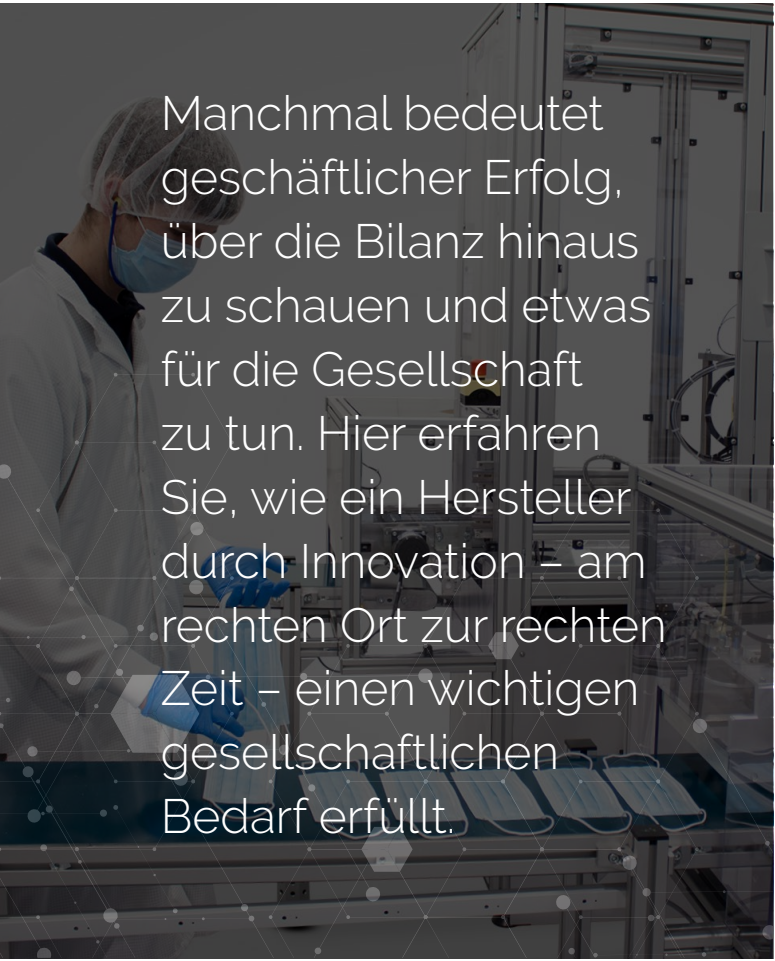


Mit PTC ThingWorx bleibt Strama-MPS agil und erfüllt einen unerwarteten gesellschaftlichen Bedarf



Manchmal bedeutet geschäftlicher Erfolg, über die Bilanz hinaus zu schauen und etwas für die Gesellschaft zu tun. Hier erfahren Sie, wie ein Hersteller durch Innovation – am rechten Ort zur rechten Zeit – einen wichtigen gesellschaftlichen Bedarf erfüllt.

Kenntnis der Produktion als Schlüssel für agiles Handeln

Für viele Unternehmen liegt der Schlüssel zum Erfolg in Agilität und der Bereitschaft, die Herausforderungen des Marktes anzunehmen. Um aber eine neue Richtung einschlagen zu können, benötigen Unternehmen zunächst die grundlegende Technologie, damit sie ihren Betrieb umstellen bzw. neue Produkte entwickeln können. Ein Unternehmen, das mithilfe modernster Technologie seine Agilität bewies und genau zur rechten Zeit in die Fertigung eines neuen Produkts einstieg, ist Strama-MPS.

Strama-MPS hat seinen Sitz in Deutschland und fertigt Sondermaschinen, Anlagen und Komplettlösungen. Zudem ist das Unternehmen technologisch führend im Karosseriebau und als Zulieferer für die Automobilbranche. Gegründet 1946 als Ein-Mann-Betrieb für die Reparatur und Instandsetzung von Motoren, hat Strama-MPS mittlerweile 1.300 Beschäftigte und Tochterunternehmen auf drei Kontinenten. Heute baut Strama-MPS komplexe Fertigungsanlagen für spezielle Automobilteile, beispielsweise für BMW, Porsche und andere OEM-Kunden.

„Nach unseren Recherchen waren wir sicher, dass ThingWorx die nötige Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit zur Optimierung der Anlagenleistung bietet.“

Florian Straßl,

Softwareingenieur, Strama-MPS

Unter wachsendem Wettbewerbsdruck verbesserte Strama-MPS mithilfe von ThingWorx seine Datenüberwachung und -analyse

Nach 73 Jahren Erfahrung im Maschinenbau für internationale Kunden erlebte Strama-MPS einen Wandel in der Wettbewerbslandschaft. Immer mehr Wettbewerber setzten auf IoT-Technologie. In dem Bewusstsein, nur mit modernsten Tools

seine Führungsposition sichern und ein optimales Kundenerlebnis bieten zu können, wandte sich Strama-MPS an PTC, den führenden Anbieter von IoT-Technologie.

Im März 2020 entschied sich Strama-MPS für PTC ThingWorx als umfassende IIoT-Plattform zur Entwicklung einer Vernetzungslösung für Kundenanlagen. Ziel war die Verbesserung der Datenanalysen, der GAE und des Kundenservice. „Nach unseren Recherchen waren wir sicher, dass ThingWorx die nötige Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit zur Optimierung der Anlagenleistung bietet“, so Florian Straßl, Softwareingenieur. „Wir wollten bessere, effizientere Produkte für unsere Kunden kreieren und wussten, dass PTC uns den direkten Weg dorthin weisen konnte, angefangen mit ThingWorx.“

Sobald die Planung stand, begann das Unternehmen mit der Arbeit an der neuen Anwendung – nicht ahnend, dass sich seine Mission in den folgenden Monaten in unerwarteter Weise verändern würde.

Fortschritt für das Gemeinwohl

Mitten in der laufenden Entwicklung fand sich Strama-MPS im Frühjahr 2020 plötzlich – wie so viele andere Unternehmen weltweit – in der globalen COVID-19 Pandemie wieder. Trotz dieser neuen Normalität trieb man die Arbeit an der IoT-Anwendung voran, bis bei der Unternehmensleitung eine ungewöhnliche Anfrage eines Geschäftspartners einging. Könnte Strama-MPS vielleicht Mund-Nase-Schutzmasken produzieren? Strama-MPS erkannte die Chance, seine Fortschritte bei der ThingWorx-Anwendung zur Befriedigung eines wichtigen gesellschaftlichen Bedarfs zu nutzen, und stimmte zu. Man schaffte fünf Maskenfertigungsanlagen an, die zwischen Juli und Oktober von einer deutschen Firma in der Region geliefert wurden – etwa zur gleichen Zeit, als die ThingWorx-Anwendung fertig wurde.



Nach den ersten Testläufen mit den neuen Anlagen zeigte sich, dass verschiedene Justierungen nötig waren. Um aber die Maskenherstellung verfeinern und optimieren zu können, brauchte das Team mehr Daten von den Maskenfertigungsanlagen. Froh über die Chance, die neue IoT-Anwendung zu erproben, testete man die Maskenfertigungsanlagen mithilfe von ThingWorx auf ihre GAE und Verfügbarkeit und führte darüber hinaus Leistungsvergleiche zwischen den fünf Anlagen durch. Die neuen Daten zeigten, welche der Anlagen noch leistungsoptimiert werden musste. Nach den notwendigen Umstellungen lief auch die fünfte Anlage neben den anderen mit optimaler Leistung. Es war ThingWorx, das die präzisen Test- und Datenanalysefunktionen zur Anlagenoptimierung bereitstellte, sodass Strama-MPS die Produktionsziele erreichen konnte.

Letztendlich verhalf die Arbeit, die Strama-MPS bereits mit ThingWorx geleistet hatte, dem Unternehmen zur nötigen Agilität, um seine Produktion von der Sondermaschinenfertigung auf die Herstellung empfindlicher Mund-Nase-Schutzmasken umzustellen – also auf ein völlig anderes als das normale Geschäftsfeld. Strama-MPS bewältigte diese Umstellung in nur etwa einem Monat, bewies die nötige Flexibilität, um seine Belegschaft und seine Prioritäten in kürzester Zeit neu auszurichten, und konnte damit nicht nur Mehrwert für das Unternehmen schaffen, sondern auch der Allgemeinheit etwas Gutes tun.

Insgesamt fertigt das Unternehmen drei verschiedene Maskentypen – zwei Arten von medizinischen Schutzmasken, die vom Geschäftspartner vertrieben werden, und eine dritte, die so genannte „ProMoMask“-Community-Maske, die von Strama-MPS selbst verkauft, aber auch in Form regelmäßiger Spenden

an Krankenhäuser, Schulen und gemeinnützige Organisationen in der Region verteilt wird. „Mithilfe der Technologie, die wir bereits entwickelt hatten, konnten wir uns dynamisch auf die Massenfertigung eines Produkts einstellen, mit dem unser Team völlig neue Zielgruppen erreicht“, erläutert Straßl. „Wenn man sieht, wie sich eine Entwicklung von einem auf ein völlig anderes Gebiet übertragen lässt und dann immer noch alles genau so läuft, wie man es sich gedacht hat, dann weiß man – diese Technologie funktioniert tatsächlich. In nur 30 Tagen von der Testanlage zur Vollproduktion – das war schon umwerfend!“

Die Reise hat gerade erst begonnen

Die IoT-Anwendung ist mittlerweile fertiggestellt und Strama-MPS beginnt gerade, seine Datenanalysemöglichkeiten zur Vermarktung eines neuen Angebots für seine Kunden einzusetzen. Das Unternehmen hat eine neue App entwickelt,

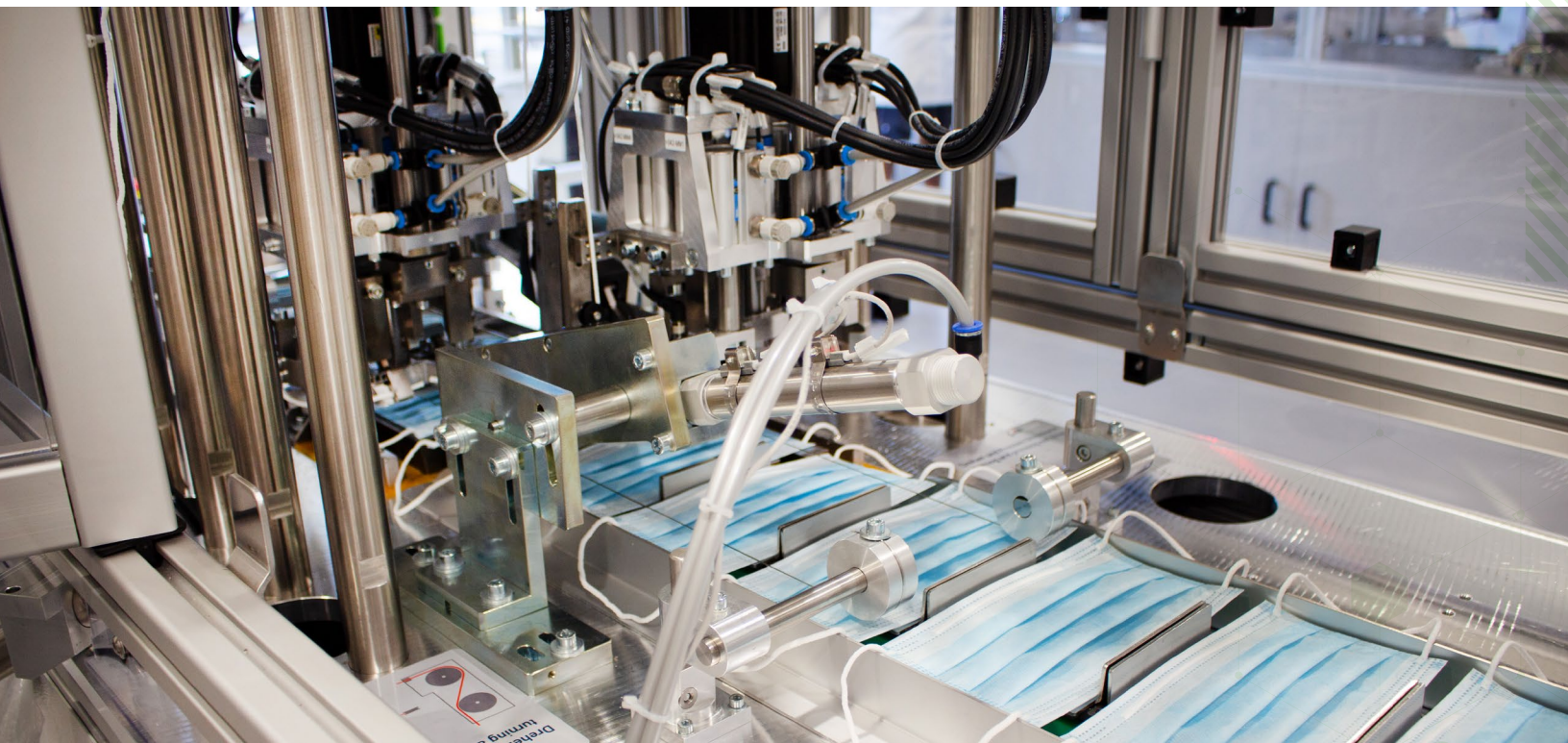
bei der die Kunden unter verschiedenen Optionen auswählen können – von reinen Datenanalysen bis zur umfassenden Prozessoptimierung. Im Einzelnen lassen sich damit Anomalien erkennen, Daten analysieren, Fehlerverläufe anzeigen und die Auswirkungen von Veränderungen vorhersagen – alles mit dem Ziel von höherem Durchsatz und besserer GAE. ThingWorx ist auf flexible Bereitstellung ausgelegt und daher sind Datenzugriff und Zugriffssteuerung für die Kunden kein Problem. „Dank ThingWorx können wir die Anwendung überall starten“, so Straßl. „Wir können eine Plattform für die Kunden entwickeln und es ist ganz gleich, ob sie diese lokal oder global einsetzen wollen. Es funktioniert also ganz bequem und ist sicher.“

Noch nützlicher für die Kunden ist die Flexibilität im Service. Bei Servicefragen können sie einfach die Serviceabteilung kontaktieren und die Ingenieure können eine Verbindung zur Kundenanlage herstellen, um Daten abzurufen. Dazu brauchen sie lediglich ein Token für den Zugriff durch die Firewall. Muss ein Serviceingenieur zum Kunden, ist er bereits über das Problem an der Anlage informiert, sodass der gesamte Prozess für alle Beteiligten reibungslos abläuft.

„Wenn man sieht, wie sich eine Entwicklung von einem auf ein völlig anderes Gebiet übertragen lässt und dann immer noch alles genau so läuft, wie man es sich gedacht hat, dann weiß man – diese Technologie funktioniert tatsächlich. In nur 30 Tagen von der Testanlage zur Vollproduktion – das war schon umwerfend!“

Florian Straßl,

Softwareingenieur, Strama-MPS



Es sind noch viele weitere quantifizierbare Verbesserungen zu erwarten und es ist mittlerweile offensichtlich, dass ThingWorx die Grundlage für künftige Erfolge darstellt. Im Lauf des Jahres verfeinerte und perfektionierte Strama-MPS die Maskenproduktion stetig weiter und plant derzeit den Einbau einer automatisierten Sichtprüfungsfunktion für eine noch bessere Qualitätskontrolle. Damit zeigt das Unternehmen, dass es sich nicht nur ein neues Geschäftsfeld erschlossen, sondern auch eine neue und wichtige Rolle in der Gesellschaft übernommen hat – und damit auch anderen hilft, wenn es um Ideen jenseits vorhandener Blaupausen geht.

Strama-MPS plant den weiteren Ausbau seines Portfolios neuer Technologien und fasst als nächsten Schritt die Arbeit mit Cloud-Technologien ins Auge. Aber ganz gleich, welchen Weg Strama-MPS als Nächstes einschlägt – ob das Unternehmen seine Pläne weiterführt oder unerwartete neue Möglichkeiten entdeckt, etwas für die Allgemeinheit zu tun –, PTC steht mit seinen Technologien zur Unterstützung bereit.

www.ptc.com/de/case-studies

© 2020, PTC Inc. (PTC). Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Seiten werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt und beinhalten keinerlei Gewährleistung, Verpflichtung oder Angebot seitens PTC. Änderungen der Informationen vorbehalten. PTC, das PTC Logo und alle PTC Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken von PTC und/oder Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Produkt- oder Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. PTC kann Termine für Produktveröffentlichungen, einschließlich des jeweiligen Funktions- oder Leistungsumfangs, nach eigenem Ermessen ändern.