokumentation in der mikrobiologischen Qualitätssicherung verbessern.
11:30-12:00 Uhr **Vortragsraum 6** **FOKUS: Grundlagenwissen**	**Die Kunst des Zerkleinerns - Proben schnell und reproduzierbar Homogenisieren** RETSCH GmbH Zuverlässige und präzise Analysenergebnisse setzen eine reproduzierbare Probenvorbereitung voraus. In der "Kunst des Zerkleinerns" werden die notwendigen Schritte vorgestellt, um eine Laborprobe zu einer repräsentativen Teilprobe mit einer homogenen Analysenfeinheit zu verarbeiten. Für diese Aufgabe bietet RETSCH ein umfassendes Programm moderner Labormühlen und Brecher für die Grob-, Fein- und Feinstzerkleinerung jeglichen Feststoffmaterials.
11:30-11:50 Uhr **Vortragsraum 7** **FOKUS: Digitale Transformation** **Panorama Dome 3**	**Gemeinsam auf dem Weg zum smarten Labor: In 3 Schritten die Transition vom manuellen zum automatisierten Labor ermöglichen** Felix Lenk, Smart Lab Solutions GmbH Die Transformation hin zum smarten Labor eröffnet neue Möglichkeiten für Effizienz, Datenqualität und Sicherheit im Arbeitsalltag. Doch wie gelingt der Übergang vom manuellen Arbeiten zur teil- oder vollautomatisierten Laborumgebung? In diesem Vortrag zeigen wir, wie dieser Wandel in drei praxisorientierten Schritten erfolgreich umgesetzt werden kann. Im Fokus stehen dabei bewährte Vorgehensweisen zur Digitalisierung von Laborprozessen, die Integration intelligenter Systeme sowie die schrittweise Automatisierung wiederkehrender Tätigkeiten. Anhand konkreter Beispiele aus der Praxis veranschaulichen wir, wie moderne Technologien sinnvoll eingesetzt werden können, ohne bestehende Abläufe

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

11:50-12:10 Uhr	vollständig zu verändern. Ziel ist es, den Einstieg in die Laborautomatisierung verständlich und greifbar zu machen – für mehr Effizienz, weniger Fehlerquellen und zukunftssichere Prozesse. Mit aktuellen Fallbeispielen werden die Möglichkeiten zur Digitalisierung, Automatisierung und Robotisierung im Labor auch unter Einbeziehung von KI-Methoden untersetzt. Zielgruppe; Interessenten für Laborautomation, Robotik, Digitalisierung, Gerätevernetzung **LIVE DEMO am UseCase** Vernetzte und automatisierte Laborprozesse verbinden sichere Lösungsmittelverwaltung, präzise Prozesskontrolle und lückenlose Datendokumentation. Erleben Sie die Aromaextraktion – robotergestützt, digitalisiert und effizient
12:10-12:40 Uhr **Vortragsraum 1** **FOKUS: Laborsicherheit**	**Dampfsterilisation mit System - Innovation und Knowhow für das moderne Labor** Alexander Jäger, Systec GmbH & Co. KG Autoklaven zur Dampfsterilisation von Medien, Laborutensilien und Abfällen sind unverzichtbare Bestandteile in biologischen Laboren. Sie finden jedoch auch in vielen anderen Bereichen Anwendung. Moderne Autoklaven unterscheiden sich dabei grundlegend von früheren, simplen Dampfdrucktöpfen und ermöglichen eine sichere, genaue, einfache, reproduzierbare und validierbare Sterilisation. Um dies neben alltäglichen auch bei anspruchsvollen Beladungen zu gewährleisten, ist neben einer ausreichenden technischen Ausstattung des Autoklaven auch die Beachtung spezifischer Handhabungsvorgaben entscheidend. Nur so kann eine vollständige, sichere und reproduzierbare Sterilisation gewährleistet werden. Themenschwerpunkt(e): Richtig sterilisieren: Flüssigkeiten, Festkörper und Abfälle
12:10-12:40 Uhr **Vortragsraum 2**	**Kunststoffe im Labor – Vom Polymer zum Präzisionsprodukt** Niklas Biskamp, Ratiolab GmbH Kunststoffe sind aus modernen Laboren nicht mehr wegzudenken. Ob in der medizinischen Diagnostik, der pharmazeutischen Forschung, der Biotechnologie oder in industriellen Prüflaboren – ein Großteil der täglich eingesetzten Verbrauchsmaterialien besteht heute aus Kunststoffen. Der Vortrag richtet sich an Laboranwenderinnen und -anwender, die ein tieferes Verständnis für die Materialien und Herstellungsprozesse ihrer täglichen Arbeitsmittel gewinnen möchten. Er verbindet materialwissenschaftliche Grundlagen mit

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	industrieller Praxis und zeigt, warum Kunststoffe heute eine Schlüsselrolle im Labor spielen. „Kunststoffe im Labor – Vom Polymer zum Präzisionsprodukt“ bietet damit nicht nur einen Blick hinter die Kulissen der Kunststoffverarbeitung, sondern schafft auch Bewusstsein für Qualität, Technologie und Innovationskraft hinter modernen Laborverbrauchsmaterialien. Zielgruppe: alle Laboranwenderinnen und -anwender Themenschwerpunkt: Der Vortrag behandelt die Bedeutung, Materialbasis und industrielle Herstellung von Kunststoff-Verbrauchsmaterialien im Laborumfeld – mit dem Ziel, ein tieferes Verständnis für Qualität, Funktionalität und technologische Hintergründe zu schaffen.
12:10-12:40 Uhr **Vortragsraum 3**	**50 Jahre Abwasserabgabengesetz - Eine deutsche Erfolgsgeschichte** Jürgen Behr, Behr Labortechnik Die Qualität unserer Gewässer hat sich in den letzten Jahrzehnten deutlich verbessert – ein Erfolg, der maßgeblich auf die konsequente Überwachung und Analyse von Abwasser zurückzuführen ist. Eine zentrale Rolle spielt dabei die vorschriftsmäßige Durchführung der Abwasseranalytik, insbesondere die Probenahme und die Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB). Warum ist das so wichtig? Weil auf Basis dieser Analysen nicht nur Umweltstandards eingehalten werden, sondern auch Millionenbeträge an Abwassergebühren berechnet werden. Schon kleinste Abweichungen in der Probenahme oder Analytik können erhebliche finanzielle Auswirkungen haben – für Kommunen, Betriebe und die öffentliche Hand.
12:10-12:40 Uhr **Vortragsraum 4** **Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG**	**Erfolgreich von der Software tiamo™ auf OMNIS wechseln** Andreas Trinkle, Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG Vor zwei Jahrzehnten stellte Metrohm die Titrationssoftware tiamo™ vor. Sie entwickelte sich zur erfolgreichsten Steuer- und Datenbanksoftware für Titriersysteme und komplexe Laborautomation – auch in der Client/Server-Version. Die nächste Ära bei Metrohm ist längst eingeläutet und heißt OMNIS. OMNIS löst tiamo™ ab. OMNIS ist eine Software zur Verwaltung von Labordaten. Damit lassen sich Arbeitsabläufe optimieren und

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	mehrere Geräte in regulierten Umgebungen oder netzwerkfähige Client/Server-Varianten mühelos verwalten. In diesem Vortrag informieren wir Sie über die Gründe, weshalb jetzt ein Wechsel von tiamoTM zu OMNIS sinnvoll ist. Sie erfahren, welche Aspekte unserer Erfahrung nach bei der Umstellung auf die neue Software zu beachten sind und in welcher Reihenfolge dies am sinnvollsten ist. Abschließend zeigen wir anhand von drei konkreten Beispielen, wie die Umstellung auf OMNIS jeweils bewerkstelligt werden kann. Zielgruppe: Anwender der Software tiamoTM - Anwender, die gerade von tiamoTM auf OMNIS umstellen - Systemverantwortliche für Titrationssoftware - IT-Verantwortliche
12:10-12:40 Uhr **Vortragsraum 5** **FOKUS: HPLC**	**SFC - Chromatographie für sehr polare Moleküle: Grundlegende Nutzung von stationären Phasen** Stefan Bieber, Dichrom / AFIN-TS Die chromatographische Trennung sehr polarer Moleküle hatte Ihren Ursprung schon vor vielen Jahr(zehnt)en und trotzdem haben sich darauf spezialisierte Techniken -wie die SFC, also Chromatographie mit Kohlenstoffdioxid [1]- bisher nur schwer etablieren können. Die Ursache liegt dabei an dem oft nicht vollständig verstandenen Trennmechanismus (den manche ähnlich wie den in der Umkehrphasen-Flüssigchromatographie diskutieren; was aber nicht richtig ist). In diesem Vortrag wird die Trennung mittels SFC kurz und richtig eingeordnet und am Beispiel der grundlegenden Nutzung unterschiedlicher stationärer Phasen die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten aufgezeigt. Referenz: [1] S. Bieber, G. Greco, S. Grosse, and T. Letzel: RPLC-HILIC and SFC with mass spectrometry: Polarity-extended organic molecule screening in environmental (water) samples. Analytical Chemistry 2017, 89 (15), 7907-7914. Zielgruppe: alle Chromatographie-Interessierte, Interessierte für spezialisierte Analytik (v.a. für sehr polare Moleküle und Themen wie Non-Target Screening) Themenschwerpunkt: Superkritische Fluidchromatographie (SFC) wird mechanistisch eingeordnet und die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten in der Molekulartrennung am Beispiel unterschiedlicher stationärer Phasen aufgezeigt.

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

12:10-12:40 Uhr **Vortragsraum 6** **FOKUS: Grundlagenwissen**	**Neues Leben für eine bewährte Methode: Western Blotting – Innovationen für die Zukunft** Rougé Herbert Lüloff, Proteintech Seit über 40 Jahren ist Western Blotting eine Standard-Methode in der Life-Science-Forschung. In diesem Vortrag werden innovative Produkte vorgestellt, die herkömmliche Western Blotting-Protokolle, die bisher oft 4 Stunden oder länger dauerten, auf unter 40 Minuten verkürzen. Gleichzeitig vereinfachen diese Neuerungen die einzelnen Arbeitsschritte erheblich und ermöglichen so eine effizientere und zeitsparende Analyse. Zielgruppe: alle Life Science Seit ihrer Einführung vor über 40 Jahren ist diese Methode ein Standardverfahren in der Molekularbiologie und Biochemie. Über 70% der Wissenschaftler nutzen noch immer WB in der Analytik. Kaum zu erwarten, dass es einer etablierten Standard-Methode großartige Verbesserungen gibt. Dieser Vortrag zeigt, dass sich noch immer etwas bahnbrechendes Verändern kann.
12:10-12:30 Uhr **Vortragsraum 7** **FOKUS: Digitale Transformation** **Panorama Dome 3**	**Smart Safety im Labor: Wenn Abluft, Equipment und Füllstände mitdenken** Tobias Wingbermühle, Matthias Schuh DÜPERTHAL SICHERHEITSTECHNIK GMBH & CO. KG & WALDNER Die Sicherheit von Mitarbeitern im Labor hängt oft von Details ab: eine geöffnete Tür, eine unzureichende Absaugung oder ein übersehener Füllstand können schnell zu Risiken oder Downtime an Geräten führen. Intelligente Sensorik erkennt diese Zustände frühzeitig, steigert durch die bedarfsgerechte Steuerung der Abluft am Abzug die Energieeffizienz und sorgt durch automatische Dokumentation unter Anderem bei Abzügen und bei Sicherheitsschränken für die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben sowie eine zuverlässige Auditfähigkeit. Anhand der Beispiele des Lab Control Center (LCC) von Waldner und DÜPERTHAL connect (DC) wird gezeigt, wie solche Systeme sowohl in der Planung neuer Labore als auch im laufenden Betrieb integriert werden können. → Für mehr Sicherheit, Effizienz und Nachhaltigkeit im Laboralltag.

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

12:50- 13:20Uhr **Vortragsraum 1** **FOKUS: Laborsicherheit**	**Smart Safety im Labor: Sicherheitsschränke, die mitdenken** DÜPERTHAL Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG Wie Sensorik bis zu 80 % manueller Sichtkontrollen an Sicherheitsschränken ersetzt
12:50-13:20 Uhr **Vortragsraum 2**	**Vom Laborabfall zum Wertstoff: Closed-Loop-Recycling** Rolf-Ulrich Weiss, Starlab GmbH Was, wenn Laborabfall zum Ausgangspunkt für neue Laborprodukte wird? Sie möchten Nachhaltigkeit in Ihrem Labor voranbringen, ohne bei Qualität und Sicherheit Abstriche zu machen? Starlab zeigt, wie gebrauchte Pipettenspitzen-Racks gesammelt, zu Polypropylen-Rezyklat verarbeitet und wieder zu Racks für das Labor werden. Seit Beginn der Sammlung 2021 wurden bis Ende 2025 rund 211,3 Tonnen Polypropylen als Rezyklat gewonnen – etwa das Gewicht von 35 ausgewachsenen männlichen Afrikanischen Buschelefanten. Für die jahrelange Entwicklungsarbeit im nachhaltigen Laborabfallmanagement erhielt Starlab als erstes Unternehmen der Branche eine Forschungszulage der Bundesrepublik Deutschland. Diese Anerkennung bestätigt den Weg zu geschlossenen Wertstoffkreisläufen im Labor. Die Würdigung zeigt: Kunststoffe können in Zeiten der Klimakrise nicht Teil des Problems sein, sondern Teil der Lösung. Erfahren Sie im Vortrag, welchen Mehrwert der geschlossene Kreislauf Ihrem Labor bietet.
12:50- 13:20Uhr **Vortragsraum 3**	**Wasser im Labor - Jeder nutzt es, aber worauf kommt es an? Technologien, Anwendertipps und Praxisbeispiele** Malte Sadetzky, Veolia Water Technologies Deutschland GmbH Wasser ist DIE zentrale Ressource im Labor, denn die Wasserqualität ist... * Voraussetzung für Wirtschaftlichkeit * entscheidend für Präzision aller analytischen Methoden * auf unterschiedliche Weise sicherstellbar * eine wesentliche Ursache falscher Ergebnisse - so gehen rund 70% der Performance-Probleme in der HPLC auf eine ungenügende Wasser-Qualität zurück. Der Vortrag zeigt auf, welche Verunreinigungen in Ihrem Laborwasser auftreten können und welche Auswirkungen das haben kann. Sie erfahren, wie Wasserqualität gemessen wird, welche internationalen Standards für Laborwasser gelten und welche Reinheit Sie für Ihre spezifischen Anwendungen tatsächlich benötigen. Die Verfahren zur Wasseraufbereitung und ihre Einsatzgebiete werden anhand von Anwendungsbeispielen vorgestellt. Wir gehen darauf ein, wie Sie

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	eine wirtschaftliche und zuverlässige Lösung für Ihre Laborwasseraufbereitung finden können. Interessierte erhalten in diesem Vortrag einen Überblick über die aktuellsten Entwicklungen auf dem Feld der Laborwasseraufbereitung für die Bereiche Lifescience, Pharma, Biotechnologie, Umwelt, Industrie, klinische Diagnostik etc.
12:50-13:20 Uhr **Vortragsraum 4** **Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG**	**Qualität auf Knopfdruck: Wareneingang prüfen mit Raman-Spektroskopie. Sekundenschnelle Analyse, kompromisslose Sicherheit** Mikaela Farzian, Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG Die schnelle und zuverlässige Identitätsprüfung von Rohstoffen ist ein entscheidender Schritt in der Qualitätssicherung. Raman-Spektroskopie bietet hierfür eine leistungsstarke, zerstörungsfreie Methode, die ohne aufwendige Probenvorbereitung auskommt. Mit nur einem Knopfdruck können Materialien direkt im Wareneingang analysiert und verifiziert werden – schnell, sicher und konform mit regulatorischen Anforderungen. Die Technologie ermöglicht eine deutliche Reduzierung von Prüfzeiten, minimiert das Risiko von Fehlchargen und steigert die Effizienz in der Lieferkette. Dieser Ansatz setzt neue Maßstäbe für die digitale und automatisierte Qualitätskontrolle in der modernen Produktion. Zielgruppe: Mitarbeiter der Qualitätssicherung Themenschwerpunkt(e): Handheld Raman-Spektrometer für den Einsatz direkt im Wareneingang
12:50-13:20 Uhr **Vortragsraum 5** **FOKUS: HPLC**	**Entdecken Sie die Vorteile der Automatisierung und der Probenanalyse sowie -aufbereitung mit hohem Durchsatz** Knauer Wissenschaftliche Geräte GmbH Für den effektiven Einsatz von Laborgeräten in der Flüssigkeitschromatographie sind Automatisierung und Probenverarbeitung mit hohem Durchsatz wichtige Faktoren. Mit der richtigen Ausrüstung lässt sich die Probenverarbeitung sowohl in der analytischen als auch in der präparativen Chromatografie erheblich beschleunigen. In der analytischen Chromatographie ist der Einsatz eines Autosamplers Standard, um einen hohen Probendurchsatz zu erzielen. Allerdings stoßen

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Autosampler an ihre Grenzen, wenn es um die Analyse von mehreren hundert Proben gleichzeitig oder um mehr Flexibilität bei der Verwendung verschiedener Waschlösungen geht. Der neue KNAUER Liquid Handler LH 8.1L bringt mehr Automatisierung und einen höheren Probendurchsatz ins Labor. Wir stellen Ihnen unsere neueste Systemkonfiguration für die Hochdurchsatz-Qualitätskontrolle (HTQC) vor. Sehen Sie selbst, wie einfach es ist, Aufreinigungen zu automatisieren und die Entwicklung analytischer Methoden mit unseren KNAUER-Ventilen zu vereinfachen. Schauen Sie sich dazu unsere Anwendungsbeispiele an.
12:50-13:20 Uhr **Vortragsraum 6** **FOKUS: Grundlagenwissen**	**Proben nehmen aber richtig** Nadja Rieck, Bürkle GmbH Die Qualität eines Produkts beginnt mit der richtigen Probenahme. Ob im Wareneingang, während des Produktionsprozesses oder am fertigen Endprodukt – eine durchdachte und normgerechte Probenahme ist der erste und unverzichtbare Schritt jeder Qualitätskontrolle. In diesem Webinar erfahren Sie, warum die Probenahme so entscheidend ist, wie Sie typische Fehler vermeiden und worauf es bei der Auswahl zwischen Einweg- und Mehrweg-Probenehmern ankommt. Machen Sie den ersten Schritt zu mehr Sicherheit und Verlässlichkeit in Ihrer Qualitätskontrolle. Zielgruppe: Insbesondere Lebensmittel-,Chemie und Pharmaindustrie. Qualitätsmanagement/ Probenahmeteams. Themenschwerpunkte: Grundlagen der Probenahme
12:50-13:20 Uhr **Vortragsraum 7** **FOKUS: Digitale Transformation** **Panorama Dome 3**	**Prozess-Digitalisierung im FuE Labor** Anika Röllke, Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) Die Digitalisierung von Forschungs- und Entwicklungsprozessen ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die effiziente Entwicklung neuer Batterietechnologien. Gemeinsam zeigen das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) und INTEGRIS LIMS, wie sich komplexe Entwicklungs- und Herstellungsprozesse der Batterieforschung digital im LIMS abbilden lassen. Im Mittelpunkt stehen frei definierbare Versuchstemplates, mit denen sich individuelle Versuchsabläufe, Prozessschritte und Parameter ohne Programmierung modellieren lassen. Ergänzt wird dies durch strukturierte Versuchsrückmeldungen, die

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Ergebnisse, Messwerte und Prozessdaten unmittelbar dokumentieren und nachvollziehbar verknüpfen. Anhand praktischer Beispiele aus der Batteriematerialsynthese wird gezeigt, wie eine durchgängige digitale Prozessdokumentation die Rückverfolgbarkeit verbessert, manuelle Aufwände reduziert und die Auswertung von Entwicklungsprojekten erleichtert. Zielgruppe: - Wissenschaftliche Mitarbeitende und Laborleitungen in FuE-Laboren - Verantwortliche für Laborinformatik, Digitalisierung und Datenmanagement - LIMS- und IT-Verantwortliche Themenschwerpunkt: Praxisbeispiel zur Digitalisierung von FuE-Prozessen in der Batterieforschung mit einem LIMS – von flexiblen Versuchstemplates bis zur digitalen Prozessdokumentation
13:30-14:00 Uhr **Vortragsraum 1** **FOKUS: Digitalisierung im Labor**	**Von verlorenen Daten und der Kunst ihrer sicheren Aufbewahrung** Scisure Forschungsdatenmanagement ist ein zentraler Bestandteil moderner wissenschaftlicher Arbeit und doch gehen Daten im Alltag oft verloren. Unsichtbarkeitszauber? – Nein. Unklare Ablagestrukturen, fehlende Standardisierung und lückenhafte Dokumentation führen dazu, dass Ergebnisse schwer nachvollziehbar bleiben und die Reproduzierbarkeit leidet. Typische „magische Missgeschicke“ zeigen sich überall dort, wo Daten scheinbar spurlos verschwinden – mit spürbaren Folgen für Zusammenarbeit und wissenschaftliche Qualität. Die „Kunst der sicheren Aufbewahrung“ setzt genau hier an. Elektronische Laborbücher (ELNs) fungieren als digitales Zauberbuch, das Experimente strukturiert festhält, Transparenz schafft und Wissen langfristig zugänglich macht. Inventar-Management-Systeme (IMS) wirken wie ein gut sortiertes Zaubertranklager, in dem Proben und Materialien jederzeit auffindbar bleiben und Verwechslungen vermieden werden. Gemeinsam bringen diese digitalen Werkzeuge Ordnung in die magische Welt der Daten und machen Forschungsprozesse stabiler und nachvollziehbarer. Vorgestellt werden ebenfalls praxisnahe Strategien zur Einführung solcher Systeme sowie die Umsetzung der FAIR-Prinzipien (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). Eingeladen sind Forschende, Laborleitungen und Data Stewards, die ihre Daten „aus dem Verborgenen holen“ und nachhaltig, transparent und sicher verwalten möchten. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Zielgruppe: Forschende, Laborleitungen und Data Stewards Themenschwerpunkt: Nachhaltiges und digitales Forschungsdatenmanagement
13:30-14:00 Uhr **Vortragsraum 2**	**UV/Vis Spektralphotometer kalibrieren - Mit Sicherheit richtig messen im Labor!** Max Hoffmann, Hellma GmbH In vielen Bereichen ist das tägliche Kalibrieren von Messgeräten schon gängige Praxis, teilweise auch direkt gefordert von Normen wie ISO 9001, GLP, USP oder auch der Europäischen Pharmakopöe. Verlässliche und einheitliche Messwerte sind der Grundbaustein für die Qualitätssicherung und die Vergleichbarkeit von Messwerten. Im Fachvortrag werden die folgenden Fragen beantwortet: - Welche UV/Vis Referenzmaterialien gibt es? - Wofür werden Sie eingesetzt? - Was ist zu beachten? Schwerpunkt: Die regelmäßige Kalibrierung eines UV/Vis Spektralphotometers auf Photometrische Genauigkeit, Wellenlängengenauigkeit, Streulichtanteil und Auflösungsvermögen durch hochwertige und rückführbare Referenzmaterialien garantiert vertrauenswürdige Messwerte.
13:30-14:00 Uhr **Vortragsraum 4** **Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG**	**PFAS in der Umwelt und in Bedarfsgegenständen auf der Spur durch Screening mit Combustion IC - Hintergründe, Normen, Vor- und Nachteile der Methode** Dr. Dr. Mario Huth, Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG Die Verbreitung per- und polyfluorierter Alkylsubstanzen (PFAS) und anderer perfluorierter Verbindungen (PFC), die in der Umwelt und in unseren Körpern fortbestehen und sich dort anreichern, wird zunehmend zu einer internationalen Herausforderung. Die Messung von AOF in Wasserproben als erster Screening-Schritt liefert eine schnelle Übersicht über die tatsächliche Menge der vorhandenen fluorierten organischen Verbindungen. Seit Oktober 2022 ist dieses Verfahren in der neuen DIN 38409-59 offiziell beschrieben und wird im Laufe dieses Jahres als internationale ISO 18127 erscheinen. Auch in Bedarfsgegenständen, Textilien sowie beim Recycling von z. B. Papier oder Kunststoffen ist der Gehalt von organischen Fluorverbindungen von Interesse. Die neue europäischen Verpackungsverordnung führt EU-weite PFAS-Grenzwerte für Lebensmittelverpackungen ein, die am 12. August 2026 in Kraft treten sollen. Die Metrohm Combustion Ionenchromatographie (CIC)

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	ermöglicht eine schnelle Übersicht über die tatsächliche Menge der vorhandenen fluorierten organischen Verbindungen in Umweltproben und Bedarfsgegenständen. Zielgruppe: Alle, die sich mit der Analytik von organischen Fluorverbindungen in der Umwelt und/oder in Bedarfsgegenständen oder in Recyclingprozessen beschäftigen. Themenschwerpunkt(e): Technischer und regulatorischer Überblick und Tipps zur umfassenden Analytik von organischen Fluorverbindungen mit Schwerpunkt auf der Combustion IC
13:30-14:00 Uhr **Vortragsraum 5** **FOKUS: HPLC**	**Flash, prep HPLC und die grüne alternative prep SFC** Cornelius Stöckhardt, BÜCHI Labortechnik GmbH In der präparativen Chromatographie stehen mehrere Technologien zur Verfügung, um Reinstoffe effizient zu isolieren – darunter Flash-Chromatographie, präparative HPLC und die zunehmend an Bedeutung gewinnende präparative Superkritische Flüssigkeitschromatographie (SFC). Ver Vortrag vergleicht die drei Methoden hinsichtlich Effizienz, Lösungsmittelverbrauch, Trennleistung und Nachhaltigkeit. Besonderes Augenmerk liegt auf der SFC als umweltfreundliche Alternative, die dank der Verwendung von CO_2 als Haupteluent nicht nur ökologische Vorteile bietet, sondern auch ökonomisch attraktiv sein kann. Anhand praxisnaher Beispiele wird gezeigt, wie SFC als „grüne“ Technologie klassische Methoden in bestimmten Anwendungsfeldern sinnvoll ergänzt oder ersetzt. 1. Fachpersonal aus Forschung & Entwicklung - Chemikerinnen, Pharmazeutinnen, Biotechnolog*innen - Mitarbeitende in Laboren, die Reinstoffe herstellen oder Methodenanwendungen entwickeln - Personen, die regelmäßig präparative Trenntechniken einsetzen 2. Mitarbeitende in der Analytik und Prozessentwicklung - Spezialist*innen für chromatographische Methoden - Laborleiter*innen und Projektverantwortliche, die über geeignete Trennverfahren entscheiden - Verantwortliche für Scale-up-Prozesse zur präparativen Reinigung 3. Unternehmen und Branchen, die Reinstoffe benötigen - Pharma- und Biotech-Unternehmen

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	- Feinchemie, Agrochemie, Duft- und Aromastoffindustrie - Auftragsforschungs- und Aufreinigungsdienstleister (CROs/CMOs) 4. Personen mit Fokus auf Nachhaltigkeit und Kostenoptimierung - Umweltbeauftragte und Nachhaltigkeitsverantwortliche in Laboren - Entscheidungsträger, die „grüne“ Technologien evaluieren - Einkauf/Management, das Kosten, Ressourcenverbrauch und Effizienz bewertet 5. Hochschulen & Ausbildung - Studierende und Lehrende in Chemie, Pharma, Life Sciences - Personen, die moderne präparative Trenntechniken kennenlernen möchten
13:30-14:00 Uhr **Vortragsraum 6** **FOKUS: Grundlagenwissen**	**Grundlagen der Gefriertrocknung - das Vakuum macht den Unterschied** Dagmar Reger, Martin Christ Gefriertrocknungsanlagen GmbH Die Gefriertrocknung erfolgt aus dem festen (Eis-) Zustand und ist das Mittel der Wahl für die langzeitstabile Konservierung unterschiedlichster Materialien oder zur Probenvorbereitung für die modernen Analysetechniken. Der Übergang aus dem gefrorenen Zustand in den gasförmigen Zustand im Hochvakuum ist das Grundprinzip der Gefriertrocknung (Sublimation) und ist als eine sehr schonende Trocknungsmethode durch nichts zu ersetzen. Neben den verfahrentechnischen Hintergründen und prozessrelevanten Parametern werden auch Beispiele vorgestellt. Zielgruppe: Anwender der Gefriertrocknung Themenschwerpunkt(e): Tipps rund um die Grundlagen
13:30-14:00 Uhr **Vortragsraum 7** **FOKUS: Digitale Transformation** **Panorama Dome 3**	**Sensoren neu gedacht – drahtlose Kleinstsensoren für die Bioprozessentwicklung** Tim Lauterbach, Amensio GmbH Temperatur gilt als eine der einfachsten Messgrößen im Labor – doch gerade in der Bioprozessentwicklung offenbart sie überraschende Komplexität. Klassische, kabelgebundene Sensoren messen punktuell an der Gefäßwand und liefern damit oft nicht die Temperatur, die Zellen oder Mikroorganismen tatsächlich erfahren. In Schüttelkolben, Wave-Bag-Reaktoren oder Mikrotiterplatten sind sie zudem häufig gar nicht einsetzbar. Der Vortrag stellt mit den Sens-o-Spheres eine neue

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

14:00-14:10 Uhr	Sensorgeneration vor: drahtlose, autonome Kleinstsensoren – kaum größer als ein Kirschkern –, die sich frei in der Flüssigkeit bewegen und die Temperatur genau dort erfassen, wo sie relevant ist. Ohne Modifikation bestehender Fermentationssysteme, ohne Kabel, ohne dedizierte Sensorports. Wiederverwendbar, desinfizierbar und skalierbar von der Mikrotiterplatte bis zum Prototyp-Bioreaktor. Anhand praxisnaher Beispiele wird gezeigt, wie miniaturisierte Wireless-Sensorik reproduzierbare Prozessdaten liefert, Blindstellen im Monitoring beseitigt und damit einen wichtigen Beitrag zu effizienterer Bioprozessentwicklung leistet. Zielgruppe: Mitarbeitende und Verantwortliche aus Bioprozessentwicklung, Fermentationsforschung, Zellkultur, Prozessanalytik (PAT) sowie Anwenderinnen und Anwender aus Biotech, Pharma und Life Sciences. **Im Anschluss** **LIVE DEMO am Use Case** Vernetzte und automatisierte Laborprozesse verbinden sichere Lösungsmittelverwaltung, präzise Prozesskontrolle und lückenlose Datendokumentation. Erleben Sie die Aromaextraktion – robotergestützt, digitalisiert und effizient
14:10-14:40 Uhr **Vortragsraum 1** **FOKUS: Digitalisierung im Labor**	**Weil Laborarbeit Spaß machen soll: preisgekröntes Labormanagement mit SAMPLES** Lisa-Marie Bangen, Qualitype GmbH Erleben Sie in dieser Live-Demo, wie einfach, modern und anwenderorientiert ein LIMS heute sein kann. Einzigartig macht SAMPLES vor allem, dass es sich umfassend an die eigenen Bedarfe anpassen lässt – von personalisierbaren Listenansichten über nutzerspezifische Felder bis hin zur selbständigen Erstellung und Nutzung interaktiver Methodenanleitungen. Es vereinfacht spürbar die Prozesse im Labor und verbindet Sie mit den gewünschten Applikationen und Geräten. SAMPLES wurde von den Lesern des Fachmagazins LABO zur „Laborsoftware des Jahres 2025“ gewählt – gerade auch weil es sich bei minimalem Implementierungsaufwand den speziellen Bedarfen anpasst und immer nur so komplex ist, wie wirklich notwendig. So garantiert SAMPLES maximale Performance und Konnektivität – vom komfortablen Probenmanagement über die Umsetzung individueller Schritt-für-Schritt-Anleitungen (SOP) und Workflows bis hin zur Realisierung komplexer Automationsprozesse. So macht Laborarbeit Spaß. Zielgruppe: Vom Management über die Laborleitung bis hin zu den Labormitarbeitenden adressiert dieser Vortrag alldiejenigen,

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	die sich effizientere Laborprozesse und eine erfüllende Laborarbeit wünschen. Themenschwerpunkt: Gezeigt wird eine preisgekrönte Software für das Management digitaler Laborprozesse
14:10-14:40 Uhr **Vortragsraum 2**	**Combustion-IC und Mikrocoulometrie - Bestimmung von AOF, PFAS, AOX und Halogengehalten in Umweltproben, Chemikalien und Konsumgütern** Dr. Kerstin Rickmeyer, a1-envirosciences GmbH Halogenverbindungen – organisch wie anorganisch – begegnen uns in vielen Bereichen des täglichen (Arbeits-)Lebens: darunter Streusalze, Hilfsstoffe, Edukte sowie Zwischen-/Endprodukte in der chemischen Industrie, organische Halogenverbindungen, u.v.m.. Die Bestimmung der Halogenanteile ist von hoher Relevanz, da Salze zu Korrosionen in Anlagen oder Infrastruktur führen können und organische Halogenverbindungen – insbesondere PFAS – als persistent und gesundheitsgefährdend gelten. Vor über 30 Jahren wurde aufgrund dessen der Summenparameter AOX und in den letzten Jahren davon abgeleitet der Parameter AOF entwickelt. Der Vortrag vergleicht AOX und AOF und stellt die Analysemethoden Combustion-IC (C-IC) und Mikrocoulometrie vor, wobei praxisnahe Anwendungen der C-IC für verschiedene Probenmatrizes aufgezeigt werden. Zielgruppe: Interessierte aus den Bereichen Umwelt, Industrie oder überwachenden Behörden, die sich zu AOX/EOX/POX, AOF/EOF oder der Einzelhalogenanalytik in unterschiedlichsten Matrizes informieren wollen.
14:10-14:40 Uhr **Vortragsraum 3**	**Präzise Bestimmung von Kohlenstoff in Böden** Florian Kotzur, Elementar Analysentechnik GmbH Die Bedeutung von Bodenkohlenstoff und seiner Bioverfügbarkeit nimmt weiter zu. Neben den Vorteilen für

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	Bodengesundheit und landwirtschaftliche Produktivität bietet Boden auch ein großes Potenzial als Kohlenstoffsenke. Die Charakterisierung des Bodens und die präzise Bestimmung der Kohlenstofffraktionen sind dabei entscheidende Faktoren. Simultane CHNS-Analyse und die flexible, temperaturabhängige Differenzierung von Kohlenstoff in Böden leisten dazu einen elementaren Beitrag. Messdaten zeigen ein ideales Gleichgewicht zwischen Aufwand für die Probeneinwaage sowie Homogenisierung und der Präzision der Messergebnisse. Zielgruppe: Alle Analytikinteressierten vor allem aus dem Bereich Umwelt- und Bodenanalytik Themenschwerpunkt(e): Präzise Bestimmung von Kohlenstoff in Böden
14:10-14:40 Uhr **Vortragsraum 4** **Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG**	**Prozessanalytik: Der Weg zur smarten Produktion. Wie intelligente Analytik für Qualität, Effizienz und Sicherheit sorgt** Josef Razmany, Metrohm Deutschland GmbH & Co. KG Die Anforderungen an moderne Produktionsprozesse steigen: Höhere Qualität, maximale Effizienz und strikte Compliance sind längst keine Kür mehr, sondern Pflicht. Klassische Messgrößen wie pH oder Leitfähigkeit liefern schnelle, punktuelle Informationen, doch sie zeigen nur einen Ausschnitt des Ganzen. Prozessanalytik geht einen Schritt weiter: Sie verwandelt isolierte Messwerte in ein umfassendes Bild des Prozesses. Durch die Kombination moderner Sensorik, Datenanalyse und Modellierung entsteht ein tiefes Verständnis, das nicht nur die Qualität sichert, sondern auch Effizienz und Stabilität steigert. Dieser Vortrag zeigt anhand von Beispielen aus der Praxis, warum Prozessanalytik mehr ist als nur Messen – und wie sie den Weg zu intelligenten, zukunftsfähigen Prozessen ebnet. Zielgruppe: Interessierte Fach- und Führungskräfte aus Produktion, Qualitätssicherung und Analytik, die verstehen möchten, warum Prozessanalytik (PAT) eine entscheidende Ergänzung zur klassischen Laboranalytik ist. - Produktionsleiter und Prozessingenieure, die für Qualität, Effizienz und Compliance verantwortlich sind. - Fachkräfte aus der Prozessanalytik und Qualitätssicherung Themenschwerpunkt(e): Prozessanalytik als Schlüssel zu intelligenten und zukunftsfähigen Produktionsprozessen: Von punktuellen Messwerten zu ganzheitlichem Prozessverständnis
14:10-14:40 Uhr **Vortragsraum 5**	**Mehr sehen als je zuvor: Revolutionäre GC-Säulen Deaktivierung für ultrasensitive GC Analysen**

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

FOKUS: HPLC	Elisabeth Erzgräber, Restek GmbH Steigende regulatorische Anforderungen, neue Methodenvorgaben und immer kleinere Extraktionsvolumina bringen die klassische Semivolatilen-Analytik an ihre Leistungsgrenzen. Gefragt sind GC-Lösungen, die kompromisslose Empfindlichkeit mit maximaler Robustheit und Effizienz verbinden. In diesem Vortrag zeigen wir, wie unsere neueste Innovation in der Gaschromatographie genau das möglich macht. Mit der neuen RMX-Säulenlinie heben wir anspruchsvolle Semivolatilen-Methoden wie EPA 8270 auf ein völlig neues Leistungsniveau. Erleben Sie Nachweisgrenzen im Pikogrammbereich, exzellente Peakformen selbst für kritischste Analyten und eine bislang unerreichte Inertheit, die längere Säulenstandzeiten und deutlich reduzierte Kalibrierintervalle ermöglicht. Anhand realer Probenanalysen zeigen wir, wie sich regulatorische Anforderungen nicht nur sicher erfüllen, sondern souverän übertreffen lassen – für stabilere Methoden, höhere Datenqualität und einen effizienteren Laboralltag.
14:10-14:40 Uhr **Vortragsraum 6** **FOKUS: Grundlagenwissen**	**prepASH 2.0 - Automatisierte Feuchte- und Aschebestimmung** Sabine Birker, Precisa Gravimetrics GmbH Automatisierung ist heute mehr denn je gefragt. Auch die Feuchte- und Aschebestimmung muss schon lange nicht mehr auf dem traditionellen Weg durchgeführt werden. Der prepASH der Generation 2.0 bietet neben der Automatisierung viele weitere Features, die nicht nur ein anwenderfreundliches, sondern auch ein normgerechtes Arbeiten ermöglichen. Nach einem einmaligen Einwiegeschritt und dem Programmieren oder Aufrufen der Methode bezüglich der Temperatur- und Zeitparameter (u.a.) läuft die Messung und Endpunktbestimmung für bis zu 29 Proben gleichzeitig automatisiert ab, auch über Nacht. Neben der Zeitersparnis, ist auch eine lückenlose Dokumentation gewährleistet. Zielgruppe: alle die Feuchte- und Aschebestimmung durchführen müssen Themenschwerpunkt(e): Autoamtisierung der Feuchte- und Aschebestimmung
14:10-14:40 Uhr **Vortragsraum 7** **FOKUS: Digitale Transformation**	**Smart Safety - gekühlte und überwachte Lagerung** Christian Brenner & Tobias Wingbermühle, Liebherr-Hausgeraete Vertriebs- und Service GmbHGmbH & DÜPERTHAL Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

Panorama Dome 3	Die Sicherung kritischer Proben im Labor erfordert einen Paradigmenwechsel von reaktiven hin zu präventiven Prozessen. Vernetzung, Digitalisierung und Harmonisierung von Schnittstellen lösen traditionelle Silo-Strukturen auf und ersetzen manuelle Kontrollen durch permanente Sensorüberwachung in Echtzeit. Durch die digitale Vernetzung von Liebherr Kühlgeräten und Düperthal Sicherheitsschränken werden Parameter wie Temperatur, Türstatus und Abluft lückenlos überwacht. Die Integration über offene Schnittstellen wie OPC UA oder REST API in bestehende LIMS- und Gebäudeleitsysteme ermöglicht eine automatisierte Dokumentation und volle Auditfähigkeit ohne manuellen Papieraufwand. Ein intelligentes Alarmmanagement mit Remote-Benachrichtigungen sichert wertvolle Forschungswerte standortübergreifend ab. Dies führt zu einer gesteigerten Prozessstabilität, optimierter Wartungsplanung und einer signifikant höheren Betriebssicherheit im modernen Laborumfeld. Themenschwerpunkt: Monitoring, Digitalisierung, Vernetzung
14:50-15:20 Uhr **Vortragsraum 1** **FOKUS: Digitalisierung im Labor**	**Wenn Excel nicht mehr reicht. In 15 Minuten zur professionellen Laboranwendung** Dr. Guido Wagner , Vigris GmbH
14:50-15:20 Uhr **Vortragsraum 3**	**Metallanalytik in anspruchsvollen Matrizes – Hochauflösende Elementbestimmung mit ICP-OES und AAS** Dr. Michael Leßing, Analytik Jena GmbH & Co. KG Metallanalytik in anspruchsvollen Matrizes erfordert leistungsfähige Instrumentierung und innovative Messkonzepte. Der Vortrag zeigt anhand praxisnaher Beispiele, wie das PlasmaQuant 9200 Elite und die hochauflösende contrAA-Technologie zuverlässige Ergebnisse selbst bei komplexen, interferenzreichen Proben ermöglichen. Im Fokus stehen hohe Matrixtoleranz, maximale spektrale Auflösung und die sichere Elementbestimmung in Umwelt-, Industrie- und Prozessproben.
14:50-15:20 Uhr **Vortragsraum 5**	**Supercritical Fluid Chromatography – nachhaltige Alternative zur HPLC?** Werner Dreckmann, Shimadzu Deutschland Die überkritische Flüssigkeitschromatographie (SFC) ist ein Trennverfahren, bei der überkritisches Kohlendioxid als mobile Phase zum Einsatz kommt. Obwohl die SFC-Technologie bereits seit langem existiert, wird sie aufgrund der jüngsten Fortschritte bei den SFC-Geräten und der Säulentechnologie nun zunehmend für den regulären Laborbetrieb und für Messungen

Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Freiburg 2026

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

	eingesetzt. Folgende Fragen sollen im Vortrag behandelt werden: Welche Gerätekonfigurationen sind mit SFC möglich? „Grüne“ Chromatographie: Ist SFC Greenwashing? Wo liegen die Einsparpotentiale der SFC?
14:50-15:20 Uhr **Vortragsraum 6** **FOKUS: Grundlagenwissen**	**Mehr als nur ein Messwert: pH-Metrie im Workflow für zuverlässige Ergebnisse** Urs Hartfelder, Mettler-Toledo pH-Metrie zählt zu den zentralen Routineverfahren im Labor – und doch entscheidet oft die richtige Handhabung über die Verlässlichkeit der Messergebnisse. In diesem Vortrag erfahren Sie, welche vor- und nachbereitenden Schritte für reproduzierbare pH-Messungen wirklich wichtig sind, worauf es in der Praxis ankommt und wie das richtige pH-Meter dazu beitragen kann, Messungen sicherer, einfacher und effizienter zu machen. Für alle, die im Labor präziser arbeiten und typische Fehler vermeiden möchten.
14:50-15:20 Uhr **Vortragsraum 7** **FOKUS: Digitale Transformation** **Panorama Dome 3**	**Laborautomation in Pharma & Life Sciences** Artur Hafner, Teradyne Robotics (Germany) GmbH Die Laborautomation gewinnt in der Pharma-, Biotech- und Medizintechnikbranche zunehmend an Bedeutung. Viele Prozesse im Labor bestehen aus repetitiven Tätigkeiten mit geringer kognitiver Last, die sich ideal automatisieren lassen. Gleichzeitig stellt der Mensch ein potenzielles Kontaminationsrisiko dar, insbesondere in sensiblen Reinraumumgebungen. Der Vortrag zeigt anhand konkreter Anwendungsbeispiele, wie kollaborative Roboter und mobile Plattformen Aufgaben wie Probenhandling, Materialtransport und Palettierung übernehmen können. Darüber hinaus werden die besonderen Anforderungen an Robotersysteme im Reinraum sowie Chancen und Herausforderungen beim Einsatz mobiler Robotik beleuchtet.