



BLOG #33

**Die Revolution des 3D-Drucks -
Einblicke aus dem CraftLab Schwerin**



Blog #33

Die industrielle Landschaft erlebt einen tiefgreifenden Wandel, angetrieben durch Innovationen wie den 3D-Druck. Wir werfen einen Blick auf die transformative Rolle dieser Technologie in verschiedenen Branchen. Im Rahmen eines Interviews, das Julia Schreier und Antje Winkler vom ZMV+ mit Kevin Gailus und Olaf Blesting vom CraftLab Schwerin geführt haben, wurden faszinierende Einblicke in die Welt des 3D-Drucks gewonnen und wie er die Art und Weise verändert, wie Produkte entworfen, hergestellt und genutzt werden.

Die Evolution der Industrie durch 3D-Druck

Der 3D-Druck hat sich in den letzten Jahren als treibende Kraft für Veränderungen in der Fertigungsindustrie etabliert. Es ermöglicht nicht nur die effiziente Produktion komplexer Bauteile, sondern verändert auch grundlegend die Arbeitsweise in Bereichen wie Medizin, Luft- und Raumfahrt sowie vielen anderen Sektoren. Das CraftLab Schwerin, ein Beraterteam für Innovation und Technologie, betont die weitreichenden Auswirkungen auf die Industrie.

Die Expertise von Kevin Gailus und Olaf Blesting liegt im Bereich Digitalisierung im Handwerk. Sie bieten nicht nur Beratung zu IT-spezifischen Themen, sondern haben auch tiefgehendes Wissen im Bereich 3D-Druck und dessen Verknüpfung mit Technologien wie 3D-Scan. Ihr Fokus liegt auf der Bewertung von Use-Cases und der Identifikation von Anwendungsfeldern, in denen der 3D-Druck sein volles Potenzial entfalten kann.

Branchen, die am meisten profitieren

Laut den Experten profitieren derzeit vor allem Gewerke, die Kleinteile benötigen, von 3D-Druck. Dies reicht von Stuck-Teilen bis hin zu Schaltern in Oldtimern. Auch in der Zahn- und Orthopädietechnik hat der 3D-Druck bereits Einzug gehalten.



Blog #33

Innovative Anwendungen im Gesundheitswesen

Durch die Kombination von 3D-Scans und 3D-Druck können im Gesundheitswesen passgenaue Orthesen hergestellt werden. Dies spart nicht nur Zeit, sondern reduziert auch den Materialverbrauch und trägt zur Nachhaltigkeit bei. Das CraftLab Schwerin hebt hervor, wie diese Technologie dazu beiträgt, effizienter und präziser auf die individuellen Bedürfnisse der Patienten einzugehen.

Transformation in der Architektur- und Bauindustrie

Die Bauindustrie steht noch am Anfang der Transformation durch 3D-Druck. Die Möglichkeit, ganze Häuser zu drucken, bietet Potenzial für erhebliche Zeitersparnisse. Obwohl die Technologie noch nicht weit verbreitet ist, könnten 3D-Drucker, die rund um die Uhr arbeiten können, die Effizienz steigern und die Arbeitszeit minimieren.

Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit

Die Experten betonen, dass 3D-Druck potenziell weniger Materialverbrauch bedeutet, da Material zielgerichtet eingesetzt wird. Durch gezielte Planung können Handwerker Materialverschwendung reduzieren. Das CraftLab Schwerin geht sogar einen Schritt weiter und verwendet einen 3D-Drucker, der Restmaterial zu 80% recycelt, was sowohl umweltfreundlich als auch kosteneffizient ist.

Herausforderungen und Risiken

Beim Einsatz von 3D-Druck in der Industrie sind auch Herausforderungen zu bewältigen, insbesondere in Bezug auf geistiges Eigentum und Sicherheit. Die Experten betonen die Notwendigkeit, bestehende Marken- und Patentrechte zu respektieren und einzuhalten, um rechtliche Probleme zu vermeiden.

A close-up photograph of a 3D printer's nozzle printing a red, lattice-like structure. The printer is black and silver, and the red material is being extruded from the nozzle. The background is blurred, showing a blue and white environment.

Blog #33

Die Zukunft der Produktentwicklung durch 3D-Druck

Die Experten aus dem CraftLab Schwerin sind überzeugt, dass der 3D-Druck die Produktentwicklung revolutioniert. Insbesondere im Prototyping und Proof of Concept (Machbarkeitsprüfung) hat der 3D-Druck bereits eine kostengünstige Alternative zu traditionellen Fertigungsmethoden geschaffen. Die Nachhaltigkeit spielt ebenfalls eine zunehmend wichtige Rolle, wie am Beispiel des ressourcenschonenden 3D-Druckers im CraftLab deutlich wird.

Ratschläge für Unternehmen

Abschließend geben die Experten Ratschläge für Unternehmen, die den 3D-Druck in ihre Transformationsstrategien integrieren möchten. Eine gründliche Analyse, wie und wo 3D-Druck den Workflow verbessern kann, ist entscheidend. Die Berater empfehlen, realistische Erwartungen zu haben, ergänzende Geschäftsfelder zu prüfen und die Gesamtkosten, einschließlich Anschaffung, Verbrauchsmaterial und Wartung, zu berücksichtigen. Das CraftLab Schwerin steht Unternehmen als Berater zur Seite, um den Einsatz von 3D-Druck sinnvoll zu gestalten und rentable Umsetzungen zu ermöglichen.

Der 3D-Druck hat zweifellos das Potenzial, die Industrie in bisher ungeahnte Höhen zu führen, und das CraftLab Schwerin leistet einen wichtigen Beitrag, Unternehmen auf diesem Weg zu begleiten.



Blog #33

Ansprechpartner im CraftLab Schwerin

Olaf Blesting

Beauftragter für Innovation und Technologie - Schwerpunkt Digitalisierung

Tel. 0385 7417-143

o.blesting@hwk-schwerin.de

Kevin Gailus

Beauftragter für Innovation und Technologie - Schwerpunkt Digitalisierung

Tel. 0385 7417-146

k.gailus@hwk-schwerin.de

erstellt von **Julia Schreier**



und **Antje Winkler**



Das Projekt „Zukunftszentrum MV+“ wird im Rahmen des Programms „Zukunftszentren“ durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und die Europäische Union über den Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) gefördert.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Arbeit und Soziales



Kofinanziert von der
Europäischen Union