



Online-Fertigung – Beschaffungsvorteile in Serie

» Die Zukunft des Einkaufs von Serienteilen «



Zusammenfassung

01	Prolog: Ein Paradigmenwechsel für das Procurement	3
02	Die neue Form der Beschaffung in der Serienfertigung	6
	– Sichere und flexible Beschaffung in Krisenzeiten	7
	– Preisstabilität und Preisvorteile	8
	– Hohe Qualität durch datengetriebenes QM-System	9
	– Einfache digitale Anfrage- und Bestellprozesse	10
	– Ökologische Verantwortung und Beitrag zum Klimaschutz	11
03	Aus der Praxis: Bauteile kommen mit GHOST-Bikes in Fahrt	12
04	Fazit	15





Prolog: Ein Paradigmenwechsel für das Procurement

In Serie produzierende Unternehmen befinden sich in einer nie dagewesenen Situation, was die Beschaffung anbetrifft. Unsicherheiten und Krisen schaffen **erschwerte Bedingungen** und machen **selbst kurzfristige Planbarkeit oftmals unmöglich**. Gleichzeitig gilt es, sich im Zuge der **Digitalisierung neu auszurichten** und **auf sich ständig verändernde Wettbewerbssituationen zu reagieren**.

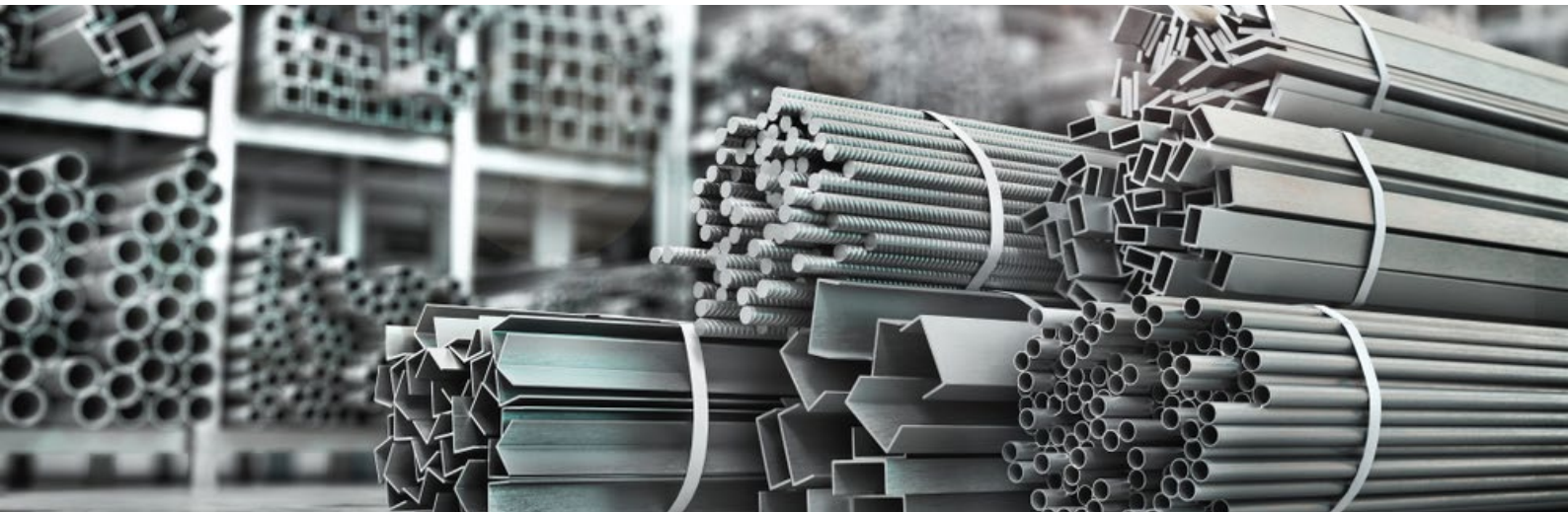
Unternehmen sind somit einer Mehrfachbelastung ausgesetzt, durch

- ✗ **Gestörte globale Lieferketten**
- ✗ **Inflation und steigende Energiekosten**
- ✗ **Materialknappheit**
- ✗ **Wettbewerbs- und Digitalisierungsdruck**



Diese Anforderungen verlangen nicht nur einen Spagat zwischen den Disziplinen, sondern auch Höchstleistungen von produzierenden Unternehmen.

Was sind die Ursachen für die erschwerten Bedingungen? Trotz andauernder Krisen ist die Nachfrage nach Zeichnungsteilen weiterhin hoch. **Vielerorts fehlt es jedoch an Rohmaterial.** Die Beschaffungskrise ist seit vielen Monaten in vollem Gange. Die Corona-Krise und der die Folgen des Russland-Ukraine-Kriegs wirken in der ohnehin schwierigen Beschaffungslage zusätzlich sehr stark negativ auf die internationalen Lieferketten und Handelsströme ein.



In der Konsequenz ist die **Preisentwicklung für Rohstoffe steigend**. Hinzu kommen **explodierende Energiekosten**. Das alles **wirkt sich auch auf die Preise bei Materialhändlern und Lohnfertigern aus**. Die Bedingungen für industrielle Einkäufer sind dadurch massiv erschwert. Viele Produzenten von Zeichnungsteilen können ihren Kunden **keine stabilen Angebotspreise** über einen längeren Zeitraum mehr bieten. In der Folge nimmt die Gültigkeitsdauer von Angeboten konsequent ab, selbst Angebote mit 24 Stunden Gültigkeit sind keine Seltenheit mehr. Für Einkäufer ist **Planbarkeit damit kaum möglich**.

Bei der Beschaffung von Serienteilen ist **Verlässlichkeit, durch langfristige Verfügbarkeit, gleichbleibend hohe Qualität und beständige Preise**, unabdingbar – gerade in Zeiten des zunehmenden Wettbewerbsdrucks im Zuge der Digitalisierung. Insbesondere bei Großserien machen sich Preissteigerungen massiv bemerkbar.



Die **Produktions- und Lieferprobleme seitens der konventionellen Lohnfertiger** führen Herstellern immer mehr die Abhängigkeit vor Augen und blockieren die erforderliche Agilität. Vielerorts findet daher ein Strategiewechsel statt, der das Ausweichen auf **alternative Beschaffungs- und Absatzmärkte** vorsieht. Auch die Substitution von Rohstoffen und Materialien wird verstärkt geprüft. Zudem werden effizientere Herstellungsprozesse angestrebt. **Ziel des Strategiewechsels ist es unter anderem, Abhängigkeiten zu verringern.**



Gerade in den Krisensituationen wurden die großen Nachteile von traditionellen Beschaffungsprozessen wie Lieferantenabhängigkeiten, abgeschnittene Nachschubwege und Lieferengpässe deutlich. Während die konventionelle Lohnfertigung also an ihre Grenzen stößt, **gewinnt die Online-Fertigung zunehmend an Bedeutung.**

Bei dieser modernen Form der Beschaffung ist das **Risiko von Lieferausfällen und Verzögerungen deutlich geringer.** Ein Online-Fertiger mit einem großen Netzwerk an Fertigungspartnern kann sich an aktuelle Gegebenheiten schneller anpassen – z. B. durch die Umverteilung von Fertigungskapazitäten.



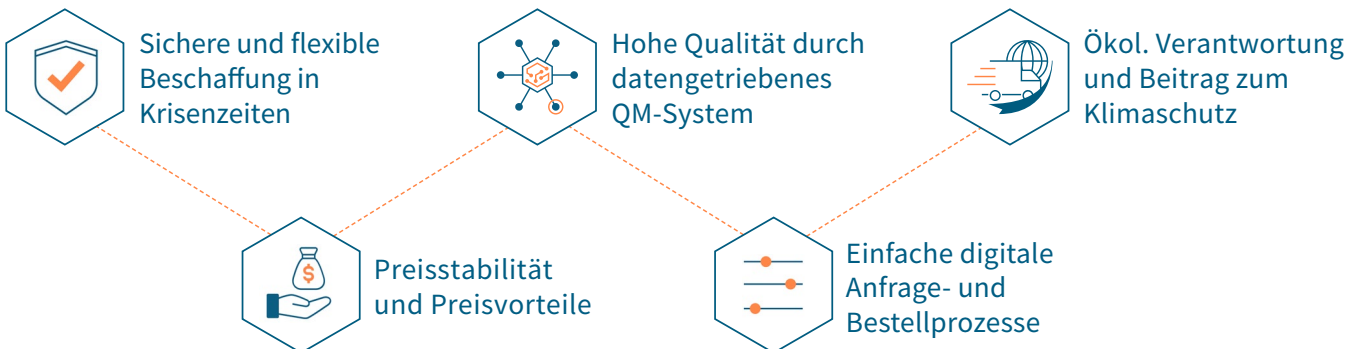
Lieferengpässe werden minimiert und anspruchsvolle Großprojekte, z. B. in der CNC-Serienfertigung, ermöglicht. Unternehmen können digitale Beschaffungsprozesse umsetzen, ohne eigenes Digitalisierungs-Know-how aufbauen oder entsprechende Technologien einführen zu müssen. **Online-Fertigung ermöglicht damit Flexibilität, Zuverlässigkeit sowie Unabhängigkeit von einzelnen Anbietern oder Ländern.** Dies alles bedeutet **Zukunftsfähigkeit.**



Die neue Form der Beschaffung in der Serienfertigung

Das Konzept der **Online-Fertigung** bündelt die **Stärken verschiedener Fertigungsspezialisten auf einer B2B-Plattform**. Somit profitiert der Kunde von einem breiten Spektrum an Netzwerkpartnern, Fertigungstechniken und Oberflächenbehandlungen – und das alles aus einer Hand. Für jede Anforderung kann auf Basis einer KI-gestützten Auswahl **der am besten geeignete Fertiger** gefunden werden.

Dieses Modell ermöglicht Einkäufern von Serienteilen:





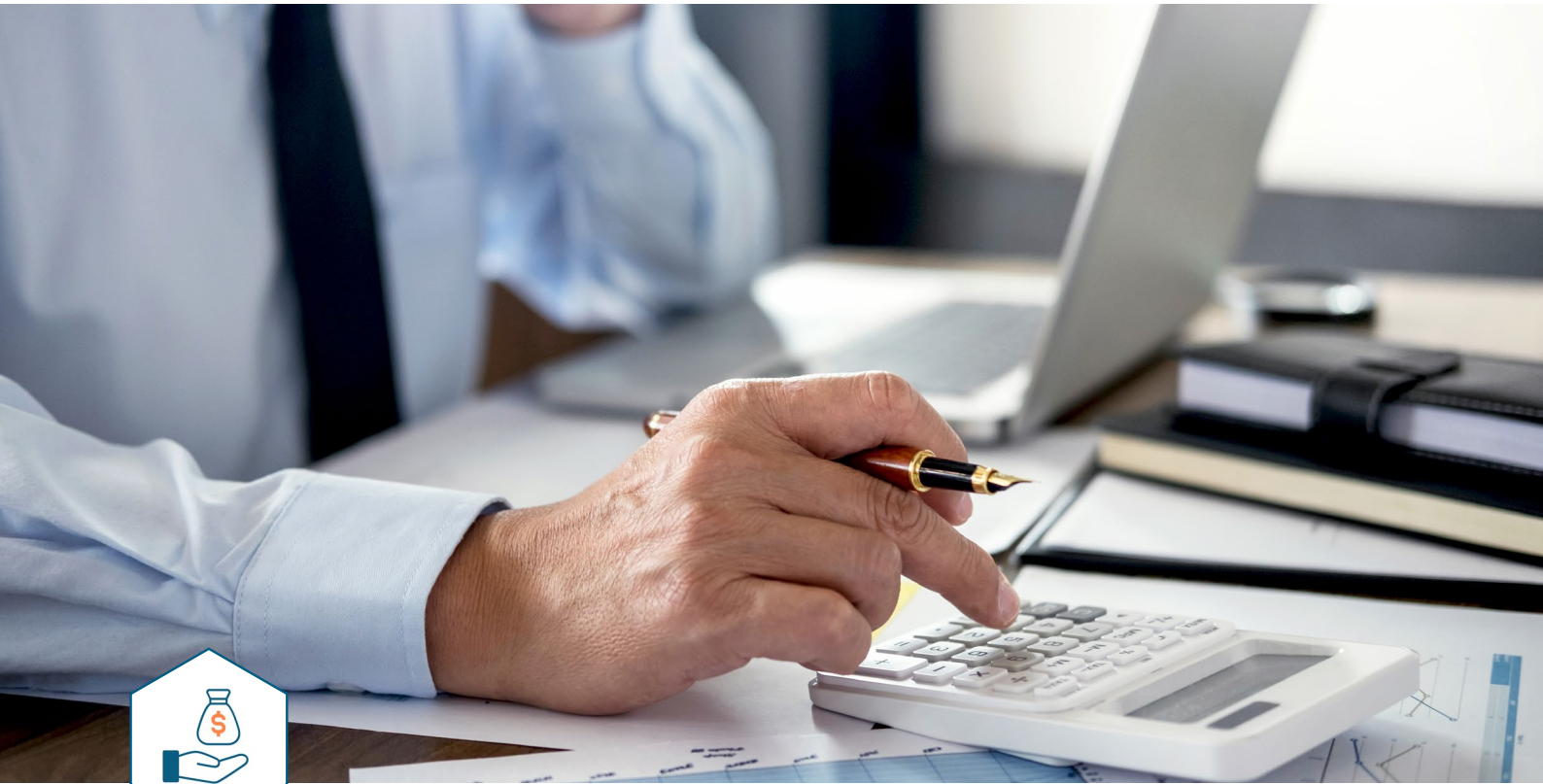
Sichere und flexible Beschaffung in Krisenzeiten

Mit dem Konzept der **Online-Fertigung** lässt sich **Verzögerungen bei der Materialbeschaffung und Lieferschwierigkeiten entgegenwirken** und es können **stabile Beschaffungsprozesse gewährleistet** werden. Da FACTUREE über die Kapazitäten seiner Fertigungspartner immer informiert ist, können Aufträge gemäß den jeweiligen Anforderungen verteilt oder umgeschichtet werden. Dabei kann konstant eine sehr **große Materialauswahl** geboten werden. So entstehen große Flexibilität und Planbarkeit.

Online-Fertigung schafft somit **Unabhängigkeit von einzelnen Anbietern**. Auf Grund quasi unbegrenzter Produktionskapazitäten kann der Online-Fertiger **weitaus flexibler** und zuverlässiger auf aktuelle Entwicklungen reagieren als einzelne Fertigungsbetriebe dies können.

FACTUREE hat Zugriff auf ein **riesiges Fertigungsnetzwerk mit über 2.000 Partnern aus nahezu allen Bereichen der Fertigungstechnik** – wie CNC-Bearbeitung, Blechbearbeitung, 3D-Druck, Guss- und Schmiedeverfahren sowie Oberflächentechnik. So ist es zum Beispiel möglich, mit völlig unterschiedlichen Fertigungstechniken produzierte Bauteile wie Blechbiede-, Guss- und Schmiedeteile aus einer Hand zu beschaffen. Es lassen sich **Klein- und Großserienfertigungen** durchführen, aber auch Projekte im **Prototyping**.





Preisstabilität und Preisvorteile

Auch in puncto Preis, der bei der Serienfertigung eine besonders große Rolle spielt, bietet die Online-Fertigung deutliche Vorteile. Eine B2B-Fertigungsplattform ist in der Lage, Kundenanfragen praktisch zu bündeln und somit ein höheres Bestellvolumen als ein einzelner Kunde zu erreichen. Zudem bringt insbesondere die **KI-gestützte Auswahl** und der **Vergleich von hochspezialisierten Fertignern** mit den passenden Maschinen und Materialien, die vorrätig sind, **signifikante Preisvorteile**. Dies wirkt sich positiv auf die Angebotspreise aus. **Preissteigerungen werden bei FACTUREE – oftmals auf Kosten der Marge – nicht an die Kunden weitergegeben**, um ihnen **Planungssicherheit** zu bieten. Nur in absoluten Ausnahmefällen erfolgt eine Preisanpassung an steigende Materialpreise. Durch die geschickte Auswahl von Fertignern ist FACTUREE in der Lage, die Einflüsse im Markt auszutarieren. Außerdem besitzt der Online-Fertiger eine gute Verhandlungsposition bei den Partnern.

FACTUREE bietet dabei eine **Angebotsgültigkeit von 14 Tagen, die auch bei angespannter Marktlage beibehalten werden kann**. Nach Eingang der Anfrage erfolgt das **Angebot oft noch am selben Tag – garantiert jedoch innerhalb von 48 Stunden**.





Hohe Qualität durch datengetriebenes QM-System

Die Vorteile hinsichtlich Flexibilität und Preis gehen nicht auf Kosten der Qualität – ganz im Gegenteil. Für die Beschaffung von Fertigungsteilen stehen über das **FACTUREE-Netzwerk** konstant **mehr als 15.000 Maschinen für Projekte** bereit. Für jedes Projekt wählt FACTUREE KI-gestützt den **am besten geeigneten Fertiger im Hinblick auf Qualität, Preis und Lieferzeit** aus. Durch diese intelligente Auswahl werden Reklamationen auf ein Minimum reduziert, da sichergestellt ist, dass die Aufgabenstellung von dem am besten geeigneten Anbieter erfüllt wird. Gerade bei der Serienfertigung ist dies ein sehr wichtiger Aspekt.

Alle Fertigungspartner unterliegen einem **kontinuierlichen datengetriebenen Qualitätsmanagementsystem**, das nach **ISO 9001** zertifiziert ist. Auch die Logistikpartner werden auf Zuverlässigkeit geprüft und entsprechend ausgewählt. Für die gesamte Dauer der Projektabwicklung ist **FACTUREE alleiniger Vertrags- und Ansprechpartner** und übernimmt volle Verantwortung für Liefertreue sowie Qualität der Teile.





Einfache digitale Anfrage- und Bestellprozesse

Bei der Beschaffung der Zukunft steht außerdem Einfachheit klar im Fokus. Der **Anfrageprozess bei FACTUREE ist teilautomatisiert** und erfolgt somit **mit schneller Angebotserstellung**.

Mit einem speziellen Request-Tool lassen sich Anfragen mit wenigen Klicks erledigen. FACTUREE bietet dabei einen deutlichen Vorteil gegenüber Instant-Pricing-Anbietern: Das Anfrage-Tool erfasst alle vorhandenen Informationen, die von Seiten der Kundschaft zum Beispiel in Form von CAD-Daten und technischen Zeichnungen per pdf eingereicht werden. Die **extrem schnelle Anfrage und das Auslesen von Zeichnungen seitens FACTUREE entlastet die Kundschaft signifikant**. Denn um bei konkurrierenden Instant-Pricing-Tools einen Preis zu erhalten, müssen alle relevanten Informationen manuell von der anfragenden Person in eine Eingabemaske übertragen werden. Das bedeutet einen sehr zeitintensiven Vorgang.

Der schnelle Erhalt eines Angebots geht also auf „Kosten“ eines erhöhten Aufwands auf Kundenseite. **FACTUREE hingegen betrachtet und optimiert die tatsächlich vom Anwender für die Anfrage aufgewendete Zeit.**





Ökologische Verantwortung und Beitrag zum Klimaschutz

FACTUREE übernimmt auch ökologische Verantwortung. Die europaweite **Express-Lieferung der Waren erfolgt komplett klimaneutral**, da alle beim Versand anfallenden **CO₂-Emissionen vollständig kompensiert** werden. Dies erfolgt in Zusammenarbeit mit South Pole, einem der weltweit führenden Dienstleister für Klimaschutzprojekte. Dabei werden nachweislich wirksame Projekte (Gold-Standard zertifiziert) gefördert. Ein Beispiel ist das Prony-Klimaschutzprojekt, das Windfarmen in Neukaledonien aufbaut.

Das Prony Klimaschutzprojekt: Windfarmen für Neukaledonien

- ✓ 116 Windturbinen mit einer Jahresproduktion von 40 GWh
- ✓ 36.000 Tonnen eingespartes CO₂ pro Jahr
- ✓ nachweislich wirksam (Gold Standard zertifiziert)



Gold Standard

[Ausführliche Informationen zum Prony-Projekt](#)





Aus der Praxis: Bauteile kommen mit GHOST-Bikes in Fahrt

Welche Vorteile die **Online-Fertigung in der Serienfertigung** bietet, unterstreicht ein **Beispiel aus der Fahrradbranche**.

GHOST-Bikes wurde vor mehr als 25 Jahren in Waldsassen in der Oberpfalz gegründet und hat sich zu einem global agierenden Unternehmen mit jährlich über 150.000 produzierten Fahrrädern entwickelt. Zum Portfolio zählen neben unter anderem Gravel- und Mountain-Bikes auch E-Mountain-, E-City- sowie E-Trekking-Bikes.

GHOST

Seit der Corona-Pandemie erlebt die Welt einen regelrechten Fahrrad-Boom. Besonders Räder mit Antrieb haben Auftrieb. Gerade E-Bikes unterliegen jedoch einer komplexen Bauweise und es bedarf höchster Präzision. Laut GHOST-Bikes **nimmt die Komplexität der Produkte in der Branche immer mehr zu, insbesondere durch die boomende Sparte Elektrofahrräder**. Gleichzeitig steigt die Nachfrage. Daher wurde stets **nach optimierten Produktionsmethoden gesucht, die mehr Effizienz und Kostenvorteile bei sehr hoher Qualität bringen**.

Mit FACTUREE hat sich das Unternehmen für den Weg der Online-Fertigung entschieden und lässt so verschiedene Fräs- und Drehteile, Blechbiegeteile sowie Einzelteile in Serienfertigung realisieren. Bei den für GHOST-Bikes gelieferten Bauteilen handelt es sich zum einen um **Biegeteile für die sichere Befestigung des Akkus am Fahrradrahmen**. Zum anderen liefert der Online-Fertiger ein **Schmiedeteil, das als Verbindungsstück zwischen Fahrradständer und Fahrradrahmen** fungiert. Die Bauteile ermöglichen es GHOST-Bikes zudem, **innerhalb kurzer Zeit funktionsfähige technische Lösungen im Bereich Prototyping zu erarbeiten und umzusetzen**



Ein entscheidendes Kriterium für GHOST-Bikes war, dass FACTUREE die verschiedensten Verfahren – von Dreh- und Fräsbearbeitung über Blechbearbeitung bis Schmieden – aus einer Hand und in Serie anbieten kann. Wichtiges Kriterium war auch, dass der Online-Fertiger sehr kurze Beschaffungszeiten gewährleistet und alle benötigten Fertigungstechniken bietet. **Durch sein Online-Netzwerk-Modell ist FACTUREE in der Lage, individuelle Bauteile von spezialisierten Anbietern mit hoher Präzision fertigen zu lassen und diese schnell zu liefern.**



Sämtliche Bauteile wurden schnell und in guter Qualität angefertigt. Darüber hinaus haben letztlich die Preisgestaltung und der Support überzeugt.



FACTUREE – Der Online-Fertiger

Die cwmk GmbH mit Sitz in Berlin operiert unter dem Markennamen **FACTUREE** als erster Online-Fertiger. Das Unternehmen verfolgt das Ziel, seinen Kunden durch Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung die zeitgemäße Beschaffung von Fertigungsteilen zu ermöglichen.

Kundenstamm aus den Bereichen:

- ✓ Maschinen- und Anlagenbau
- ✓ Medizintechnik
- ✓ Robotik
- ✓ Automotive
- ✓ Luft- und Raumfahrt

Führende Industrieunternehmen, KMU, Forschungseinrichtungen und Universitäten zählen zu den zufriedenen Kunden. **FACTUREE ist europaweit tätig und verzeichnet eine kontinuierlich wachsende Zahl an Kunden im europäischen Ausland.**

Von Industrie bis internationaler Spitzenforschung – **mehr als 15.000 zufriedene Kunden**





Fazit

Bei der Beschaffung rückt die Online-Fertigung als Gegenentwurf zur konventionellen Lohnfertigung immer mehr in den Fokus. Fertigungsmodelle, in denen Abhängigkeiten zu einem Anbieter bestehen, sind nicht mehr zeitgemäß. Das Modell der **Online-Fertigung kommt den Bedarfen von produzierenden Unternehmen entgegen, die immer flexibler auf Veränderungen im Markt reagieren müssen – nicht nur in Krisenzeiten.** Die Online-Fertigung unterstützt **nachhaltige Effizienzsteigerungen** und dient Unternehmen als eine **wichtige Komponente auf dem Weg zur Industrie 4.0.** Vernetzung hält nicht nur im technischen Sinne Einzug in die Industrie, sondern gilt auch für die Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Akteuren. Die **Zukunft in der Beschaffung gehört daher Plattformen und Ökosystemen.**

FACTUREE stellt mit seinem Netzwerkkonzept sowie dem strengen Auswahlverfahren seiner Partner vielfältige und hochqualifizierte Fertigungskapazitäten zur Verfügung. Der Online-Fertiger ermöglicht produzierenden Unternehmen daher die **zeitgemäße Beschaffung von Serienteilen**, welche insbesondere **Planbarkeit und Preisvorteile** bietet. In Verbindung mit der hohen **Produktqualität** kann so ein entscheidender **Wettbewerbsvorteil** entstehen.



Sie möchten auch von zeitgemäßen Beschaffungsprozessen profitieren?

FACTUREE – Der Online-Fertiger



+49 (0)30 629 3939-0



info@facturee.de



www.facturee.de



FACTUREE – Der Online-Fertiger

cwmk GmbH

Oudenarder Str. 16

13347 Berlin



