

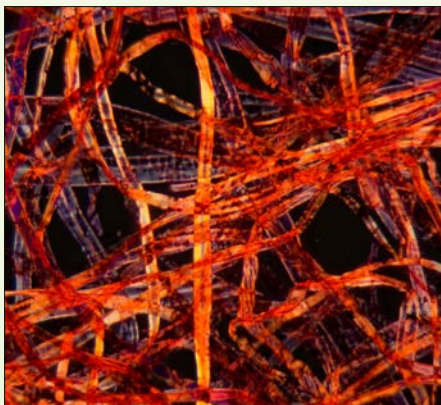
## 7. Technologietagung der Kunststofftechnik am 7. Mai 2020

# Herausforderungen der Kunststofftechnik

Der Swiss Plastics Cluster organisiert wiederum seine Leitveranstaltung – die 7. Ausgabe der Technologietagung der Kunststofftechnik in Freiburg/Fribourg. Die Besucher erwarten eine hochspezialisierte Konferenz mit mehr als 15 Expertenvorträgen, die aktuelle Kernthemen behandeln.

### Myriam Aebischer<sup>1</sup>

In der gegenwärtigen Umweltdiskussion hat Kunststoff alles in allem einen schlechten Ruf. Die Leistung der synthetischen Materialien wird immer wieder auf den Prüfstand gestellt und ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz oftmals überschätzt. De facto hat die Kunststoffindustrie in den letzten Jahren enorm viel in innovative Lösungen investiert. Daraus resultierten etwa neue Modelle für die Gestaltung von Bauteilen, ein markant verbessertes Recycling, Abbaubarkeit und nicht zuletzt gar neue Ressourcen, die auf Polymeren basieren. Im Verbund mit der Digitalisierung industrieller Prozesse und der Anwendung von Mikro- und Nanotechnologien tragen diese Massnahmen auch dazu bei, die negativen Auswirkungen der Kunststoffindustrie auf die Umwelt deutlich zu vermindern. Obwohl diese Entwicklung erst am Anfang steht, ist die gesamte Branche guter Dinge für die Zukunft.



<sup>1</sup> Myriam Aebischer, Mitarbeiterin Event & Marketing, Swiss Plastics Cluster

### Programm der Tagung mit aktuellen Themen



An der Tagung vom 7. Mai 2020 werden namhafte Spezialisten in ihren Wortbeiträgen folgende Themen behandeln:

#### Thema: Innovation – Materialien

Nicht erneuerbare fossile Ressourcen, Klimawandel, Umweltverschmutzung – all diese Stichworte, die seit einiger Zeit in aller Munde sind, erklären letztlich, weshalb das Image der erdölbasierten Kunststoffe schwer gelitten hat und leidet. Allerdings bieten einerseits innovative Produkte und andererseits der enorme Reichtum der Erde bereits heute attraktive Alternativen bzw. Substitute. Folgende drei Ansätze zeigen konkrete Optionen auf, die das Interesse der Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmer wecken dürften:

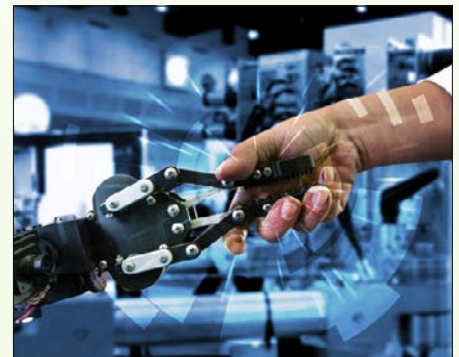
- Green Algae a high potential resource for the Polymer Industry, von Philippe Lavoisier, Eranova
- Haushaltskompostierung von PLA: eine Realität dank eines enzymatischen Masterbatches, von Sophie Macedo, Carbiolice
- Turning waste into value, von Beat Karrer, Fluidsolids

#### Thema: Produktion – Ende des Produktlebenszyklus – Recycling

Das Management des Endes des Produktlebenszyklus ist fraglos schon in der Konzeptionsphase zu berücksichtigen. Die Veranstaltung bietet die Möglichkeit, Recyclinglösungen zu entdecken, einen neuartigen Ansatz zur Analyse des Produkt-

lebenszyklus zu finden und zu erfahren, wie ein Industrieller, ein Fachmann der Kunststoffindustrie, seine Produkte auf die Art zu entwickeln sucht, damit den Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft und insbesondere der Verarbeitung von Recyclingprodukten zu genügen ist.

- Die Kreislaufwirtschaft bei Reifen: das Beispiel der Verwertung von Thermoplasten, von Nicolas Schüwer, TRS
- Lebenszyklusanalyse einer Nespresso-Kaffeetasse ein Hilfsmittel zur Entscheidungshilfe, von Maxime Grether, Nespresso
- Chemical Recycling of PET Plastic, von Samantha Anderson, DePoly
- Die Kreislaufwirtschaft als Innovationstreiber für die Industrie 4.0 und die Rezyklat Verarbeitung, von Philipp Malfent, Engel



### Tisch-Ausstellung

Eine Ausstellerzone ermöglicht es den Unternehmen zudem, ihre Produkte, Dienstleistungen und lösungsorientierten Projekte aufzuzeigen und während der Konferenz eine Präsentation – one minute pitch – zu halten. *Sprachen:* Die Referate werden in Französisch, Deutsch oder Englisch gehalten. Simultanübersetzungen in Französisch und Deutsch. *Sonderedition:* 15 Jahre Swiss Plastics Cluster. Mit der Teilnahme des Schweizer Künstlers Etienne Krähenbühl.



### Thema: Industrie 4.0 – Smart Industry

Das Modell «Industrie 4.0» ist ein omnipräsentes Thema in der Branche. Unter diesem Begriff sind Anpassungen des Produktionswerkzeugs zur Automatisierung, Vernetzung und Digitalisierung einer Produktion zu verstehen. Industrie 4.0 deckt den vollständigen Produktionszyklus ab, wobei der Mensch stets im Mittelpunkt steht. Ein Beispiel hierfür ist etwa das Management der produktionsbezogenen Daten, die unter dieser Perspektive systematisch gesammelt und bestmöglich genutzt werden. Die Kunststoffbranche kann

#### Auf einen Blick

7. Technologietagung der Kunststofftechnik  
Termin: 7. Mai 2020  
Ort: Hochschule für Technik und Architektur Freiburg  
Auditoire Edouard Gremaud  
Boulevard de Pérolles 80  
CH-1700 Freiburg Informationen und online Anmeldung:  
<https://www.swissplastics-cluster-event.ch/web/>

#### Weitere Anlässe des Swiss Plastics Cluster

- 20. März 2020 Tag der offenen Tür der HTA-FR und der Laboratorien PICC/iRAP <https://swissplastics-cluster.ch/formations-events/>
- 4. Juni 2020 Generalversammlung des Swiss Plastics Cluster

die Möglichkeiten, die sich ihr dank Industrie 4.0 bieten, auf vielfältige Weise applizieren. Ziel ist es, Daten aus allen Phasen des Produktlebenszyklus zu digitalisieren und derart zu vernetzen, dass Synergien geschaffen werden. Letztlich zielen alle Bemühungen darauf ab, den Prozess kosteneffizienter zu gestalten. Die Veranstaltung wird mannigfaltige Wege aufzeigen, wie dies gelingen kann.

- IoT und Fertigung – Datenerfassung, Analyse und Prozessdigitalisierung, von Alexandre Maeusli, Cefag
- Energiemanagement der Produktion / Plattform, von Yves Pilet, Ypsys
- Platform to digitize industries, von Denis Berger, Olympe

#### Thema: Mikro- und Nanotechnologie in der Kunststofftechnik

Mikro- und Nanotechnologien prägen die aktuelle Entwicklung zweifelsfrei, aber ihr eigentliches Potential ist, darin sind sich alle Experten einig, mitnichten ausgeschöpft. Innovative Mikrosysteme und Materialien ermöglichen beispielsweise die Herstellung neuer industrieller Produkte und Instrumente. Unter anderem in der Uhrenbranche, in der Biomedizin, in der Energiewirtschaft, in der Elektronik oder der Chemie sind verschiedene Unternehmen gezwungen, die Eigenschaften von Mate-

rialien zu modifizieren und deren Verwendung zu verbessern, um neue Anwendungen zu eruiieren und zu realisieren. Auf die Kunststoffindustrie angewandt, zeigen sie Optimierungsmöglichkeiten in der Produktion, bei der Bereitstellung von Lösungen zur Funktionalisierung von Oberflächen ebenso auf wie zur erfolgreichen Bekämpfung von Fälschungen. Entsprechende Vorschläge sind ebenso bei der Tagung zu finden.

- Beschichtungen und Oberflächen-Mikrostrukturierung zur Optimierung der Herstellung eines Kunststoffteils, von Stefan Hengsberger, Universität für Technik und Architektur in Freiburg
- Advanced manufacturing of polymer surface topographies, von Per Magnus Kristiansen, FHNW
- Brand authentication technology using plastic microstructure, von Fred Jordan, Alpvision
- Funktionalisierung von Oberflächen durch Nanostrukturierung, von Daniel Turover, Silself

Sie und Ihr Unternehmen werden Ihr Kommen als Teilnehmer oder Aussteller nicht bereuen. Nutzen Sie Kooperationsangebote und ausgedehnte Networking-Möglichkeiten. Gerne nehmen wir Ihre Anmeldung entgegen. Gemeinsam in die Zukunft.

#### Contact

Swiss Plastics Cluster  
Aurélie Auffret, Cluster Manager  
Passage du Cardinal 1  
CH-1700 Fribourg  
+41 26 429 67 72  
[aurelie.auffret@swissplastics-cluster.ch](mailto:aurelie.auffret@swissplastics-cluster.ch)  
[www.swissplastics-cluster.ch](http://www.swissplastics-cluster.ch)

**«Technologietagung der Kunststofftechnik – 7. Mai 2020»**

Hochschule für Technik und Architektur Freiburg