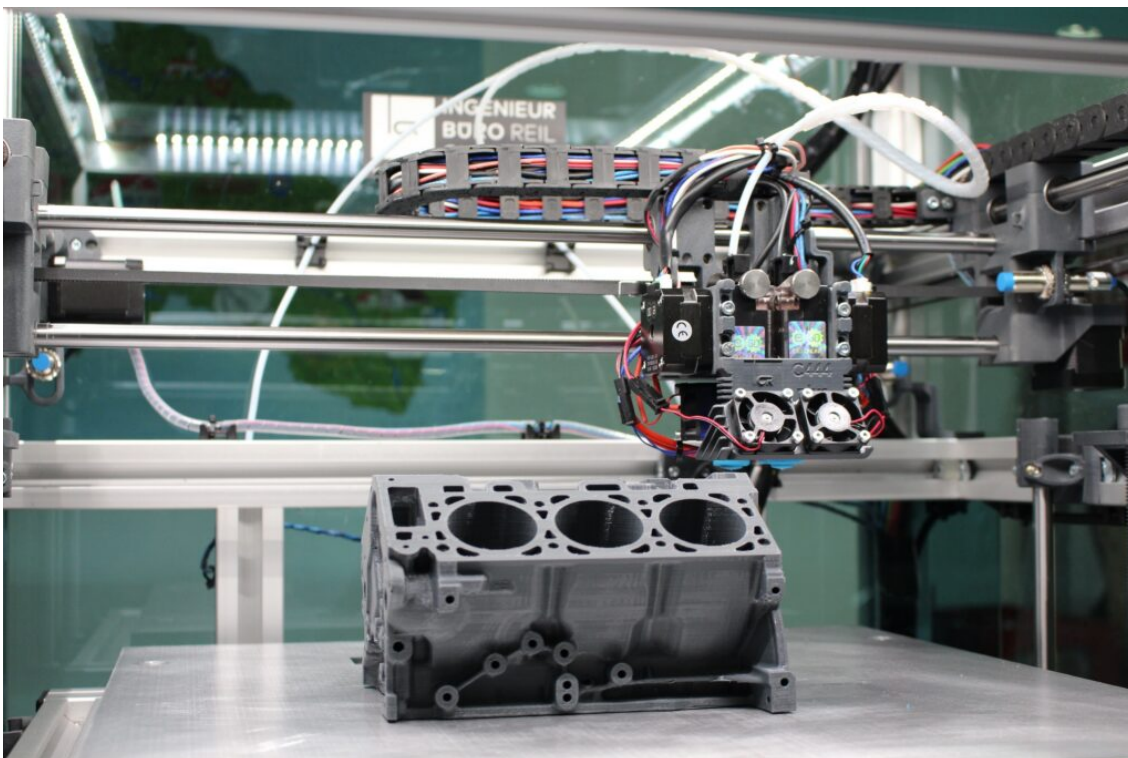


Nicht immer auf dem neuesten Stand

24. Mai 2023

Die Schweiz ist bekannt für ihre fortschrittliche Produktionstechnik und ihre hochqualifizierten Fachkräfte. Doch auch hierzulande haben viele kleinere Unternehmen Schwierigkeiten, mit den neuesten technologischen Entwicklungen Schritt zu halten. Neue Technologien erfordern oft hohe Investitionen und eine lange Einarbeitungszeit, was für viele kleine Betriebe eine Herausforderung darstellt.



Neue Technologien werden nicht immer sofort eingesetzt. (Bild: Pixabay)

Die Schweiz ist bekannt für ihre fortschrittliche Produktionstechnik und ihre hochqualifizierten Fachkräfte. Doch auch hierzulande haben viele kleinere Unternehmen Schwierigkeiten, mit den neuesten technologischen Entwicklungen Schritt zu halten. Neue Technologien erfordern oft hohe Investitionen und eine lange Einarbeitungszeit, was für viele kleine Betriebe eine Herausforderung darstellt.

Windowsnutzer kennen das aus der Vergangenheit: Kam eine neue Version auf den Markt, gab es die Early Adopter, die sofort das Update machten, um in den Genuss der Neuerungen zu kommen. Die grosse Masse jedoch arbeitete gerne noch mit der alten Version weiter, bis alle Kinderkrankheiten ausgemerzt waren. Erst dann wagten sie den Umstieg.

Die Umstellung auf eine neue Software, oder generell auf eine neue Technologie, ist aufwendig und nicht zuletzt auch risikobehaftet. Gerade produzierende Unternehmen können es sich nicht leisten mit unfertigen Anlagen Zeit zu verlieren. Im schlimmsten Fall stehen die Maschinen still und das kostet jeden Tag hohe Summen.

Unternehmen setzen gerne auf bewährte Produktionsmethoden und das zurecht, haben sie doch oft



jahrzehntelange Erfahrung in der Produktion von hochwertigen Produkten und möchten nicht riskieren, diese Qualität durch den Einsatz neuer Technologien zu gefährden.

Auf der anderen Seite kann diese Zurückhaltung dazu führen, dass man hinter seinen Wettbewerbern zurückbleibt, die bereit sind, neue Technologien einzusetzen, um ihre Produkte zu verbessern.

Technologie alleine reicht nicht

Ein weiterer Faktor, der die Einführung neuer Technologien behindert, ist der Mangel an Fachkräften. Moderne Produktionstechnik wird immer komplexer weil ganzheitlicher und stärker automatisiert. Das erfordert immer mehr Expertenwissen. Oft haben Unternehmen Schwierigkeiten, geeignete Fachkräfte zu finden oder auszubilden, um die neuesten Technologien effektiv einsetzen zu können.

Dennoch erkennen viele Schweizer Firmen, dass sie sich den neuen Technologien nicht entziehen können und investieren, um neue Produkte und Produktionsmethoden zu entwickeln. Weil das je nach Grösse eines KMU schwierig zu stemmen ist, gibt es verschiedenen Förderprogramme.

Beispiele sind etwa die Schweizerische Agentur für Innovationsförderung, Innosuisse, oder das Hightechzentrum Aargau, das gerade sein 10-jähriges Bestehen feiert. Auch die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften arbeitet mit Industrieunternehmen zusammen, um den Austausch von Wissen und Erfahrungen zu fördern und die Einführung neuer Technologien zu beschleunigen.

Herausforderungen in der Kunststoffindustrie

In der Kunststoffindustrie gibt es verschiedene Trends, die den Einsatz neuer Technologien wie auch deren Weiterentwicklung verlangen.

Digitalisierung: Die Kunststoffindustrie setzt verstärkt auf die Digitalisierung von Produktionsprozessen, um die Effizienz und Produktivität zu steigern. Dabei geht es um den Einsatz von Sensoren, Datenanalyse und Künstlicher Intelligenz (KI) zur Überwachung und Steuerung der Fertigungsprozesse. **Nachhaltigkeit:** Die Kunststoffindustrie steht vor der Herausforderung, nachhaltigere Produktionsverfahren zu entwickeln und umweltfreundlichere Materialien zu verwenden. Das beinhaltet die Reduzierung von Abfall und Emissionen sowie die Entwicklung von biologisch abbaubaren Kunststoffen. **Additive Fertigung:** Die additive Fertigung gewinnt weiter an Bedeutung. Eng damit verknüpft sind verkürzte Produktionszeiten und eine höhere Flexibilität. **Automatisierung:** Durch den Einsatz von Robotern und automatisierten Fertigungslinien können Kosten gesenkt und die Produktivität gesteigert werden. **Individualisierung:** Die Anforderungen der Kunden werden immer spezifischer, was dazu führt, dass eine immer grössere Anzahl von Varianten in der Produktion hergestellt werden muss. Die Kunststoffindustrie setzt auf flexible Produktionsprozesse, die es ermöglichen, individuelle Produkte in kleinen Serien herzustellen.

Mit Kooperation zum Erfolg

In der Schweiz gibt es zahlreiche Beispiele wie Unternehmen und Bildungseinrichtungen aber auch Institutionen wie etwa das KATZ oder der Verband Kunststoff.swiss diesen Herausforderungen begegnen. Im Rahmen verschiedener Projekte kommt es zu Forschungs Kooperationen, zum Austausch von Best Practices oder zur Zusammenarbeit bei der Entwicklung neuer Technologien, immer mit dem Ziel, die Branche weiter zu bringen.

Aktuell wohl eine der grössten Herausforderungen ist der vielfach zitierte Fachkräftemangel. Im Interview mit dieser Fachzeitschrift macht Matthias Ruff, Leitung Vertrieb Bildung & Forschung beim SKZ, den Mangel vor allem am Imageproblem der Kunststoffbranche fest. Er gibt aber auch zu bedenken, dass sich die Branche weiterentwickelt und wieder attraktiver wird.



Autor

Thomas Meier

Hinweis

Ich selbst erlebe gerade eine grosse technische Umwälzung in meinem Beruf, hervorgerufen durch KI-basierte Chatbots. Um herauszufinden inwiefern mich solche Systeme bei der Arbeit unterstützen könnten, habe ich für die Internetrecherche zu diesem Text ChatGPT eingesetzt. Geschrieben habe ich immer noch selbst.