

Vor der Imac in Basel: 26.–28.9.: Nachhaltigkeit «in progress»

Smarte Prozesse für grüne Chemie der Zukunft

Landläufig zählen Aufforstungen zum Besten, was wir für unser Klima tun können. Doch längst nicht jeder neue Wald führt zu einer Abkühlung der Atmosphäre. Und auch in der Chemie- und Pharmaproduktion gilt: Nur mit gut durchdachter Prozessoptimierung wird der erhoffte Beitrag gegen die Erderwärmung wirklich erreicht.

Das beginnt schon bei den Grundstoffen. Statt der fossilen petrostämmigen Edukte wird man in Zukunft mit nachhaltigen Alternativen arbeiten: weniger mit Ethen, der derzeitigen Plattformchemikalie Nr. 1, stattdessen häufiger mit Milchsäure, 5-Hydroxymethylfurfural (5-HMF) und Phenol aus Biomasse.

Anstelle von Kunststoffen auf Polyethylen- und Polypropylen-Basis erhalten wir in Zukunft Plastik aus Polymilchsäure. Aus 5-HMF gewinnt man die Plattformchemikalie Furanicarbonsäure, erschliesst damit weite Bereiche von C6-Molekülen (d. h.: mit sechs Kohlenstoffatomen), eine umfangreiche Furanchemie sowie eine Route zu Polyethylenterephthalat-ähnlichem Plastik (PET). Durch diese fundamentalen Veränderungen der Grundstoffchemie verschieben sich auch die Eigenschaften der Produkte und die Prozesse. Kurz: In der Grundstoffchemie bleibt kein Stein auf dem anderen, und das wird sich bis zu

den Spezialitäten und bis zur Pharmaverpackung aus Plastik oder Verbundstoffen fortsetzen.

Grosse Herausforderungen meistern

Damit geht es in der augenblicklichen Umbruchphase um zweierlei: Kurzfristig steht ein Feintuning laufender Prozesse an. Dafür stehen alle modernen Tools zur Verfügung, von einer umfassenden Steuer- und Regelungstechnik bis hinunter zum intelligenten Kompressor, der seinen Energieverbrauch im Teillastbetrieb selbständig vermindert. Mittelfristig ist die Prozesstechnik auf die veränderte Chemiewelt auf der Basis nachwachsender Rohstoffe masszuschneiden. Dazu zählt unter anderem auch eine Labor- und Prozessanalytik, die den schwankenden Qualitäten von Ausgangsstoffen aus der Natur Rechnung trägt.

Die Imac in Basel gibt für die Zukunftschemie eine umfassende

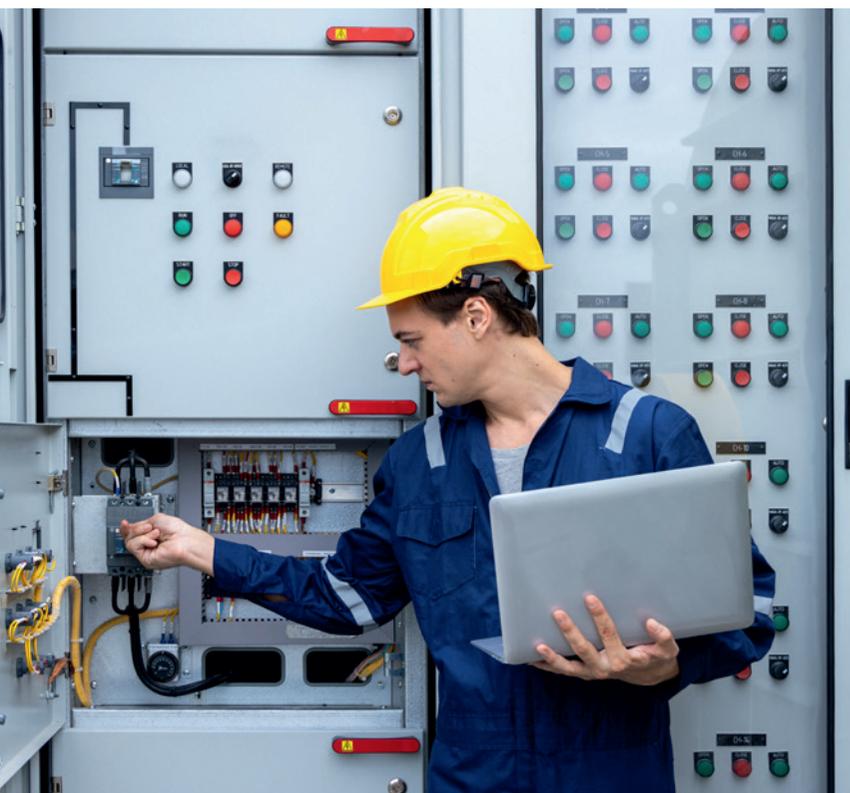
IImac in Basel 2023

Dauer	Dienstag, 26. September 2023, 9.00 bis 17.00 Uhr Mittwoch, 27. September 2023, 9.00 bis 19.00 Uhr IImac Networking Apéro 17.00 bis 19.00 Uhr Donnerstag, 28. September 2023, 9.00 bis 17.00 Uhr Pharma Logistics Days: 27. und 28. September
Ort	Messe Basel, Halle 1. 0 (IImac) und Halle 2.0 (Pharma Logistics Days)
Veranstalter	MCH Messe Schweiz (Basel) AG, info@ilmac.ch, www.ilmac.ch

Orientierung. Ein interessantes Angebot auf der Messe sind ausserdem das «Labor der Zukunft» und die «Startup-Area». Das erste betrifft ein umfassendes Erlebnis eines Labors der Zukunft mithilfe von Augmented und Virtual Reality. Es werden konkrete Beispiele eines strukturierten, vernetzten, integrierten und erweiterten Labors vorgestellt. Im zweiten Thema werden vielversprechende Newcomer und Innovatoren aus der Che-

mie- und Life-Science-Branche vorgestellt. Zusätzlich wird an der IImac drei Tage lang die «IImac Conference» angeboten, die den Besuchern wissenschaftliche Themen näherbringt. Dabei greift ein attraktives Programm in Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft das Thema «Nachhaltigkeit» in der IImac Conference auf, insbesondere am zweiten Eventtag (www.ilmac.ch/basel/highlights/conference/).

Grüne Zukunft: In Zusammenarbeit mit der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft wird das Thema «Nachhaltigkeit» in der IImac Conference aufgegriffen.



Inspiring the Future of Chemistry and Life Sciences.

26. – 28. SEPTEMBER 2023
MESSE BASEL

**Jetzt
kostenfreies
Ticket
sichern!**

PrioCode:
media-ilmac23



[ILMAC.CH/FREE-TICKET](https://ilmac.ch/free-ticket)

ilmac.

INSPIRING THE FUTURE OF
CHEMISTRY AND LIFE SCIENCES.