

Firmenporträt: Anton Paar

Der weltweit aktive Messgerätehersteller Anton Paar steht seit der Firmengründung in der Steiermark vor über 100 Jahren stets im engen Austausch mit den Universitäten.



Der Schlosser Anton Paar gründete das heute weltweit tätige Unternehmen im Jahr 1922 als Ein-Mann-Betrieb. Rechts: Paar mit seiner Tochter Margareta Platzner. Als erste Schlossermeisterin der Steiermark trat sie 1932 in die Fußstapfen ihres Vaters. Alle Fotos: Anton Paar

Seit über 20 Jahren ist die Anton Paar Austria GmbH Mitglied in der Österreichischen Chemischen Gesellschaft. In dieser Zeit fanden zahlreiche gemeinsame Aktivitäten statt, zuletzt war Anton Paar bei den 20. Chemietagen in Graz nicht nur als Aussteller vor Ort, sondern gab auch im Rahmen einer Exkursion Einblicke in aktuelle Entwicklungen.

FACTBOX: Anton Paar GmbH

Gründung 1922, Hauptsitz ist in Graz.

Die Anton Paar GmbH Gruppe umfasst 39 Vertriebsniederlassungen und ist weltweit in 110 Ländern präsent. Das Unternehmen beschäftigt mehr als 4.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. 14,5% des Jahresumsatzes werden in Forschung und Entwicklung investiert.

Die Erfolgsgeschichte der Anton Paar GmbH begann am 4. Jänner 1922, als Anton Paar seine Schlosserei eröffnete. Damals war es kaum vorstellbar, dass aus der Ein-Mann-Schlosserei eines Tages ein weltweit tätiges Unternehmen mit derzeit mehr als 4200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern werden würde. Das Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt hochpräzise Laborinstrumente und Prozessmesssysteme sowie maßgeschneiderte Automations- und Robotiklösungen. Das Unternehmen ist globaler Marktführer auf den Gebieten der Dichte- und Konzentrationsmessung, der Rheometrie und der CO₂-Messung.

Mehr als Messgeräte: Qualifizierung, Kalibrierung und Automatisierung

Besonders in regulierten Industrien wie der Chemie ist Vertrauen in die Qualität und Rückverfolgbarkeit der Messdaten entscheidend. Das hat Anton Paar früh erkannt und mit den Labor- und Prozessmesssystemen (inline/online) können

zehn Summenparameter und zwölf Messgrößen in der Chemikalienproduktion und in Forschungseinrichtungen bestimmt werden. Darüber hinaus bietet das Unternehmen Lösungen für Synthese und Extraktion.

Zusätzlich zu den Messgeräten für viele Anwendungsbereiche und analytische Fragen bietet Anton Paar mit seinem weltweiten Service- und Applikationsspezialisten Dienstleistungen an. Diese umfassen die Gerätequalifizierung nach aktuellen internationalen Normen und Regularien wie GMP, USP und anderen. Besonders Kundinnen und Kunden aus regulierten Branchen profitieren durch diese Pakete von der Erleichterung, vor allem durch die Zeit- und Kostenersparnis.

Am Standort Graz betreibt das Unternehmen ein nach ISO 17025 akkreditiertes Kalibrierlabor. Dort werden nicht nur neu ausgelieferte Dichtemessgeräte und Thermometer werkseitig kalibriert – Anton Paar bietet auch rückführbare Kalibrierungen direkt vor Ort bei Kundinnen und Kunden an.



Firmen-Headquarter von Anton Paar in Graz.

Ein besonderes Merkmal der Expertise in der digitalen Dichtemessung ist die Herstellung eigener Dichtestands, die nach ISO 17034 zertifiziert sind. Diese Referenzmaterialien werden mit einer hydrostatischen Waage hergestellt – einer hochpräzisen Primärmethode, die auf dem archimedischen Prinzip beruht.

Die Dichtestands decken einen Bereich von 750 bis $1250 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$ ab und eignen sich ideal für die Kalibrierung von Dichtemessgeräten sowohl in akkreditierten Laboren als auch in der Industrie. Sie sind digital verfügbar und jederzeit rückverfolgbar.

Tempo trifft Sicherheit: chemische Konzentrationsanalyse

In der heutigen Industrie zählen Tempo und Präzision mehr denn je. Herkömmliche chemische Analyseverfahren – etwa die Nasschemie – sind jedoch oft zeitaufwändig, erfordern gefährliche Reagenzien und bringen einen hohen Reinigungsaufwand mit sich.

Das Chemical Measurement System, bestehend aus dem Dichtemessgerät DMA 6002 Sound Velocity mit Schallgeschwindigkeitsmessung und dem Probenwechsler Xsample 320 setzt hier neue Maßstäbe. Es ermöglicht die schnelle, sichere und präzise Analyse selbst komple-

xer Gemische ganz ohne Reagenzien oder aufwändige Aufschlussverfahren. In weniger als zwei Minuten lassen sich Zwei- oder Drei-Komponenten-Lösungen zuverlässig messen.

Dank des geschlossenen Messsystems ist das Personal optimal vor gefährlichen Dämpfen geschützt, Verschütten wird verhindert, und die Umweltbelastung durch Abfälle sowie Entsorgungskosten werden deutlich reduziert. Auch hochkonzentrierte Lösungen, wie Schwefelsäure bis zu 114 Prozent oder

Essigsäure bis zu 100 Prozent, lassen sich mit höchster Genauigkeit und Reproduzierbarkeit analysieren.

Durch die Integration des Xsample 320 wird zudem eine leistungsstarke Automatisierung möglich: Mehr als 20 Proben pro Stunde können verarbeitet werden – mit minimalem manuellem Aufwand und reduzierter Fehleranfälligkeit.

Das System revolutioniert die Konzentrationsmessung: kontaktarm, effizient, benutzerunabhängig und nachhaltig. Die ideale Lösung für Forschung, Qualitätskontrolle und alle Labore, die auf Sicherheit, Automatisierung und Umweltbewusstsein setzen.

Refraktometer für die Chemieindustrie

Die neue Abbemat-Refraktometer-Serie – bestehend aus den Modellen Essential, Advanced und Pharma – ermöglicht hochpräzise Messungen des Brechungsindex (RI) im Bereich von $1,26$ bis $1,72 \text{ nD}$ mit einer Genauigkeit von $\pm 0,00002 \text{ nD}$. Durch eine präzise Temperaturregelung, exakte Wellenlängenkalibrierung und die Kalibrierung mit nationalen Referenzstandards ist volle Rückführbarkeit bei minimaler Messunsicherheit garantiert.

Das langlebige Saphirmessprisma (mit 25 Jahren Garantie) sowie eine Probenmulde aus Edelstahl – optional auch aus Hastelloy – sorgen für optimalen Schutz



Anton-Paar-Messgeräte im Laboreinsatz.

gegen Kratzer und chemische Einflüsse, selbst bei aggressiven Substanzen wie Salpeter- oder Schwefelsäure. Die Refraktometer ermöglichen extrem schnelle Mess- und Dokumentationszyklen von unter zehn Sekunden. In Kombination mit einer optionalen Mikro-Durchflussküvette lassen sich Probenvolumen reduzieren, der Probendurchsatz steigern und die Exposition gegenüber Gefahrstoffen minimieren.

Die nahtlose Anbindung an Dichtemessgeräte, Viskosimeter und die AP-Connect-Software ermöglicht eine automatisierte Multiparameteranalyse. Dies vereinfacht das Datenmanagement, unterstützt ein klares Benutzermanagement und sorgt für eine vollständige Audit-Trail-Nachverfolgbarkeit – für effiziente, verlässliche und wirtschaftliche Qualitätskontrollen im modernen Laboralltag.

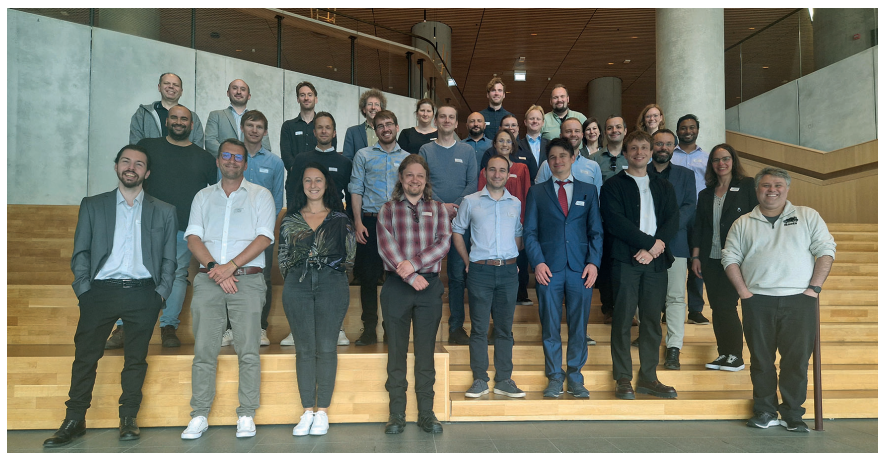
www.anton-paar.com

TERMIN: **NAWI LabDay 2026 – Science Unplugged**

Gemeinsam mit führenden Universitäten und renommierten Unternehmen veranstaltet Anton Paar am 23. April 2026 einen offenen LabDay für Studierende der Pharmazie, Chemie, Biotechnologie und Mikrobiologie – kurz: aus den Naturwissenschaften. Den Studierenden werden praxisnahe Einblicke in die moderne Messtechnik gegeben, die die Relevanz und die Möglichkeiten für den Pharma-Sektor, die Biotechnologie sowie die pharmazeutische und chemische Industrie aufzeigen. Mit Top-Speakern, Hands-on-Sessions, Blick hinter die Kulissen, Mocktail-Bar und Alchemisten-Bufferet.

NAWI LabDay 2026 – Science Unplugged; Donnerstag, 23. April 2026 von 10:00–16:30 Uhr
Anton-Paar-Straße 20; 8054 Graz
anton-paar.com/nawi-labday-2026

16. EuChemS Organic Division Young Investigator Workshop – YIW2025



Teilnehmer:innen am YIW2025. Foto: Kira Astakhova

Das diesjährige Young Investigator Meeting (YIW), organisiert von der Organic Division der European Chemical Society (EuChemS), fand vom 27.–28. Juni 2025 an der Universität Kopenhagen statt. Es brachte viele talentierte Nachwuchswissenschaftler aus ganz Europa (und darüber hinaus) zusammen, um aktuelle Fortschritte in der organischen Chemie zu präsentieren und den interdisziplinären Austausch zu fördern: www.euchems.eu/divisions/organic-chemistry-2/

Ich hatte die Ehre, den Workshop mit meinem Vortrag „Classic Organic Reactions in a New Light: Expanding Material Frontiers in 3D Printing“ zu eröffnen, in dem ich Konzepte für lichtgesteuerte Polymerisationsstrategien vorstellte, die auf klassischen Ideen der organischen Chemie basieren. Dabei wollte ich zeigen, wie sich diese klassischen Reaktionen auf neue Anwendungen in der Materialwissenschaft übertragen lassen und darüber hinaus neue Konzepte in der Materialsynthese inspirieren können.

Mein Vortrag spiegelte auch den Ton der gesamten Veranstaltung wider: die Verbindung von traditioneller organischer Synthese mit innovativen Anwendungen in Bereichen wie Materialwissenschaft, Biologie und nachhaltiger Technologie. Die Vorträge deckten ein breites Spektrum ab – von clusterbasierter Katalyse über asymmetrische Ligandendesigns, elektrochemische Zyklisierungen, photokatalytische Strategien und Radi-

kalchemie bis hin zu Themen, die bewusst Verbindungen zu anderen Disziplinen wie der Biologie oder, in meinem Fall, der additiven Fertigung herstellten.

Dieser integrative Ansatz wurde im Verlauf des Workshops immer wieder aufgegriffen. Es war spannend zu sehen, wie diese interdisziplinären Themen zu lebhaften Diskussionen führten und den Austausch förderten. Sowohl grundlagenorientierte als auch anwendungsinspirierte Vorträge führten zu einigen interessanten Ideen für zukünftige Kooperationen.

Ein Höhepunkt des Workshops war die Vergabe des EuChemS Organic Division Young Investigator Award an Ass.-Prof. Johannes Wahl. Er hielt einen Vortrag über seine vom ERC geförderte Forschung zum Thema „Molecular Editing by Nitrogen Insertion“, was für mich besonders spannend war.

Insgesamt war das YIW2025 eine sehr bereichernde Veranstaltung mit einem hohen wissenschaftlichen Niveau, einer breiten thematischen Vielfalt und einer offenen, kollaborativen Atmosphäre. Die intensiven Diskussionen zu Themen wie nachhaltige Katalyse, biomedizinische Anwendungen sowie moderne Radikal- und Photochemie zeigten das starke Engagement aller Teilnehmer und unterstrichen den Wert des Workshops als Plattform zur Förderung des europäischen Nachwuchses in der organischen Chemie.

Katharina Ehrmann

Prämierung der Abschließenden Arbeiten in Chemie

Im Schuljahr 2024/25 kam es seitens des Ministeriums zu einer wichtigen Änderung der Vorgehensweise in den Maturaklassen. Aus den verpflichtenden Vorwissenschaftlichen Arbeiten wurden freiwillige Abschließende Arbeiten. Diese Änderung war auch an der Anzahl der eingereichten Arbeiten spürbar, jedoch gab es keine Veränderung bei der sehr hohen Qualität der Beiträge, so der Vorsitzende der Prämierungsjury, Dr. Manfred Kerschbaumer. Auch dieses Jahr gab es von den Schülerinnen und Schülern sehr umfassende und präzise ausgearbeitete Werke, die von der Fachjury gewürdigt wurden.

Die Feierlichkeiten in der Wirtschaftskammer waren überschattet vom Anschlag in Graz und wurden mit einer Gedenkminute eröffnet. Die Unterstützer und Ehrengäste hoben in ihren Reden hervor, dass die Schule weiterhin ein Ort der Kreativität, der Entfaltung und des Wissenserwerbs bleiben muss.

Die Prämierung der Abschließenden Arbeiten wird durch die gut funktionierende Zusammenarbeit zwischen dem Fachverband der Chemischen Industrie (FCIO),

dem Bildungsministerium (BMB), der Österreichischen Chemischen Gesellschaft (GÖCH) und den Universitäten sowie den Schulen ermöglicht. Die an die Schüler:innen vergebenen Preise werden von BASF unterstützt. Diesmal wurden acht Prämierungen vorgenommen, wobei fünf reguläre und drei Sonderpreise vergeben wurden. In drei Jurysitzungen wurden nach zweimaliger Lesung und entsprechenden Diskussionen die zu prämierenden Arbeiten gefunden.

Die Preisträger:innen sind (in Klammern Schulen und Betreuer:in)

Nesa Nemati Khortumi (BG/BRG Brucknerstraße Wels, Karlheinz Kockert), Elisabeth Leppin (Döblinger Gymnasium, Georg Schellander), Sofija Marjanovic (BG13 Fichtnergasse, Martina Wolny), Leona Schoppel (BG/BRG Brucknerstraße Wels, Karlheinz Kockert), Antonia Speiss (BG18 Klostersgasse, Elisabeth Piech), Sophie Steiner (BG8 Piaristengymnasium, Sonja Seiberl), Konstantin Schwärzler (Schottengymnasium der Benediktiner, Paul Glanzer), David Zwigl (Europagymnasium Leoben, Sigrid Diethart).



Gruppenbild der Preisträger:innen.

Foto: Walter Schneider

Auf der GÖCH-Webseite sind die Titel der Arbeiten und die Fotos der Prämierungsfeier zu finden: goech.at/blog/prämierung-vorwissenschaftlicher-arbeiten-aus-chemie

Walter Schneider
GÖCH-Geschäftsführer

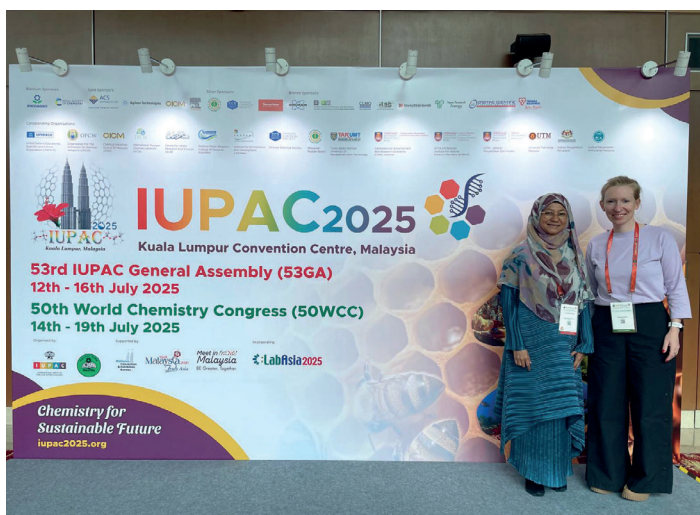
Österreich bei der IUPAC 2025 in Kuala Lumpur

Die 1919 gegründete IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) prägt seit über einem Jahrhundert die „Sprache der Chemie“ und vereint Chemikerinnen und Chemiker weltweit. Vom 11. bis zum 18. Juli 2025 fand in Kuala Lumpur, Malaysia, die 53. Generalversammlung der IUPAC gemeinsam mit dem 50. World Chemistry Congress statt: www.iupac2025.org.

Unter dem Motto „Chemistry for Sustainable Future“ rückte die Tagung Chemie als Schlüsseldisziplin zur Lösung globaler Nachhaltigkeitsfragen in den Fokus. Mehr als 3000 Chemiker:innen aus aller Welt nahmen teil.

Die General Assembly umfasst Treffen der IUPAC-Divisions und -Committees sowie die Sitzung des Council. Österreich prägt die IUPAC in vielfältiger Weise. Die Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW), Österreichs National Adhering Organization der IUPAC, nominierte Prof. Johanna Irrgeher (Montanuniversität Leoben) 2025 als Council Delegate. Sie hält aktuell den Vorsitz der CIAAW – IUPAC-Kommission für Atomgewichte und Isotopenhäufigkeiten.

Johanna Irrgeher, GÖCH Mitglied und ASAC-Vorstandsmitglied



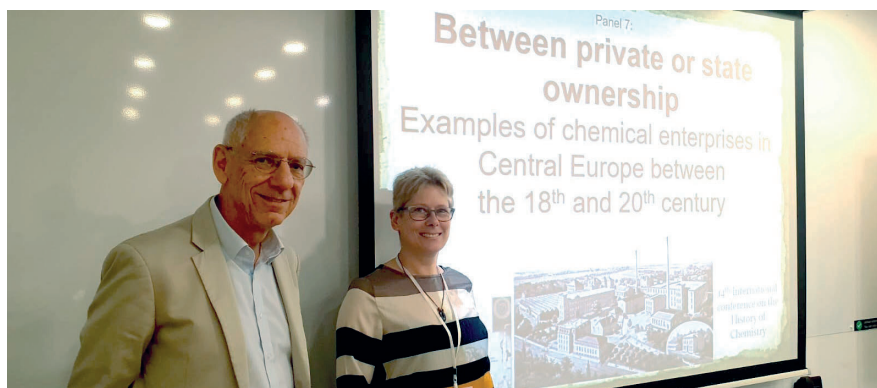
Dr. Yang Farina Abdul Aziz (Institut Kimia Malaysia, Organisationskomitee IUPAC 2025) und Prof. Johanna Irrgeher (Montanuniversität Leoben)

Chemiegeschichte in Wien – zwischen Innovation, Ressourcen und Industrie

Im Rahmen der 14th International Conference on the History of Chemistry (14IHC) der EuChemS in Valencia haben die beiden GÖCH-Mitglieder Michaela Kröppl und Werner Soukup die Entwicklung der chemischen Industrie in Wien beleuchtet. Die GÖCH-Arbeitsgruppe Chemiegeschichte präsentierte mit zwei Beiträgen einerseits einem internationalen Publikum historisch interessante Details und pflegte andererseits gute Kontakte mit der EuChemS Working Division.

In der Session mit den beiden GÖCH-Vorträgen stand die Rolle staatlicher Förderung, knapper Ressourcen und wissenschaftlicher Innovationen im Mittelpunkt. Bereits im 18. Jahrhundert wurden erste chemische Unternehmungen über private Finanzierung realisiert. Im 19. Jahrhundert entstanden zahlreiche Fabriken, insbesondere in Wien und Süddeutschland, oft unterstützt durch den Staat. Die Nutzung heimischer Rohstoffe spielte dabei eine zentrale Rolle, etwa bei der Schieferölgewinnung oder der Herstellung chemischer Grundstoffe wie Schwefelsäure.

Michaela Kröppl widmete sich in ihrem Vortrag der Geschichte zweier Fabriken in Wien-Heiligenstadt und Nußdorf, die ab



Die beiden GÖCH-Vortragenden Werner Soukup und Michaela Kröppl vor dem Eröffnungsslide ihrer Session auf der 14th International Conference on the History of Chemistry (14IHC) der EuChemS in Valencia. Fotos: Gisela Boeck

dem Ende des 18. Jahrhunderts wichtige Produkte wie Säuren, Ammoniak und Farbstoffe erzeugten. Besonders begünstigt wurden diese Standorte durch ihre Lage an der Donau und die Nähe zu Verkehrswegen. Die Betriebe waren bedeutend für die chemische Versorgung der Habsburgermonarchie.

Der zweite Beitrag über Wien von Werner Soukup fokussierte sich auf den südwestlichen Wiener Bezirk Liesing. Hier entstanden ab Mitte des 19. Jahrhunderts mehrere bedeutende Fabriken, darunter die Milly-Kerzenfabrik und Betrie-

be des bekannten Chemikers Carl Auer von Welsbach, der unter anderem Osmiumlampen entwickelte.

Die Beiträge zeigten eindrucksvoll, wie stark die chemische Industrie mit lokaler Infrastruktur, wissenschaftlichem Fortschritt und wirtschaftspolitischem Umfeld verwoben war – eine Dynamik, die ihre Spuren bis heute hinterlässt.

euchems.eu/events/14th-international-conference-on-the-history-of-chemistry-14ihc/

Michaela Kröppl
GÖCH-Arbeitsgruppenleiterin

Kommende Highlights im GÖCH-Kalender

Alle Details erhalten Sie demnächst über die Webseiten der Veranstaltungen, den Newsletter und die kommenden Ausgaben der *Nachrichten aus der Chemie*.

Generalversammlung der GÖCH

Am 17. Oktober 2025 findet ab 17:00 Uhr die Generalversammlung der GÖCH mit anschließender Festsitzung in Wien statt. Neben den bekannten Ehrungen und Preisverleihungen werden heuer erstmals wieder nach längerer Pause die Auer-von-Welsbach-Medaille und die Loschmidt-Medaille vergeben. Der genaue Ort wird noch bekanntgegeben.

Chemietage 2026

Die 21. Chemietage der GÖCH finden von 21.–23. September erstmals am IMC Krems statt. Anfang 2026 werden wir Sie mit dem Call for Abstracts einladen, aktiv mitzugestalten. Es sind Keynotes, Vorträge, Postersessions und Exkursionen geplant. Wie gewohnt bieten wir einen Ausstellungsbereich und neuerdings auch die Möglichkeit einer Laborpräsentation an.

11. EuChemS Chemistry Congress – ECC 2028

Nächstes Jahr, im Juli 2026, findet der ECC in Antwerpen statt. Es freut uns besonders, dass wir den darauffolgenden ECC im Jahr 2028 nach Wien bringen können.

In der Zeit vom 2.–6. Juli 2028 steht das Austria Center Vienna (ACV) ganz im Zeichen der Chemie. Bitte reservieren Sie sich schon jetzt diesen Zeitraum im Kalender und lassen Sie es sich nicht entgehen, wenn neueste Spitzenforschung aus allen Bereichen der Chemie präsentiert wird.

Walter Schneider



Österreichische Chemische Gesellschaft
Nibelungengasse 11/6, 1010 Wien, Austria
Tel.: 0043 1 587 42 49
E-Mail: office@goech.at, Web: www.goech.at