

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

Nr.	Zeit, Raum	Firma, Titelthema
	<b>09:30-10:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum 1</b>	<p><b>Dr. Annamaria Gere, Anton Paar Germany GmbH</b>            Raman-Spektroskopie zur Qualitätskontrolle und Wareneingangsprüfung</p> <p>Die Raman-Spektroskopie stellt eine der vielseitigsten und einfachsten Analysemöglichkeiten zur Qualitätssicherung dar. Ob Prüfung eines Rohstoffes, Identifizierung einer unbekannt Substanz oder Konzentrationsbestimmung eines fertigen Produktes, das Raman-Spektrometer liefert ein zuverlässiges Ergebnis in wenigen Sekunden. In diesem Vortrag erfahren Sie mehr über die Einsatzmöglichkeiten der Raman-Spektroskopie</p>
	<b>09:30-10:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum 2</b>	<p><b>Dr. Cornelia Göbel, A.KRÜSS Optronic GmbH</b>            Polarimetrie - Technik, Tipps und Tricks</p> <p>Die Polarimetrie findet weite Verbreitung in der Analyse optisch aktiver Substanzen. Dazu gehören nicht nur Zucker oder Aminosäuren, Milch- oder Weinsäure und Aromen sondern auch zahlreiche Wirkstoffe aus der Lebensmittel- und besonders der Pharmaindustrie.</p> <p>Polarimetrische Messungen sind schnell, präzise und ohne Verbrauchsmaterial mit einem Minimum an Probe durchführbar.</p> <p>Der Vortrag gibt einen Einblick in die physikalischen Grundlagen und die prinzipielle Messtechnik. Es werden die Einflussgrößen auf eine präzise Messung erörtert und die wichtigsten Anwendungsfehler aus der Praxis behandelt.</p> <p>Zudem wird ein Überblick gegeben über die zahlreichen Gerätetypen und Ausstattungsvarianten und die Kombination mit weiterer Messtechnik wie Biegeschwinger oder Refraktometer.</p> <p>Besondere Betonung legt der Vortrag auf die modernen Anforderungen der Datenintegrität und Normkonformität, die mit der <u>neuen Generation der Touch-Screen Polarimeter</u> erfüllbar sind.</p>
	<b>09:30-10:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum 3</b>	<p><b>Janina Siegert, Agilent Technologies Sales &amp; Services GmbH &amp; Co. KG</b>            Auf Spurensuche: Probenvorbereitung und Säulenauswahl im Kontext herausfordernder chromatographischer Workflows (z.B. Cannabis, Pestizide, PFAS &amp; Nitrosamine)</p> <p>Die Auswahl passender Verbrauchsmaterialien ist ein ganz zentrales Element des gesamten chromatographischen Workflows. Gerade bei herausfordernden (Spuren-) Analysen stehen Anwender oftmals vor der großen Aufgabe zunächst die für Ihre Proben richtige Analysentechnik sowie das passende Zubehör auszuwählen. Wir wollen gemeinsam einen Blick auf die Workflows zu aktuellen Themen wie z.B. Cannabis, Nitrosaminen, PFAS und Pestiziden werfen und schauen, welche</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

		<p>Probenvorbereitungstechniken für welche Matrices besonders häufig zum Einsatz kommen und welche Trennsäulen in der (U)HPLC wie auch in der GC am geeignetsten sind. Dies wird anhand von verschiedenen Applikationsbeispielen verdeutlicht</p>
<p><b>09:30-10:00 Uhr</b>  <b>Vortragsraum</b>  <b>Deutsche</b>  <b>METROHM GmbH</b>  <b>&amp; Co. KG</b></p>	<p><b>Kerstin Berthold, Deutsche METROHM GmbH &amp; Co. KG</b>  <b>pH-Messung – ein Kinderspiel?</b></p>	<p>Der pH-Wert ist eine der wichtigsten und auch eine der am häufigsten gemessenen Größen in der analytischen Chemie. Ein pH-Messgerät wird immer dann benötigt, wenn der Messwert exakt bestimmt werden muss. Ein entsprechendes pH-Meter steht in praktisch jedem Labor zur Verfügung. Der gemessene pH-Wert kann am pH-Meter direkt abgelesen und bei modernen Geräten auch in Übereinstimmung mit den GLP-Anforderungen archiviert werden. Aber wie wird sichergestellt, dass der pH-Wert auch korrekt gemessen wird? Wir geben Antworten auf diese und andere Fragen und bieten Ihnen zahlreiche zusätzliche nützliche Tipps rund um die Messung des pH-Wertes</p>
<p><b>10:10-10:40 Uhr</b>  <b>Vortragsraum 1</b></p>	<p><b>Malte Sadetzky, Veolia Water Technologies Deutschland GmbH - ELGA Labwater</b>  <b>Laborwasser-Aufbereitung – Technologien, Lösungen &amp; Anwendertipps</b></p>	<p>Ohne Wasser kann kein Labor arbeiten. Dennoch wissen viele Anwender nicht, wie entscheidend die Laborwasser- Reinheit für ihre Arbeit ist. 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 mit welchen Auswirkungen Sie rechnen müssen, wenn Ihr Laborwasser nicht ausreichend gereinigt wird. 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 vorgestellt. Häufig ist eine Kombination verschiedener Technologien erforderlich, um die nötige Wasserqualität zuverlässig und wirtschaftlich zu erzeugen. Am Beispiel einiger Anlagen zeigen wir, auf welche Kriterien Sie bei der Laborwasser-Aufbereitung und bei der Wahl Ihrer Reinstwasseranlage achten sollten</p>
<p><b>10:10-10:40 Uhr</b>  <b>Vortragsraum 2</b></p>	<p><b>Uwe Frost / Frank Strehler, Analytik Jena GmbH</b>  <b>ICP-OES statt ICP-MS? - Stärken einer hochauflösenden ICP-OES</b></p>	<p>Die ICP-OES ist das Arbeitstier für die Elementanalytik in modernen Industrie- und öffentlichen Laboren. Dies betrifft so unterschiedliche Anwendungsfelder wie Schwermetalle in Böden, Beimischungen in Legierungen oder die Zusammensetzung Galvanischer Bäder. Genau hier zeigen sich mit der hohen Toleranz gegenüber gelösten Stoffen, der robusten Handhabung und der einfachen Bedienung die Stärken der ICP-OES. Trinkwasser-Analytik, Spuren in Übergangsmetallen oder Bestimmung von seltenen Erden sind dagegen durch die schlechteren Nachweisgrenzen und/oder die Vielzahl an Interferenzen - Anwendungen, die für die konventionelle ICP-OES kaum erreichbar sind. Der Vortrag zeigt mit zahlreichen Applikationsbeispielen auf, wie eine hochauflösende</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

		ICP-OES die Grenzen zwischen ICP-OES und ICP-MS maßgeblich zugunsten der ICP-OES verschieben kann
	<b>10:10-10:40 Uhr Vortragsraum 3</b>	<p><b>Ingo Debus, Bimos - eine Marke der Interstuhl Büromöbel GmbH &amp; Co. KG</b> Ergonomie beim Stehen und Sitzen im Labor - die richtige Labor Stehhilfe / der richtiger Laborstuhl für jede Anforderung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Worauf muss bei der Auswahl des richtigen Laborstuhls geachtet werden</li> <li>- Welche Oberflächen gibt es und welche Eigenschaften haben sie</li> <li>- Bedeutung der Ergonomie beim Sitzen</li> <li>- Für unterschiedliche Aufgaben im Labor den passenden Stuhl finden</li> <li>- Wann nimmt ist eine Stehhilfe sinnvoll und kein Stuhl</li> </ul>
	<b>10:10-10:40 Uhr Vortragsraum Deutsche METROHM GmbH &amp; Co. KG</b>	<p><b>Dr. Dirk Römer, Deutsche METROHM GmbH &amp; Co. KG</b> Grüne Inline-Probenvorbereitung für die Ionenchromatographie: Einsatz von ressourcenschonenden Techniken zur Einsparung von Kosten und zum Schutz der Umwelt</p> <p>Proben enthalten häufig neben den zu analysierenden Ionen störende und aggressive Matrixbestandteile, die zu Ausfällungen im System führen können. Daher setzt eine sichere Analytik eine geeignete Probenvorbereitung voraus. Bei einer manuellen Probenvorbereitung werden häufig Verbrauchsmaterialien, wie Einwegfilter – und Pipettenspitzen, eingesetzt, wodurch hohe Materialkosten anfallen und viel Müll produziert wird.</p> <p>Allerdings spielt ein nachhaltiger und verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen eine immer größere Rolle – auch in der Ionenchromatographie. Durch die Automation von Probenvorbereitungstechniken, wie die Verdünnung, Ultrafiltration, Dialyse und Matrixeliminierung, werden Maßnahmen zum ökologischen Handeln getroffen ohne an Richtigkeit und Sicherheit der Analysenwerte zu verlieren. Mit Hilfe der grünen Inline-Probenvorbereitung wird der Einsatz an Single Use-Materialien und der Verbrauch an Chemikalien drastisch reduziert, wodurch nicht nur Ressourcen optimal genutzt, sondern auch Kosten gespart werden</p>
	<b>10:50-11:20 Uhr Vortragsraum 1</b>	<p><b>Matthias Ude, Sartorius Lab Instruments GmbH &amp; Co. KG</b> Analytisches Wägen im Labor - Korrekter Umgang mit Waagen - Fehler erkennen und vermeiden</p> <p>Grundlagen der Wägetechnik Wichtige Waagenparameter Auswahl der richtigen Prüfgewichte Einflussfaktoren und Störgrößen beim Wägen Optimierung der Aufstellbedingungen für hochauflösende Waagen Klimaeinflüsse (Temperatur, Luftfeuchte, Luftdruck) Elektrostatische Aufladungen, Magnetismus</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

<p><b>10:50-11:20 Uhr</b> <b>Vortragsraum 2</b></p>	<p><b>Friedhelm Weichert, a1-envirosciences GmbH</b> Umgang mit Gefahrstoffen am Wägearbeitsplatz – Einwiegen von gefährlichen Substanzen unter Vermeidung von Kontaminationen</p> <p>Bei vielen Tätigkeiten im Labor können pulverförmige Gefahrstoffe freigesetzt und über die Atemluft aufgenommen werden. Der sichere Umgang mit Gefahrstoffen hat deshalb eine große Bedeutung für alle beteiligten Personen. Bei der Planung geeigneter Schutzmaßnahmen müssen viele Aspekte berücksichtigt werden: Abstimmung des Containments auf die Laborapplikationen, starke Störströmungen im Labor, und Einstufungen der verwendeten Gefahrstoffe und Freisetzungsmengen.</p> <p>Im Vortrag werden die besonders gefährlichen Laborapplikationen betrachtet. Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen (GefStoffV &amp; TRGS) werden die dafür geeigneten technischen Schutzmaßnahmen beschrieben und die optimale Abstimmung der Schutzmaßnahme auf die Laborapplikationen erarbeitet. Am Beispiel der Sicherheitswägekabine wird das Spannungsfeld zwischen den Anforderungen an Wäge-Performance und Arbeitssicherheit erörtert und die Einrichtung eines sicheren Arbeitsplatzes vorgestellt</p>
<p><b>10:50-11:20 Uhr</b> <b>Vortragsraum 3</b></p>	<p><b>Georg Brandl, Xylem Analytics Germany Sales GmbH &amp; Co KG</b> pH-Messen in Theorie und Praxis</p> <p>Zunächst wird der Begriff „pH“, die pH-Skala, sowie die Funktionsweise von pH-Elektroden erklärt. Beim Messen sind verschiedene Einflüsse der Temperatur zu beachten, besonders wichtig dabei ist es zu wissen, was leistet die sogenannte „Temperaturkompensation“ und was nicht. Typische Messprobleme, z.B. durch Verschmutzungen werden erläutert und mögliche Problemlösungen vorgeschlagen. Hinweise zur Qualitätssicherung bei der pH-Messung werden gegeben, speziell in Hinsicht auf die verwendeten Pufferlösungen und die Kalibrierung/Justierung</p>
<p><b>10:50-11:20 Uhr</b> <b>Vortragsraum</b> <b>Deutsche</b> <b>METROHM GmbH</b> <b>&amp; Co. KG</b></p>	<p><b>Simone Eichenlaub, Deutsche METROHM GmbH &amp; Co. KG</b> Rohstoffkontrolle mit den spektroskopischen Methoden Raman und Nahinfrarot</p> <p>Die Rohstoffkontrolle ist ein wichtiger Schritt zur Qualitätssicherung. Um Schadensfälle zu vermeiden, muss bereits am Anfang der Produktion die Identität und Qualität der Rohstoffe sichergestellt werden. Die Pharmaindustrie geht mittlerweile sogar zu einer 100% Kontrolle der Rohstoffe über.</p> <p>Es hat sich bei der Analysetechnik viel getan, um den Arbeitsaufwand bei der Rohstoffkontrolle zu minimieren und so eine bessere Überwachung mit gleichem Personalaufwand zu erzielen.</p> <p>Mit der Nahinfrarotspektroskopie lassen sich in wenigen Sekunden neben der Identität auch schnell quantitative Aussagen treffen.</p> <p>Die Entwicklung der Raman-Spektroskopie ist beachtlich – moderne Geräte wiegen weniger als 1kg und lassen sich optimal als Handheld für die Prüfung der Rohstoffidentität direkt vor Ort einsetzen - und das auch durch die Verpackung hindurch</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

<p><b>11:30-12:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum 1</b></p>	<p><b>Raffaele Carano, Gilson International B.V.</b> Zentrifugale Partitionschromatographie: Der Schlüssel zur grünen präparativen Chromatographie</p> <p>Chemiker sind auf der Suche nach "grünen" Methoden, die die Auswirkungen ihrer Arbeit auf die Umwelt verringern können, insbesondere durch die von ihnen verwendeten gefährlichen Stoffe. Ein Hauptziel dieser Bemühungen ist die Flüssigkeitschromatographie, für die kommerzielle Labors große Mengen an giftigen Lösungsmitteln verwenden.</p> <p>Die Zentrifugalpartitionschromatographie (CPC) ist eine kosteneffektive Lösung für die Reinigung von Naturprodukten unter Verwendung von Flüssig-Flüssig-Phasen anstelle einer festen stationären Phase.</p> <p>Da keine Säule ausgetauscht oder Siliziumdioxid recycelt werden muss, bietet CPC im Vergleich zu herkömmlichen Chromatographietechniken einen geringen Lösungsmittelverbrauch und erfordert keine umfangreiche Vorbehandlung der Proben. Das Rohmaterial wird verdünnt, gefiltert und direkt in das CPC-System geladen, ohne dass es vorher gereinigt werden muss.</p>
<p><b>11:30-12:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum 2</b></p>	<p><b>Ralph Richter, RaRiTec Ralph Richter</b> It's all about autoclaves</p> <p>Er dampft, ist heiß, steht unter Druck und riecht auch manchmal. Kein mag ihn, aber er ist trotzdem unentbehrlich Der Autoklav - das unbekannte Wesen- vorgestellt in 30 Minuten</p> <p>Der Autoklav in der täglichen Routine Wie funktioniert er eigentlich? Wir machen einen kleinen Ausflug in die Physik. Welche Programme gibt es? Worauf muss man bei der Auswahl der Programme achten? Wie belade ich richtig und wofür ist der Medienfühler da?</p> <p>Der Autoklav im Service Wie erkenne ich einen guten Service? Was ist Wartung, Inspektion, Prüfung? Was ist autorisierter und nicht autorisierter Service?</p>
<p><b>11:30-12:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum 3</b></p>	<p><b>Renate Dahlke, Mettler-Toledo GmbH</b> Ergonomie und Tipps &amp; Trick beim Pipettieren</p> <p>Pipettieren ist nach wie vor eine sehr wichtige Anwendung im Life Science Bereich. Die Genauigkeit der dosierten Volumina hängt stark von der angewandten Technik des Pipettenbenutzers ab.</p> <p>Unsachgemäße Pipettiertechniken können zu Pipettierfehlern führen, die gravierender sind als solche, die auf Eigenschaften des Instruments selbst basieren. Daher kann die Handhabung einer perfekt kalibrierten Pipette durch einen unzureichend geschulten Benutzer zu falschen Analysen und fehlgeschlagenen Experimenten führen.</p> <p>Bei Pipetten haben die genannten Faktoren möglicherweise starken Einfluss (Richtigkeit und Präzision) auf die Genauigkeit der Pipettenvolumina</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

<p><b>11:30-12:00 Uhr</b>  <b>Vortragsraum</b>  <b>Deutsche</b>  <b>METROHM GmbH</b>  <b>&amp; Co. KG</b></p>	<p><b>Dr. Anke Oehler, Deutsche METROHM GmbH &amp; Co. KG</b>  <b>Kriterien zur Auswahl eines Titrationssystems - von der universellen Burette bis hin zum Titrationsroboter</b></p> <p>„Momentan titrieren wir mit Glasburette und Erlenmeyerkolben. Mit Titratoren haben wir noch keine Erfahrung. Was können Sie uns denn für eine einfache Chlorid-Bestimmung empfehlen?“ So oder so ähnlich beginnt häufig der Einstieg bei der Suche nach einem modernen Titrationsarbeitsplatz.</p> <p>Für Metrohm als weltweit führender Anbieter von Titriergeräten beginnt nun die Aufgabe gemeinsam mit Ihnen den optimalen Arbeitsplatz zu konzipieren. Berücksichtigt wird hierbei nicht nur die aktuelle Situation, sondern auch die potenzielle Entwicklung der Analysenaufgaben.</p> <p>Hierbei gilt es verschiedene Aspekte zu berücksichtigen. Wir stellen Ihnen die relevanten Kriterien von der Kompetenz in der Beratung über technische Anforderungen an das Gerätesystem bis hin zum After-Sale-Support vor, damit Ihre Investition für einen Zeitraum von mehr als 10 Jahren geschützt ist.</p> <p>In diesem Zusammenhang zeigen wir Ihnen anhand verschiedener applikativen Herausforderungen, die jeweils relevanten und wichtigen Fragestellungen auf und bieten praxisorientierte Antworten an. Lernen Sie dabei Varianten und Alternativen für Ihre neuen bzw. bestehenden Aufgabenstellungen kennen und bringen Sie sich ganz nebenbei auf den aktuellen Stand der Titrationstechnik.</p>
<p><b>12:10-12:40 Uhr</b>  <b>Vortragsraum 1</b></p>	<p><b>Dr. Torsten Beyer, Analytik NEWS</b>  <b>Praxistipps für die perfekte Online-Bewerbung</b></p> <p>Immer mehr Arbeitgeber verlangen Bewerbungsunterlagen ausschließlich in elektronischer Form, entweder als formlose E-Mail mit Anlagen oder über spezielle, teilweise komplexe Formulare Systeme. Schätzungen zufolge werden inzwischen über 75 Prozent aller Bewerbungen in elektronischer Form erwartet, mit weiter steigender Tendenz. Gegenüber der klassischen Bewerbungsmappe per Post gibt es bei Online-Bewerbungen zahlreiche weitere Fehlerquellen und Stolpersteine, die über eine korrekte Rechtschreibung, ein individuelles Anschreiben und die richtigen Anlagen hinausgehen. Das sind unter anderem korrekte Datenformate, akzeptable Dateigrößen oder der richtige Aufbau einer Bewerbungs-Mail. Der Vortrag bietet wertvolle Praxistipps, um in der Masse der Bewerbungen positiv aufzufallen und die hohe Hürde zum Vorstellungsgespräch zu überspringen. Außerdem werden Strategien zum Finden passender Stellenangebote im Laborumfeld und zur Selbstvermarktung in Sozialen Medien und Online-Jobbörsen vorgestellt</p>
<p><b>12:10-12:40 Uhr</b>  <b>Vortragsraum 2</b></p>	<p><b>Holger Tamminga, Xylem Analytics Germany Sales GmbH &amp; Co KG</b>  <b>Warum und wie die Titration genaue und nachprüfbar Ergebnisse liefert</b></p> <p>Der Vortrag beschreibt die Titration als eine genaue Methode zur Gehaltsbestimmung mit den einzelnen Schritten die zu einem genauen Ergebnis führen und einer Nachprüfung standhalten. Die Titration ist eine Absolutmethode, die sich direkt auf eine chemische Reaktion zurückführen lässt. Als Methode zur Gehaltsbestimmung von Haupt- und Nebenkomponenten ist sie im Labor weit verbreitet und bis heute nicht wegzudenken.</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

		<p>Mit einer Reihe von praktischen Hinweisen zur Arbeitsweise über eine Reihe von "Tricks" bis hin zu einem wohl dokumentierten Ergebnis erläutert der Vortrag die wichtigsten Elemente die zu einem genauen Ergebnis der Gehaltsbestimmung führen. Er gibt ein Gefühl für die wichtigsten Schritte, die einen besonderen Einfluss auf die Genauigkeit haben. Aber da oft nicht zählt, was im Labor erarbeitet wurde sondern nur, "was auf dem Papier steht", werden alle Schritte aufgeführt, die eine lückenlose Rückführbarkeit ermöglichen. Der Schwerpunkt liegt auf den praktischen Gesichtspunkten, die Theorie wird nur da "angerissen", wo es für das Verständnis unerlässlich ist.</p> <p>Basierend auf den Grundlagen zeigt der Vortrag die richtige Arbeitsweise auf und gibt einfach umzusetzende Beispiel an, mit deren Hilfe ein Ergebnis glaubhaft dargestellt werden kann</p>
	<p><b>12:10-12:40 Uhr</b> <b>Vortragsraum 3</b></p>	<p><b>Dr. Jörg Patzsch, Thermo Fisher Scientific</b> <b>See it fast. Identify it faster!</b></p> <p>In der Namensgebung angelehnt an einen Greifvogel , bietet das Nicolet RaptIR FTIR-Mikroskop die Fähigkeit, ein Ziel aus großer Entfernung zu lokalisieren um dann in wenigen Augenblicken - mit voller Leistung und Präzision - in den Mikrometerbereich hinabzustoßen, um die Details zu erfassen.</p> <p>In der Analytik sind die kleinsten Details von enormer Bedeutung. Das Aufspüren von Besonderheiten einer Probe, ist oft ein langwieriger und schwieriger Prozess, und jede Zeitersparnis bei der Suche nach der richtigen Lösung zu Ihrer Fragestellung macht einen großen Unterschied aus. Bei der Entwicklung des neuen Thermo Scientific™ Nicolet™ RaptIR™ FTIR-Mikroskops haben wir uns auf Präzision und Flexibilität konzentriert, damit Sie schneller als je zuvor Antworten finden</p>
	<p><b>12:50-13:20 Uhr</b> <b>Vortragsraum 1</b></p>	<p><b>Maxim Schlegel, Martin Christ Gefriertrocknungsanlagen GmbH</b> <b>Gefriertrocknung mit System</b></p> <p>Mit mehr als 70 Jahren Erfahrung ist Martin Christ der führende Hersteller nicht nur von Gefriertrocknern für Routineanwendungen, sondern auch einer Reihe produktspezifischer, hochspezialisierter Lyophilisatoren vom Pilotprojekt bis zur kommerziellen Produktion. Unsere Gefriertrocknungsanlagen werden weltweit in allen Gebieten zur Trocknung von hochwertigen und anspruchsvollen Produkten eingesetzt. Neben der Gefriertrocknung bietet Martin Christ hochwertige Vakuum-Konzentratoren in unterschiedlichen Größen und mit einer großen Vielfalt an Rotoren für jede Anwendung.</p> <p>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. Selbst bei Temperaturen im negativen Bereich können Trocknungen nahezu vollständig durchgeführt werden, was besonders bei temperatursensitiven oder leicht flüchtigen Stoffen wichtig ist. Der Vortrag vermittelt einerseits die grundlegenden physikalischen und verfahrenstechnischen Hintergründe der Gefriertrocknung und andererseits die prozessrelevanten Regelparameter für reproduzierbare Ergebnisse. Neben den möglichen Lösungen für verschiedene Anforderungen, werden auch einige praxisnahe Beispiele vorgestellt.</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

		Anschließend haben Sie die Möglichkeit mit unseren Experten über ihre Applikation, den Trocknungsprozess und die passende Anlage am Stand zu diskutieren
	<b>12:50-13:20 Uhr Vortragsraum 2</b>	<p><b>Beate Zielonka, Chemische Fabrik DR. WEIGERT GmbH &amp; Co. KG</b> Die unglaubliche Mission – Ein fast ganz normaler Labortag?! Laborglasaufbereitung (unterschiedliche Herausforderungen rund um die Laborglasaufbereitung)</p> <p>Es werden die Herausforderungen, welche während eines ganz gewöhnlichen Arbeitstages auf das Laborpersonal zukommen kann geschildert und wie die passende Lösung dazu aussieht. Unter anderem geht es um die Entfernung von Etikettenresten in der Maschine und auf dem Laborglas, die Entfernung von hartnäckigen Verschmutzungen (z.B. Kosmetik), Marker-Beschriftungen etc.</p>
	<b>12:50-13:20 Uhr Vortragsraum 3</b>	<p><b>Thomas Schmatz, Retsch GmbH</b> Die Kunst des Zerkleinerns</p> <p>Zuverlässige und präzise Analyseergebnisse 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.</p>
	<b>12:50-13:20 Uhr Vortragsraum Deutsche METROHM GmbH &amp; Co. KG</b>	<p><b>Dr. Dirk Römer, Deutsche METROHM GmbH &amp; Co. KG</b> Lösung für neue Anforderungen in der Umweltanalytik: Bestimmung von toxischen Stoffen im Spurenbereich mittels Ionenchromatographie</p> <p>Die analytischen Herausforderungen im Bereich der Umweltanalytik nehmen von Jahr zu Jahr weiter zu. Neben der Analytik von besonders toxischen Metallspezies wie z. B. Chrom(VI) stehen zur Zeit vielfältigste, teilweise schwer abbaubare organische Fluorverbindungen im Fokus. Der neue Summenparameter AOF (Adsorbierbare Organische Fluorverbindungen) soll eine Einschätzung der Gesamtbelastung von Wasserproben mit organischen Fluorverbindungen ermöglichen. Auch die Analytik von toxischen Oxohalogeniden wie Bromat oder Perchlorat sowie die Bestimmung verschiedener Halogenessigsäuren im Spurenbereich sind brandaktuelle Themen.</p> <p>Anhand verschiedener Applikationsbeispiele wird gezeigt, wie ionenchromatographische Methoden mit optimierter Inline-Probenvorbereitung oder durch spezialisierte Detektionstechniken für die moderne Spurenanalytik von toxischen Stoffen im Umweltbereich eingesetzt werden können. Die Verfahren stellen dabei oft eine deutlich kostengünstigere Alternative zu aufwändigen Kopplungstechniken dar. Durch ihre Robustheit, einen hohen Automationsgrad und niedrige Verbrauchskosten sind sie zudem sehr gut für die Routineanalytik in Verbindung mit großen Probendurchsätzen geeignet.</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

<p><b>13:30-14:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum 1</b></p>	<p><b>Jens Wagschal, Shield Scientific</b> In vier Schritten zum richtigen Laborhandschuh</p> <p>In diesem Vortrag geht es darum, welche grundlegenden Schritte man bei der Auswahl eines Laborhandschuhs beachten sollte Welche Normen und Regularien gibt es in Bezug auf Laborhandschuhe? Welche verschiedenen Stufen der Schutzwirkung gibt es? (mit Live-Experiment) Welche Rolle spielt der Komfort und die Handschuhmaterialien?</p>
<p><b>13:30-14:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum 2</b></p>	<p><b>Dr. Stefanie Scholz, Gerstel GmbH &amp; Co. KG</b> Vollautomatische Analyse von PFAS in Wasser mittels Online-SPE-LC-MS/MS</p> <p>Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS) stellen wegen ihrer Toxizität eine Gefahr für Mensch und Umwelt dar, so dass unter anderem Grund-, Oberflächen und Abwasserproben auf deren Präsenz untersucht werden. Um störende Begleitstoffe zu entfernen ist oft eine Festphasenextraktion erforderlich, die sehr zeitaufwendig ist. Im Vortrag wird auf die Verwendung von schwachen Anionenaustauschern in der online Festphasenextraktion (SPE) unter Berücksichtigung der Besonderheiten der PFAS-Analytik eingegangen. Die Kopplung von Gerstel-MultiPurposeSampler MPS und Online-SPE an ein LC-MS-System erlaubt die vollautomatisierte Analyse von PFAS in Wasserproben mit niedrigen Bestimmungsgrenzen gemäß der DIN 38407-42, deren Vorteile für den Anwender erläutert werden. Zudem wird ein Ausblick gegeben auf weitere Möglichkeiten der automatisierten Probenvorbereitung</p>
<p><b>13:30-14:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum 3</b></p>	<p><b>Eric Lehnen, DWK Life Sciences</b> DURAN® Glas im Laboralltag – Das Plus an Arbeitssicherheit</p> <p>Die Glasgeräte sind die unsichtbaren Grundinstrumente bei der Arbeit in jedem Labor. In den Glasflaschen, Bechern oder Kolben werden Medien aufbewahrt und weitertransportiert, mit Glasgeräten abgemessen. Im Glas wird gekocht und extrahiert. Und das Glas wird autoklaviert, sterilisiert oder gespült. Der Vortrag der Firma DWK Life Sciences GmbH soll die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf die facettenreichen Hintergründe zur Qualität von Laborglas lenken und den Aspekt Arbeitssicherheit damit vielfältig verdeutlichen. Ausgewählte Produkte die zur Sicherheit im Labor beitragen werden vorgestellt. Am Ende soll es ein Experiment geben, bei dem die Teilnehmer die mechanische Belastbarkeit von DURAN® eindrucksvoll miterleben können.</p>
<p><b>13:30-14:00 Uhr</b> <b>Vortragsraum</b> <b>Deutsche</b> <b>METROHM GmbH</b> <b>&amp; Co. KG</b></p>	<p><b>Simone Eichenlaub, Deutsche METROHM GmbH &amp; Co. KG</b> Effizientere Gehaltsbestimmung mit der Nahinfrarotspektroskopie (NIRS) - Direkt, schnell und chemikalienfrei</p> <p>Die Gehaltsbestimmung mit etablierten Analysemethoden ist oft sehr zeitaufwändig. Zudem werden Chemikalien für die Messung oder Probenvorbereitung eingesetzt die nach den Messungen entsorgt werden müssen.</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

		<p>Die Nahinfrarotspektroskopie bietet eine schnelle, chemikalienfreie Alternative zu bestehenden Analysemethoden. Neben der Gehaltsbestimmung lassen sich sogar oft auch physikalische Parameter wie zum Beispiel die Viskosität bestimmen. Die Einsparung von Zeit und Ressourcen durch spektroskopische Methoden wie die Nahinfrarotspektroskopie ist meist erheblich, so dass sich eine Investition in kurzer Zeit auszahlt</p>
	<b>14:10-14:40 Uhr</b> <b>Vortragsraum 1</b>	<p><b>Sören Koschnicke, CEM GmbH</b>          Einsatz der Mikrowellen-Labortechnik beim Säureaufschluss und bei der Lösemittlextraktion</p> <p>Als schnelle Probenvorbereitung für die Elementanalytik mittels AAS, ICP-OES und ICP-MS hat sich der Mikrowellen-Aufschluss längst etabliert. Die aktuellen Neuentwicklungen vereinfachen die Arbeit noch mehr, verkürzen die Aufschluss- und Reinigungszeit deutlich und erweitern den Anwendungsbereich enorm. Für die chromatographischen Methoden (GC, HPLC) sowie für die gravimetrischen Bestimmungen werden Neuentwicklungen der schnellen Lösemittlextraktion vorgestellt, die den Zeitbedarf von vielen Stunden auf wenige Minuten verkürzen.</p>
	<b>14:10-14:40 Uhr</b> <b>Vortragsraum 2</b>	<p><b>Dr. Guido Pahl, BRAND GMBH + CO KG</b>          Einflussfaktoren beim Pipettieren</p> <p>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 reicht 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?</p>
	<b>14:10-14:40 Uhr</b> <b>Vortragsraum 3</b>	<p><b>Corinna Pfeiffer und Christian Dauwe, KNAUER Wissenschaftliche Geräte GmbH</b>          Chromatografie von Fruchtgummi(s)          Eine nicht alltägliche Analyse mit HPLC/SEC/GPC</p> <p>Was haben Fruchtgummis mit Chromatografie zu tun? Sie gelten als komplexe Formulierungen und können mit einer "einfachen" HPLC-Anlage untersucht werden. Das Methodenspektrum umfasst die Flüssigkeitschromatografie (HPLC) sowie die Größenausschlusschromatografie (SEC/GPC). Analytierte Stoffgruppen sind unter anderem Proteine, (Bio-)Polymere, Zucker, weitere polare Verbindungen, Vitamine oder Oligomere. In den alltäglichen Dingen gibt es viel zu entdecken. Schwerpunkte des Vortrags:</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probenvorbereitung</li> <li>• Säulenauswahl und Handhabung</li> <li>• Schnelle Auftrennungen</li> <li>• Methodenerstellung und Optimierung</li> <li>• Sichere Handhabung kritischer Punkte</li> <li>• Auswahl der richtigen GPC/SEC Komponenten</li> </ul>
	<b>14:50-15:20 Uhr</b> <b>Vortragsraum 1</b>	<p><b>Stefan Wiese, Anton Debatin GmbH - Member of DERIBA Group</b>  <b>ADR-konforme Verpackung von biologischen Proben</b></p> <p>ADR-konforme Verpackung von biologischen Proben Biologische Proben, von denen eine Gefahr für Menschen und / oder Tiere ausgehen könnte, müssen besonders sicher verpackt und transportiert werden. Biologische Proben sind z. B.: Stuhl, Urin, Sekrete, Blut und Blutbestandteile, Gewebe und Gewebeflüssigkeiten, Körperteile, Organe und Organteile, die u. a. zu Diagnose-, Untersuchungs-, Behandlungs-, Vorsorgezwecken entnommen werden. Die betreffenden Vorgaben für die Verpackung von biologischen, diagnostischen und medizinischen Proben bzw. ihren sicheren Transport sind im Wesentlichen durch das Europäische Übereinkommen zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) festgelegt. DEBATIN produziert seit vielen Jahren Sekundärverpackungen für biologische Proben gemäß den gesetzlichen Vorschriften (WHO, G.B.E.A II, ADR und IATA). Unsere DEBAMED® Verpackungslösungen für den diagnostischen / medizinischen Bereich erfüllen u.a. die Anforderungen der Verpackungsanweisung P650</p>
	<b>14:50-15:20 Uhr</b> <b>Vortragsraum 2</b>	<p><b>Pirmin Fuchs, Cellbox Solutions GmbH</b>  <b>Live Cell Logistics - Gamechanger in einem aufstrebenden Markt</b></p> <p>Die Globalisierung führt zu einer multizentrischen Verteilung von akademischen Forschungseinrichtungen, Biotech-Labors und Pharmaunternehmen, wodurch die Produktdistribution zu einem wesentlichen Bestandteil des Entwicklungs- und Verkaufsprozesses wird.</p> <p>Mit zunehmender Komplexität der zellbiologischen Techniken sind die etablierten Versandmethoden nicht mehr optimal, um die sichere und effektive Lieferung dieser wichtigen Produkte zu gewährleisten. Die Logistikdienste müssen die Anforderungen der Kunden an einen sicheren Transport dieser wertvollen Materialien erfüllen. Aus diesem Grund hat sich die neue Methode des Live Cell Transport (Lebendzell Transports) entwickelt und die Art der Forschung und Entwicklung weltweit verändert. Die Präsentation soll einen Überblick über die Entwicklung des Zellologistikmarktes und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten geben.</p>
	<b>14:50-15:20 Uhr</b> <b>Vortragsraum 3</b>	<p><b>Dr. Timo Hillebrand, IST Innuscreen GmbH</b>  <b>Smart Extraction - Magnetic beads-free extraction on KingFisher™ Flex</b></p> <p>SmartExtraction is a novel and unique technology for isolation of nucleic acids from a broad range of starting materials. SmartExtraction doesn't need spin filter columns, magnetic beads, phenol/chloroform or silica slurry. Because of its simplicity the new technology is ideal for using it in automated extraction workflows. We describe different applications for isolation of DNA based on SmartExtraction</p>

## Vortragsprogramm der LAB-SUPPLY Berlin 2022

	<p>using the automated KingFisher™ Flex platform. This platform allows the parallel DNA extraction from up to 96 samples. The nucleic acids bind directly onto the surface of the KingFisher™ Flex Tip Combs. The unique extraction chemistry in combination with the smart modified material is optimized to obtain maximum yield and quality. Further, SmartExtraction allows the isolation of HMW DNA and is thus ideally suited for Nanopore and/or PacBio sequencing technologies</p>
--	--