

3D-Drucker mieten statt kaufen

Mit Betreibermodellen können Unternehmen Investitionskosten sparen

Die Additive Fertigung revolutioniert die Produktionstechnik – doch gerade kleine und mittlere Unternehmen schrecken noch davor zurück, 3D-Drucker einzusetzen. Der Hauptgrund sind die hohen Investitionskosten. Eine Lösung könnten sogenannte Betreibermodelle sein, die es ermöglichen, 3D-Drucker zu mieten statt zu kaufen.

Im Rahmen von Betreibermodellen können Unternehmen Investitionskosten sparen, indem sie mit dem Hersteller oder Händler ein Art Mietvertrag schließen. Für klassische Drucker und Kopierer sind Betreibermodelle schon recht verbreitet, für 3D-Drucker sind sie noch unüblich. Dabei könnten Betreibermodelle dazu beitragen, 3D-Drucker auch für kleine Unternehmen erschwinglich zu machen, glauben Forscher des IPH und des IPRI – International Performance Research Institute.

Wirtschaftlichkeit prüfen und Risiken abschätzen

Im Projekt "Betreiber3D" haben die Forscher einen Leitfaden entwickelt, mit dem Unternehmen herausfinden können, ob sich Betreibermodelle für sie lohnen – und unter welchen Bedingungen. Denn die Verträge lassen sich ganz unterschiedlich ausgestalten: Wird der 3D-Drucker dem Kunden zur Verfügung gestellt und in dessen Fertigung integriert? Oder verbleibt er beim Anbieter und wird von mehreren Unternehmen je nach Bedarf genutzt? Wer ist verantwortlich für Reparaturen und für den Nachschub an Druckmaterial?

Welches Modell sich lohnt, hängt nicht nur von der Unternehmensgröße und dem Budget ab, sondern auch davon, wie häufig und wofür der 3D-Drucker eingesetzt wird. Zudem müssen sich Unternehmen überlegen, welche Ziele sie mit dem Betreibermodell verfolgen: Wollen sie hauptsächlich Kosten sparen oder kommt es ihnen darauf an, dauerhaft eine Maschine nutzen zu können, ohne sich um die Wartung kümmern zu müssen? Mithilfe des Leitfadens können Unternehmen Angebote vergleichen, Kosten und Nutzen bewerten und eine optimale Auswahl treffen.

Weil ein Betreibermodell jedoch nur funktioniert, wenn es sich für beide Seiten lohnt, haben die Forscher neben der Anwendersicht auch die Sicht der Hersteller und Händler von 3D-Druckern berücksichtigt. Diese bieten ihre Geräte bisher in der Regel zum Kauf an – Betreibermodelle sind noch unüblich, weil Anbieter die Kosten und Risiken schwer abschätzen können.



So lässt sich kaum planen, wie hoch der Serviceaufwand sein wird, also wie oft ein 3D-Drucker gewartet werden muss. Übernimmt der Anbieter die Versorgung mit Druckmaterial, trägt er das Risiko von Lieferschwierigkeiten – überlässt er es dagegen dem Kunden, läuft er Gefahr, dass der 3D-Drucker durch das falsche Material beschädigt wird. Auch rechtliche Fragen müssen die Anbieter bedenken: Wer haftet beispielsweise, wenn der Kunde gefälschte Produkte herstellt?

Die Forscher haben diese Risiken analysiert und Strategien entwickelt, wie Anbieter von Betreibermodellen darauf reagieren können. Etwa, indem sie ihre Kunden ausreichend schulen – nicht nur zur Bedienung von 3D-Druckern, sondern auch zum Urheberrecht. Oder indem sie Schadenersatzansprüche auf die Kunden übertragen.

Kosten sparen und neue Kunden gewinnen

Dank der Forschungsergebnisse können Hersteller und Händler ihr Risiko minimieren, wenn sie 3D-Drucker vermieten. Anwender können im Gegenzug genau prüfen, welche Betreibermodelle für sie wirtschaftlich sind. Das Konzept kann sich somit für beide Seiten lohnen: Kleine und mittlere Unternehmen können 3D-Drucker nutzen, ohne große Summen investieren zu müssen – und Hersteller und Händler gewinnen neue Kunden, die sich ihre Produkte sonst nicht leisten könnten.

betreiber3d.iph-hannover.de

Das IGF-Vorhaben 18850 N der Forschungsvereinigung Gesellschaft für Verkehrsbetriebswirtschaft und Logistik e.V. (GVB) wurde über die AiF im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert.