

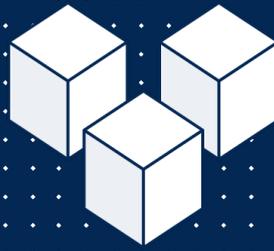


rapidobject
ideenzumanfassen

Whitepaper

„Die besten Strategien, wie 3D-Druck die Lieferzeiten um 50% verkürzt“

wirtschaftlicher Nutzen der additiven Fertigung



» Inhalt

1. Die Möglichkeiten des 3D-Drucks
2. Die besten Strategien, wie 3D-Druck die Lieferzeiten um 50% verkürzt.
 - Die richtigen Schulungen für Ihre Mitarbeitenden
 - Auswahl des richtigen Dienstleisters
 - Inhouse Abteilung aufbauen
3. Kurze Zusammenfassung
4. Zum Autor
5. Über Rapidobject
6. Kontakt

» Einleitung

Das starke wirtschaftliche Wachstum der letzten 60 Jahre, wurde maßgeblich durch die immer stärkere Verzahnung der Wirtschaft und die voranschreitende Globalisierung geprägt. Allerdings wurden, besonders in den letzten Jahren, auch Nachteile dieser Entwicklung aufgezeigt, welche besonders in den Krisen und in der Pandemie deutlich wurden.

- Wertschöpfungsketten wurden in der Vergangenheit in enormen Maßen internationalisiert, um schlanke Produktionslinien und Größenvorteile zu erreichen.
- Outsourcing und somit geringe Lagerbestände haben zu einem erhöhten Risiko der Abhängigkeit von Vorprodukten und logistisch einwandfreien Strukturen geführt.
- Coronavirus-Krise hat Anfälligkeit der globalen Abhängigkeiten für die unternehmenseigene Produktion schonungslos offengelegt.
- Lieferketten sind inzwischen permanentem Stress ausgesetzt.

Die Möglichkeit, heutzutage größere Dokumente hochzuladen, zu verarbeiten und durch 3D-Druckanlagen drucken zu lassen, gibt Ihnen die Chance, Produkte innerhalb von wenigen Tagen an den Kunden zu verschicken. Im Zeitalter von Amazon und Co. sind diese Lieferzeiten nichts Neues, jedoch sind diese Teile 100 % individuell und werden just-in-time produziert. Dadurch ist der 3D-Druck schon heute eine Schlüsseltechnologie und ergänzt die klassischen Herstellungsverfahren.

» Die besten Strategien, wie 3D-Druck die Lieferzeiten um 50% verkürzt

Lieferzeiten sind in der heutigen Zeit ein wichtiger Faktor, um die Bedürfnisse der Kunden zu erfüllen und eine langfristige Kundenbeziehung aufzubauen. Durch 3D-Druck können die Lieferzeiten, um bis zu 50 % reduziert werden. Um die Potenziale schrittweise zu nutzen, bietet es sich an, die Schritte Mitarbeiterschulung, Auswahl eines Dienstleisters oder 3D-Inhouse Abteilung zu prüfen und anzugehen.

Unsere drei Strategien geben Ihnen einen Einblick in den jeweiligen Bereich, sodass Sie selber bewerten können, an welchem Punkt des Prozesses Sie stehen.

» Die richtigen Schulungen für Ihre Mitarbeitenden

Die Weiterbildung Ihrer Mitarbeitenden ist in den Zeiten des Fachkräftemangels essenziell. Ihren Mitarbeitenden Entwicklungsmöglichkeiten zu geben, kann ein entscheidender Wettbewerbsvorteil im Ringen um Fachkräfte am Markt sein und das Commitment mit Ihrem Unternehmen stärken.

Ist Ihnen zusätzlich aber auch bewusst, dass eine permanente Fort- und Weiterbildung Ihrer Mitarbeiter auch entscheidend für die Zusammenarbeit mit Dienstleistern ist? Besonders bei der Übergabe von Anforderungen bzw. der Anfrage von Angeboten ist es wichtig, dass Ihre Mitarbeiter eine konkrete Beschreibung übermitteln. Nur so können Angebote in kürzester Zeit erstellt und bearbeitet werden.

Aus diesem Grund empfehlen wir, dass Ihre Mitarbeiter in den Bereichen, 3D-Druck Verfahren, 3D-Konstruktion und Topologieoptimierung geschult werden. Nur so können die Anforderungen konkret beschrieben werden und Sie erhalten das volle Potenzial des 3D-Drucks.

» Unsere Kunden haben dadurch diese konkreten Mehrwerte erzielt:

- Angebote zu konkreten Projektanfragen konnten im Schnitt 6 Tage schneller erstellt werden als bei anderen Dienstleistern.
- Die Herstellung von 3D-Druck optimierten Bauteilen spart bis zu 50 % an Material, sodass der gesamte Herstellungsprozess reduziert wird.
- Die Retourenquote aufgrund von fehlenden Materialeigenschaften lag bei unter 1 %.
- Stress wird durch qualifizierte Prozesse abgebaut und ihre Mitarbeiter sind fokussierter auf ihre eigentliche Arbeit.
- Mitarbeiter werden durch Schulung in die Lage versetzt, zu erkennen, wann und wofür der 3D-Druck Sinn ergibt und können schneller darauf zurückgreifen.

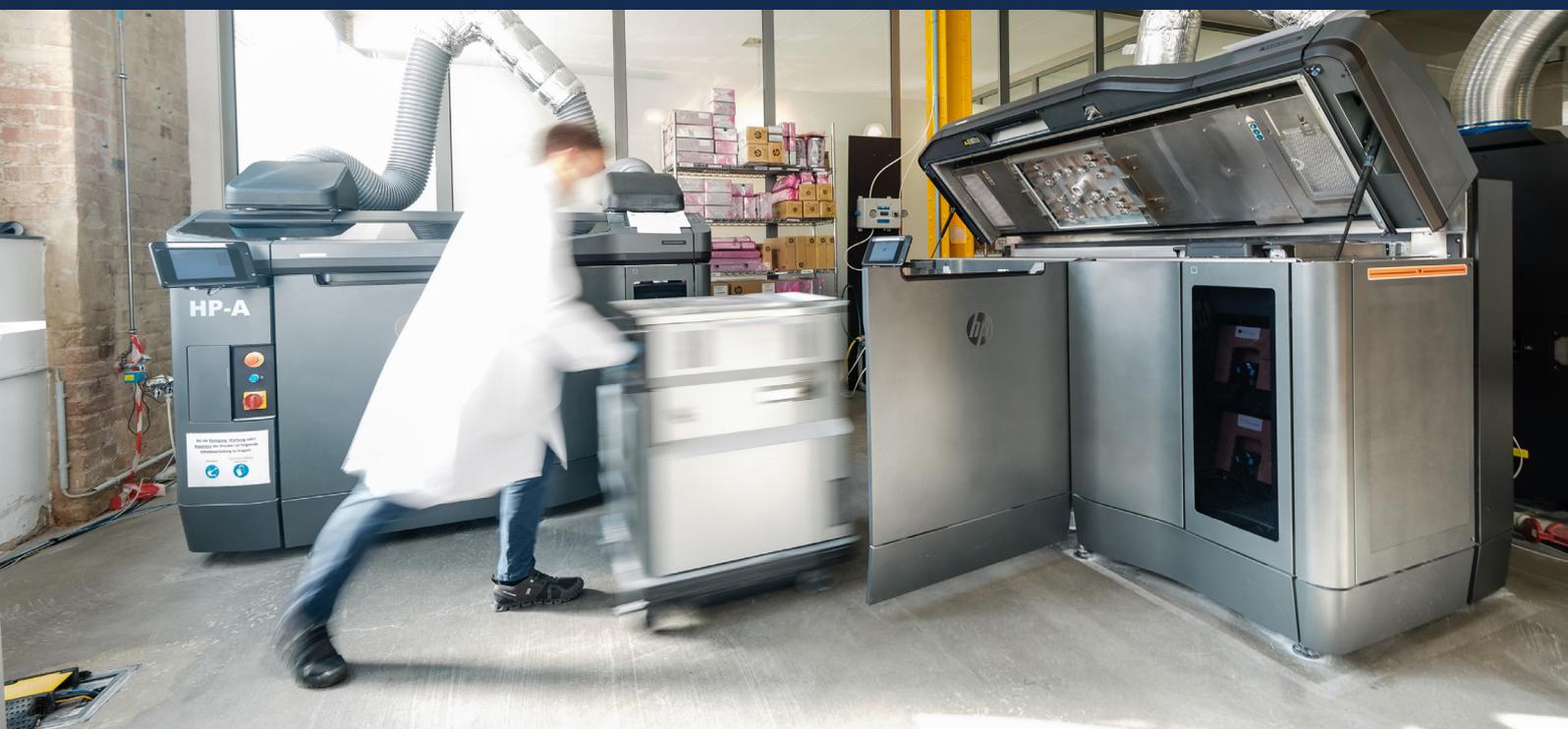
» Die Auswahl eines 3D-Druck Dienstleisters

Oft kommt es im Tagesgeschäft dazu, dass Dienstleister klassischer Fertigungsverfahren ihre Lieferzeiten nicht halten können oder mit Abgabe des Angebots lange Lieferzeiten bestätigen. Durch die Möglichkeit, mit dem 3D-Druck ebenfalls Serien drucken zu lassen, können längere Lieferzeiten überbrückt werden, und das, ohne Lagerkapazitäten zu erweitern. Der 3D-Druck gibt den Unternehmen die Chance, "on demand" zu produzieren.

Zugleich lassen sich Konstruktionsänderungen schneller umsetzen und Kundenwünsche wirtschaftlicher berücksichtigen. Auch durch eine Individualisierung von Produkten können Unternehmensprozesse bzw. Wertschöpfungsketten vollständig neu organisiert werden. Daher ist es wichtig, dass schon bei kleineren Anforderungen an den 3D-Druck passende 3D-Druck Dienstleister ausgewählt werden. Nur so können auch Ihre Kundenwünsche von Beginn an bedient werden.

» Unsere Kunden haben dadurch diese konkreten Mehrwerte erzielt:

- Ein persönlicher Ansprechpartner kennt Ihre Anforderungen und kann diese schneller im Prozess einfließen lassen.
- Ein professioneller 3D-Druck Dienstleister teilt Ihnen offen mit, wann 3D-Druck nicht sinnvoll ist und berät Sie hinsichtlich anderer Verfahren.
- Materialberatung sorgt dafür, dass Sie bei jedem Ihrer Projekte die richtigen Projekteigenschaften angeboten bekommen.
- Automatisch generierte Angebote und die Möglichkeit für Express-Bestellungen.
- Nationaler oder sogar regionaler Bezug, um die Wahrscheinlichkeit von Verzögerungen auf dem Transportweg zu minimieren.



» Inhouse Abteilung aufbauen

Eine inhouse Abteilung vereint die Vorteile der beiden vorherigen Punkte und bietet dem Unternehmen eine flexible und individuelle Fertigung. Für die jeweiligen Unternehmen ist vorab jedoch wichtig, dass eine konkrete Machbarkeitsanalyse durchgeführt wird. Nur so kann eine konkrete Investitionsentscheidung getroffen werden.

In der Vergangenheit wurden oft FDM Drucker erworben, da diese Drucker preislich unter den anderen Verfahren lagen. Nach einer ausführlichen Testphase wurde jedoch festgestellt, dass dieses Verfahren den aktuellen Anforderungen nicht genügt, sodass man wieder auf einen 3D-Druckdienstleister zurückgreifen musste.

Die wichtigsten Merkmale für eine eigene inhouse Abteilung sind das interne Know-how bzw. dass Kapazitäten bedarfsgerecht und schnell eingesetzt werden, um Anpassungen der Fertigungsprozesse und eigene Anforderungen bestmöglich umzusetzen.

Dabei führt eine direkte Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Abteilungen und Experten zu kürzeren Entwicklungs- bzw. Änderungszyklen, sodass die Kundenanforderungen schnell erfüllt werden.

Des Weiteren ist hervorzuheben, dass Mitarbeiter nicht direkt im Fertigungsprozess eingebunden sind, da die Maschinen die Bauteile 100 % automatisch fertigen. Die Bauteile müssen vorher jedoch passend konstruiert und die Bauräume bestückt werden. Demzufolge ist eine Weiterbildung der Mitarbeiter essenziell, um das volle Potenzial entlang der Wertschöpfungskette auszunutzen.

» Unsere Kunden haben dadurch diese konkreten Mehrwerte erzielt:

- Bei Lieferschwierigkeiten können innerhalb von einem Tag Ersatzbauteile produziert werden.
- Individuelle Anpassungen und Optimierungen können direkt gefertigt werden, ohne Montagearbeiten.
- Lagerplatz für Großbestellungen kann reduziert werden, da “on demand” produziert werden kann.
- Keine Abhängigkeit deutscher Unternehmen von anderen Ländern.

» Kurze Zusammenfassung

Die Einsatzfelder der additiven Fertigung sind vielschichtig. Die potenziellen Vorteile sind differenziert zu betrachten. Die Frage aus Unternehmenssicht lautet: Wo warten, wo starten?

Für nachhaltigen Erfolg ist – so die Empfehlung von Rapidobject – eine ganzheitliche Strategie zur Evaluierung und Implementierung der additiven Fertigung zu erarbeiten, die in drei Richtungen zielt: Kunde, Produkt und Prozess.

Additive Fertigung erschließt neue Chancen und/oder Potenziale zur Kostensenkung in den Bereichen Entwicklung/Anlauf, Produktion/Logistik und Sales/After Sales. Erste Potenziale sind häufig leicht zu erschließen.

Wer aber die Additive Manufacturing Technologie ohne die richtige Strategie einführt, geht das Risiko ein, enttäuscht zu werden oder zumindest nicht alle Vorteile zu nutzen, die sich in den drei Handlungsfeldern ergeben. Zusätzlich sind parallel zur Nutzung additiver Fertigungsverfahren neue Prozesse zu etablieren bzw. vorhandene Prozesse anzupassen.

Das gilt unter anderem für die Bereiche Konstruktion/Entwicklung, Qualitätsmanagement, „Intellectual Property“, Fort- und Weiterbildung und Change Management. Außerdem stellt sich die Frage „Make or Buy“: **Investiert man in Anlagen zur additiven Fertigung oder nutzt man (zunächst) qualifizierte Dienstleister?**

Sie machen sich ebenfalls Gedanken, wie Sie die Vorteile der additiven Fertigung für Ihr Unternehmen nutzen könnten? Lassen Sie uns diese Frage gemeinsam beantworten. Gerne helfen wir Ihnen, Ihre individuelle Themenstellung zu beleuchten. Klicken Sie hier und setzen Sie sich mit uns für ein kostenfreies Erstgespräch in Verbindung.

[Jetzt Termin vereinbaren](#)





Zur Autorin

Petra Wallasch hat den Trend zum 3D-Druck früh erkannt und startete bereits im Jahre 2006 als Gesellschafterin und Geschäftsführerin innerhalb der Firmengruppe RT Reprrotechnik GmbH, mit einem eigenen Online-Shop für 3D-Drucke – der Realityservice GmbH. Damit war die visionäre Unternehmerin nicht nur deutschlandweit die Erste, sondern weltweit.

In der Folge übernahm sie im Jahre 2010 im Rahmen eines Management-Buyouts alle Anteile der Realityservice GmbH, firmierte später in Rapidobject GmbH um und setzte sich mit ihrem zusätzlichen Fokus auf B2B Kunden früh vom Markt ab - in einer Zeit als andere Firmen noch weit von dem Gedanken an 3D-Druck entfernt waren.

Die Rapidobject GmbH ist damit Vorreiter der additiven Fertigung und zählt zu den führenden 3D-Druck Dienstleistern in Deutschland. Heute betreibt die Rapidobject GmbH, um Gründerin und Geschäftsführerin Petra Wallasch, 3D-Druck im industriellen Maßstab für mehr als 25.000 Kunden.

Petra Wallasch,
Gründerin und Geschäftsführerin von Rapidobject

Über Rapidobject

Die Rapidobject GmbH in Leipzig ist seit 2006 im dynamischen 3D-Druck Markt aktiv und findet für jede Herausforderung eine passende und individuelle Lösung. Zu den Kunden zählen KMUs, Großkonzerne, Bildungseinrichtungen & Museen sowie Privatanwender.

Inzwischen gehören nicht nur die Herstellung und Produktion von funktionalen Prototypen, Serien und Ersatzteilen, Tastmodelle für Blinde und Sehbehinderte sowie 3D-gedrucktes Interieur zum Produktportfolio des Unternehmens, sondern Rapidobject ist durch die langjährige Expertise im Bereich der eigenen additiven Fertigung auch der Nr. 1 Ansprechpartner, wenn es um Fertigung, Konstruktion & Consulting im Bereich 3D-Druck geht.

Ihre Ansprechpartnerin

Petra Wallasch
Gründerin & Geschäftsführerin
Rapidobject GmbH

Rapidobject GmbH
Weißenfeller Str. 84
04229 Leipzig

+49 (0) 341 / 23 18 37 30
+49 (0) 341 / 23 18 37 69

consulting@rapidobject.com
www.rapidobject.com
www.rapidobject.com/upload

