

Vorteilhaft für alle Beteiligten

Online-Marktplatz für die industrielle additive Fertigung

(Ein Fachbeitrag aus 2022, Autor: Max Wissing, Technologiemanager Additive Fertigung, Protiq GmbH, Blomberg)

Die in Blomberg ansässige Protiq GmbH hat sich im Bereich der industriellen additiven Fertigung bereits seit einigen Jahren etabliert.

Der vom Unternehmen betriebene Online-Marktplatz bietet sowohl Kunden als auch Fertigungsdienstleistern Vorteile.

Als Ergänzung zum reinen 3D-Druck bildet der Marketplace nun ebenfalls konventionelle Herstellungsverfahren ab.



Durch einen automatisierten Angebots- und Bestellprozess werden die Vorteile einer schnellen Fertigung „über Nacht“ optimal ausgeschöpft. Die vollständig digitalisierte Architektur des Protiq Marketplace macht dies möglich.

Die Branche der additiven Fertigung wächst seit Jahren stetig. Die steigende Nachfrage nach 3D-gedruckten Bauteilen sowie das große Interesse aller industriellen Bereiche eröffnet auf der Anbieter- ebenso wie der Kundenseite zahlreiche Möglichkeiten. Aufgrund der schnellen technologischen Weiterentwicklung und des breiten Angebots wird es für Kunden jedoch schwierig, das richtige Verfahren für ihre Anwendung zu finden. Auf der anderen Seite stellt es für Fertigungsdienstleister mit einer innovativen, aber noch nicht ausreichend bekannten Lösung eine Herausforderung dar, mehr Sichtbarkeit auf dem immer unübersichtlicheren Markt zu erlangen.

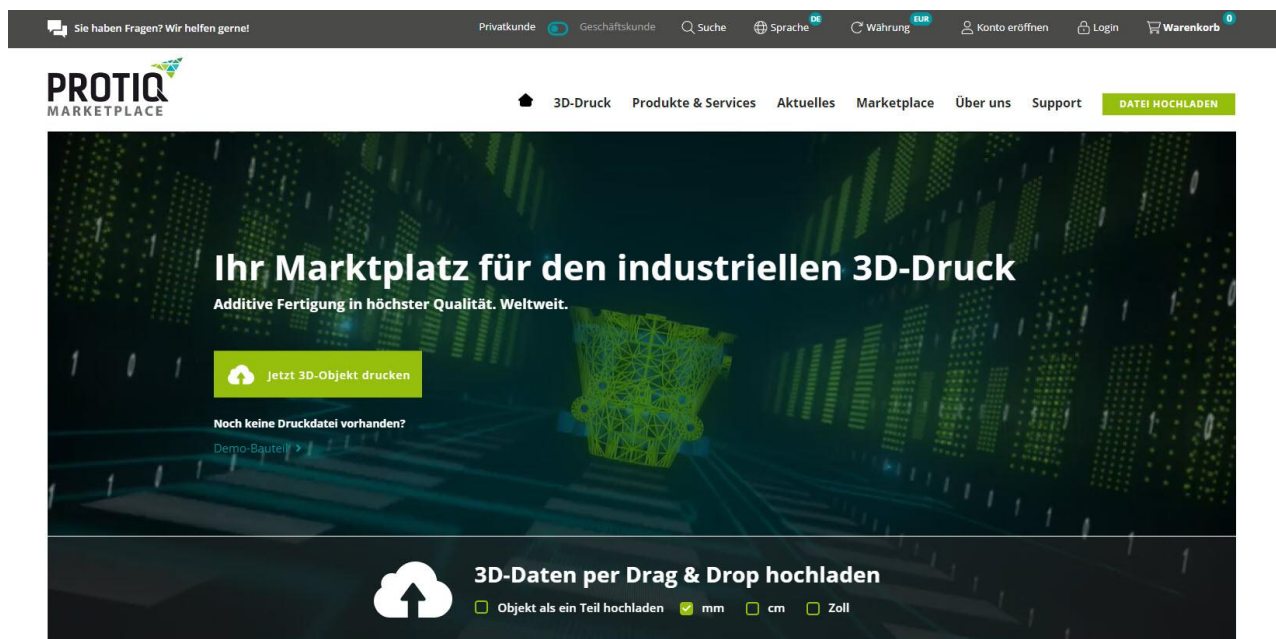
Gemäß dem Leitsatz „Präzise. Schnell. Zuverlässig.“ stellt der ProtIQ Marketplace, der mittlerweile fast 30 Anbieter umfasst, eine intuitiv bedienbare Plattform zur Verfügung, die den Bedürfnissen von Kunden und Dienstleistern gerecht wird. ProtIQ fokussiert sich dabei auf die hohen Anforderungen und Qualitätsstandards der Industrie, die Online-Plattform richtet sich allerdings ebenfalls bewusst an Privatkunden.

Digitaler Preisvergleich

Auf dem ProtIQ Marketplace hat der Kunde die Möglichkeit, seine Bestellung eines individuellen 3D-Bauteils einfach und schnell zu platzieren, ohne einen langwierigen Angebotsprozess durchlaufen zu müssen. Dazu kann er schon auf der Startseite den Datensatz des zu druckenden Bauteils hochladen. Zu diesem Zweck unterstützt der Marktplatz sämtliche gängigen 3D-Datenformate. Im Hintergrund überprüft ein Algorithmus den Datensatz auf die generelle Baubarkeit und geometrische Abmessungen. Eventuelle Datenfehler im Modell – beispielsweise offene Konturen – werden automatisch durch eine leistungsstarke Reparatursoftware behoben. Danach erhalten die Kunden ein visuelles Feedback ihres Bauteils und können dieses skalieren oder die reparierte Datei kostenlos herunterladen.

Anschließend wählen die Kunden den gewünschten Werkstoff inklusive einer optimalen Nachbearbeitung aus dem umfassenden Prozess- und Materialportfolio des Marktplatzes aus. In diesem Zusammenhang profitieren sie vom Live Pricing aller Anbieter, deren Angebote auf einen Blick gegenübergestellt werden.

Der ProtIQ Marketplace beinhaltet aktuelle über 130 verschiedene Materialien, 14 unterschiedliche Fertigungsverfahren sowie 28 Dienstleister. Neben der stückzahlabhängigen Preisinformation gibt der Marktplatz Auskunft über die durchschnittliche Lieferzeit und die Versandkosten. Für den Kunden vereinfacht und verkürzt sich auf diese Weise die zeitaufwendige Online-Recherche sowie die konventionelle Einholung verschiedener Angebote.



Der ProtIQ Marketplace bietet schon lange nicht mehr ausschließlich eine additive Fertigung an. Vielmehr profitieren hier alle Akteure von zahlreichen weiteren Optionen und Vorteilen

Automatisierte Angebotserstellung

Im nächsten Schritt werden die konfigurierten Bauteile in den Warenkorb überführt. Die angemeldeten Kunden können nun eine interne Bestellnummer für sämtliche Begleitdokumente vermerken sowie ein offizielles Angebot der getätigten Konfiguration abspeichern und herunterladen. Nach der Auswahl der Versand- und Zahlungsart wird für den Warenkorb im letzten Schritt des Prozesses innerhalb weniger Sekunden eine Bestellung erteilt.

Ein in die Plattform integriertes Rollen-Rechte-System erleichtert die internen Abläufe beim Kunden zusätzlich: Er hat die Möglichkeit, die konfigurierten Warenkörbe als Projekt zu archivieren und zu teilen. So kann der Konstrukteur oder Entwickler zum Beispiel dem operativen Einkauf eine Bestellanforderung zuweisen, was die Kommunikations- und Dienstwege verkürzt. Dabei legt der anfordernde Entwickler alle bauteilspezifischen Merkmale der Bestellung – beispielsweise das Fertigungsverfahren, die derzeitige Bauteilversion oder das ausgesuchte Material – selbst fest.

Erweitertes Leistungsspektrum

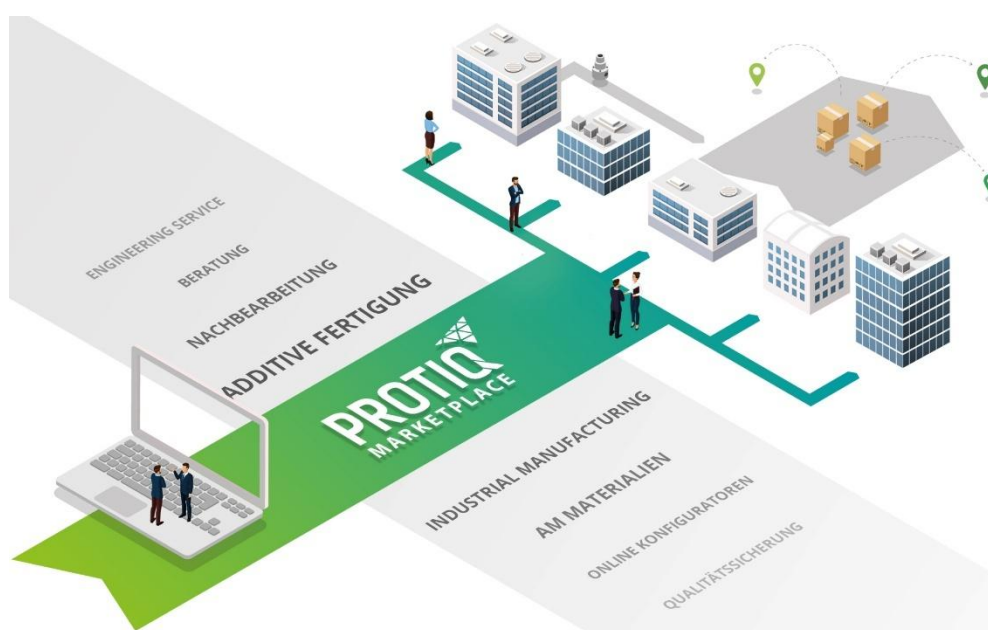
Abgesehen von der additiven Fertigung umfasst das Portfolio des Protiq Marketplace Schulungs- und Ingenieursdienstleistungen. Die Kunden profitieren somit von der mehr als zehnjährigen Erfahrung des Unternehmens im Bereich des 3D-Drucks, der fertigungsgerechten Gestaltung der additiven Bauteile im Rahmen einer Konstruktionsdienstleistung sowie einer simulationsbasierten Bauteiloptimierung. Des Weiteren ist der Leistungsumfang des Protiq Marketplace im Sinne des Industrial Manufacturing deutlich erweitert worden. Durch die Integration der konventionellen Herstellungsverfahren des Vakuumgießens, CNC-FräSENS sowie des Kunststoffspritzgießens ergeben sich erheblicher Mehrwerte für den Kunden. Neben der additiven Fertigung lassen sich einerseits auch komplexe frästechnische Fertigungsbearbeitungen an den additiv aufgebauten Komponenten oder der klassische Werkzeugbau abbilden.

Auf der anderen Seite bietet das Produktionsverfahren des Spritzgießens die Option, Bauteile mit sehr großen Stückzahlen in Serie herzustellen. Das Leistungsportfolio von Protiq beinhaltet folglich den kompletten Bauteillebenszyklus von der frühen Bauteilentwicklung über erste Funktionsprototypen und Vorserienmuster bis zur vollständigen Serienproduktion. Im Bereich „Materials and More“ stellt der Protiq Marketplace außerdem Verbrauchsmaterial und Waren rund um die industrielle additive Fertigung zum Verkauf bereit.

Vollständig Transparenz

Ein weiterer Vorteil des Marktplatzes liegt in der Transparenz: Die Kunden können bewusst entscheiden, welchem Anbieter sie einen Fertigungsauftrag erteilen wollen. Abgesehen von den individuellen Preisen der unterschiedlichen Dienstleister unterstützen Angaben zu den durchschnittlichen Lieferzeiten sowie ein sternebasiertes Bewertungssystem den Besteller bei seiner Entscheidung. Darüber hinaus zieht er einen Nutzen aus der verbesserten Sichtbarkeit weniger bekannter Technologien mit neuen verarbeitbaren Materialien und innovativen Lösungen.

Für die Anbieter des Marktplatzes liefert die Transparenz eine Grundlage, um mit eigenem Namen und Logo aufzutreten sowie von der Bekanntheit der Plattform zu profitieren. Durch die Teilnahme am ProtIQ Marketplace erweitern sie die eigenen Geschäftsfelder als Basis für eine Expansion. Bedingt durch das stetige Wachstum der gesamten Branche sorgt das immer umfassendere Herstellerangebot dafür, dass es insbesondere für kleine und mittelständische 3D-Druck-Dienstleister deutlich schwieriger wird, sich auf dem Markt zu positionieren. Deshalb ist es essenziell, dass sie die Potenziale des Onlinehandels für sich erkennen und heben.



Vor allem bei industriellen Kunden kommt der Datensicherheit auf der digitalen Ebene des Protiq Marketplace eine besondere Bedeutung zu. Zur Erfüllung dieser Anforderung setzt Protiq auf die bestmögliche Verschlüsselung der Online-Plattform sowie eine eigene professionell gesicherte Serverarchitektur auf dem eigenen Unternehmensgelände. Durch diese Maßnahmen ergibt sich eine hohe Datensicherheit. Ferner werden die hochgeladenen Bauteildaten lediglich bei einem offiziell erstellten Angebot und einer erfolgreichen Auftragserteilung gespeichert. Alle anderen Daten werden nach kurzer Zeit wieder gelöscht. Die Daten sind ausschließlich dem jeweiligen Fertigungsdienstleister zugänglich, der sie im Bedarfsfall erst nach einer Rücksprache mit dem Kunden weitergibt.

Hoher Qualitätsanspruch

Die Qualität der auf dem Protiq Marketplace angebotenen Dienstleistungen erweist sich als einer der wichtigsten Faktoren für eine positive Kundenerfahrung. Wesentliche Voraussetzung für eine Teilnahme am Marktplatz ist daher, dass die Anbieter über ein zuverlässiges Qualitätssicherungskonzept verfügen sowie einschlägige Zertifizierungen - zum Beispiel gemäß ISO 9001 - vorlegen können. Die erfolgreiche Freischaltung eines neuen Anbieters auf dem Protiq Marketplace bedarf deshalb stets eines persönlichen Qualifizierungsprozesses. Zudem haben die Kunden die Möglichkeit, die Qualität und Lieferzeiten der Dienstleister mit einem öffentlichen Sternesystem zu bewerten. Dies schafft eine zusätzliche Vertrauensbasis auf Seiten des Kunden. Dienstleister heben sich durch ein positives Feedback aus der Masse der Anbieter hervor und erlangen mehr Sichtbarkeit.





Weitere Informationen:

www.protiq.com