

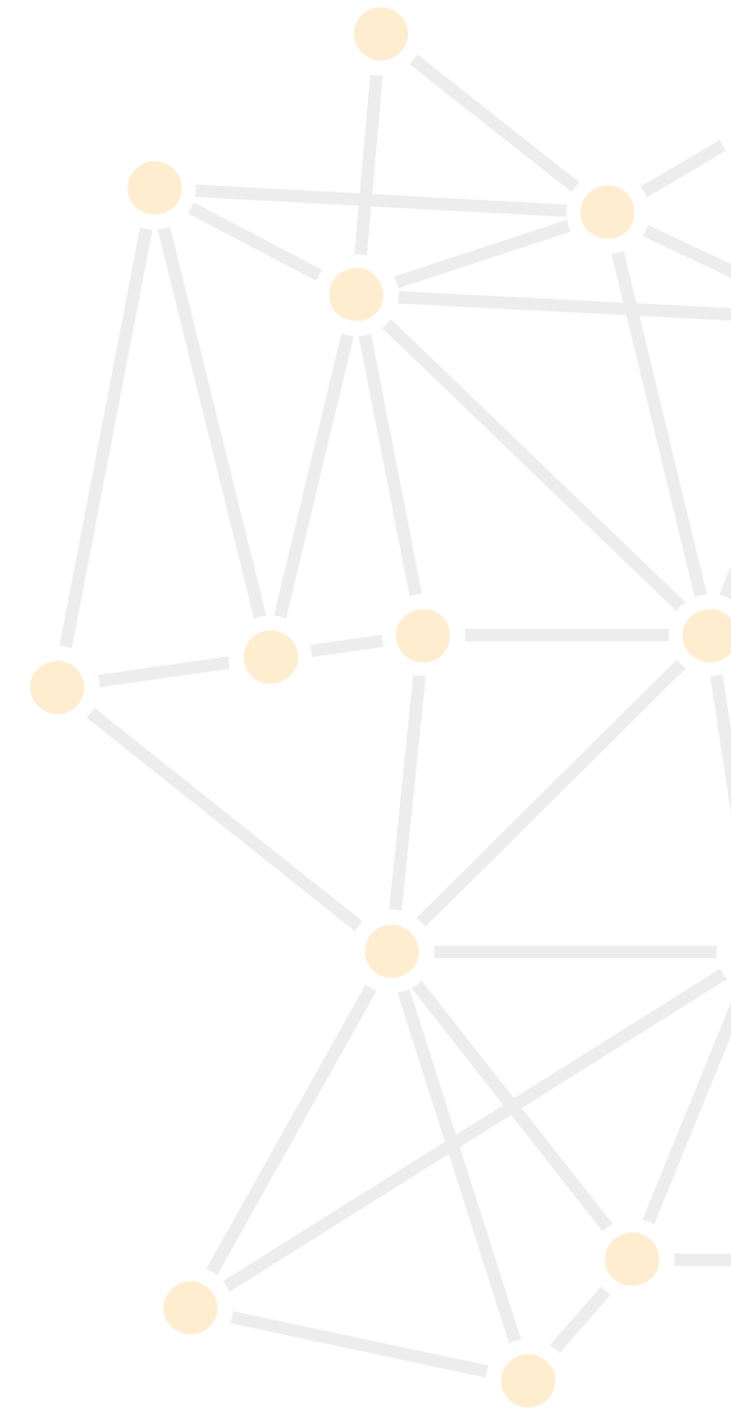
# Mittelständisch geprägte additive Fertigung in Mitteldeutschland

21. 07. 2021

Bildungswerk der **Sächsischen Wirtschaft** gGmbH - Fachschule für Technik Leipzig

# Inhalt

1. Additive Verfahren: Anwendungsüberblick
2. Building 3D e.V.
3. Mitgliederübersicht
4. Prozesskette und Kompetenzen
5. Vorteile für die Region
6. Meilensteine



# 1. Additive Verfahren: Anwendungsüberblick [1 (2)]

Große Vielfalt: Branchen<sup>1</sup> und Werkstoffe



## Verarbeitendes Gewerbe und Herstellung von Waren (C)

z.B.

- Herstellung von sonstigen Nahrungsmitteln (10.8):  
Herstellung von Süßwaren (10.82): Schokolade
- Maschinenbau (C 28):  
Herstellung von ... Turbinen (C 28.11)



## Baugewerbe und Bau (F)

z.B. Bau von Gebäuden (41.20)



## Handel ... und Reparatur von Kraftfahrzeugen (G)

z.B. Instandhaltung und Reparatur von Kraftwagen (45.20)



## Gastgewerbe, Beherbergung und Gastronomie (I)

Gastronomie (56)



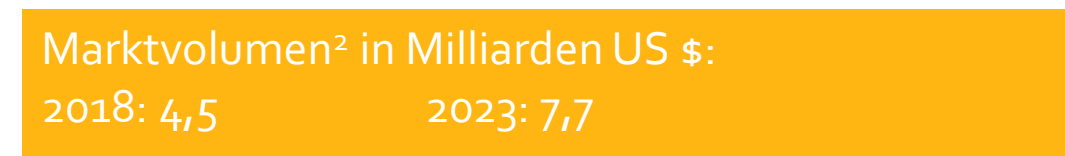
## Erbringung von technischen Dienstleistungen (M)

Ingenieurbüros (71.12) <sup>1</sup>Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne



## Erziehung und Unterricht (P)

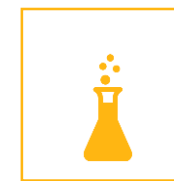
Erbringung von Dienstleistungen für den Unterricht (85.60)



## Beton



## Holz



## Kunststoff



## Metall

<sup>2</sup> <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/445066/umfrage/prognose-zum-umsatz-mit-additiver-fertigung-weltweit>



## Nahrungsmittel

# 1. Additive Verfahren: Anwendungsüberblick [2 (2)]

Keinesfalls alles möglich

## Neue Freiheiten: Beispiele

- Hinterschnitte
- Hohlstrukturen
- Topologieoptimierung
- Effiziente Fertigung kleinster Losgrößen

## Neue Grenzen: Beispiele

- Anisotropie der Bauteileigenschaften
- Qualitätssicherung
- Stützstrukturen
- Fertigungszeit

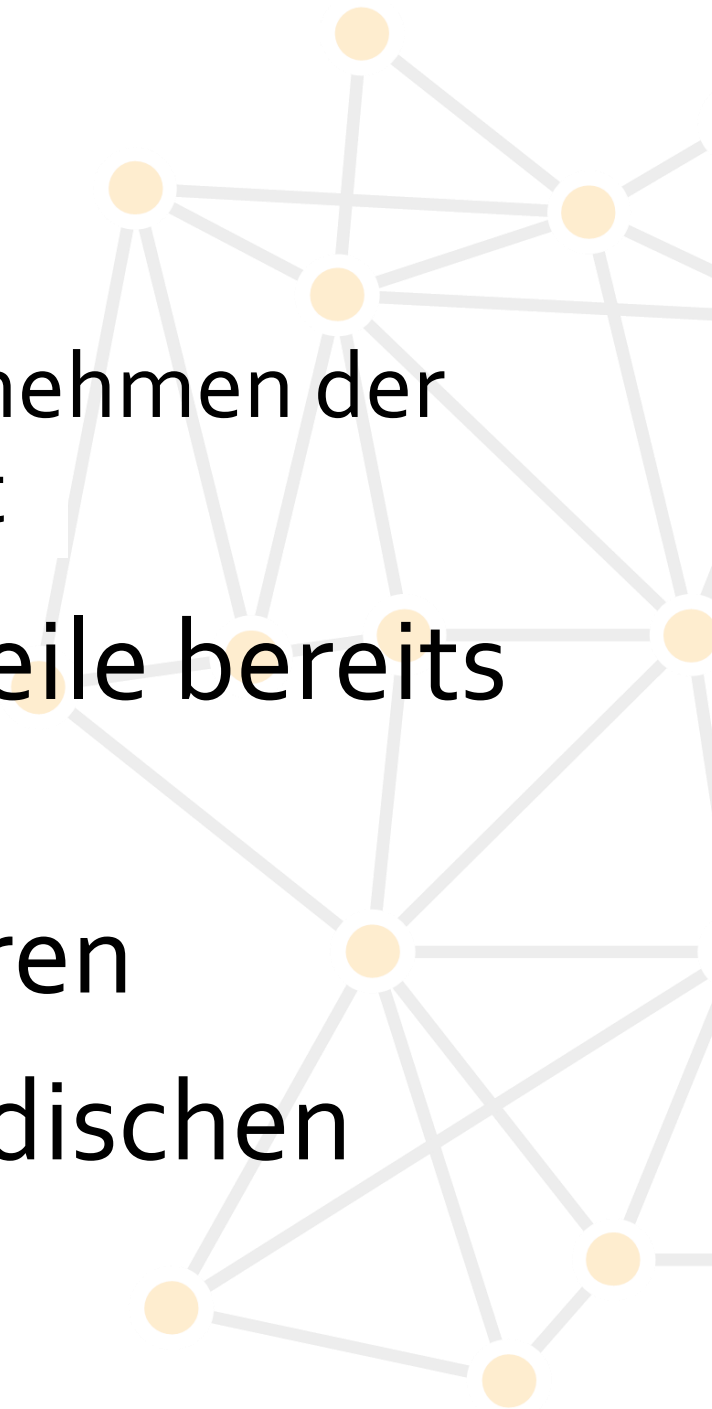
Erhalt oder Stärkung der Marktposition



## 2. Building 3D e.V. [1 (3)]

Mitteldeutschlandweit agierendes Netzwerk für mittelständische Unternehmen der gesamten Prozesskette additiver Fertigung: Angelegt auf Langfristigkeit

- Unterstützung bei weiterer Nutzung wirtschaftlicher Vorteile bereits eingeführter additiver Fertigungsverfahren
- Unterstützung bei Einführung additiver Fertigungsverfahren
- nachhaltiger Ausbau der Zusammenarbeit von mittelständischen Wirtschaftsunternehmen, Forschungseinrichtungen und netzwerkunterstützenden Institutionen
- Schaffung und wirtschaftliche Ausnutzung von Synergieeffekten
- stärkere Wahrnehmung der Mitgliedsunternehmen



## 2. Building 3D e.V. [2 (3)]

Mitteldeutschlandweit agierendes Netzwerk für mittelständische Unternehmen der gesamten Prozesskette additiver Fertigung: Angelegt auf Langfristigkeit

- Initiierung von geförderten und ungeförderten Projekten
- Frühzeitige Informationen an Vereinsmitglieder über jeweils **marktspezifisch** erwartbare Trends
- Sonderkonditionen für gemeinsam nutzbare externe Ressourcen
- schulische oder außerschulische, vorberufliche oder berufliche Bildung bzw. Qualifizierung von Schülern und Lehrern, Fachkräften und Ausbildern

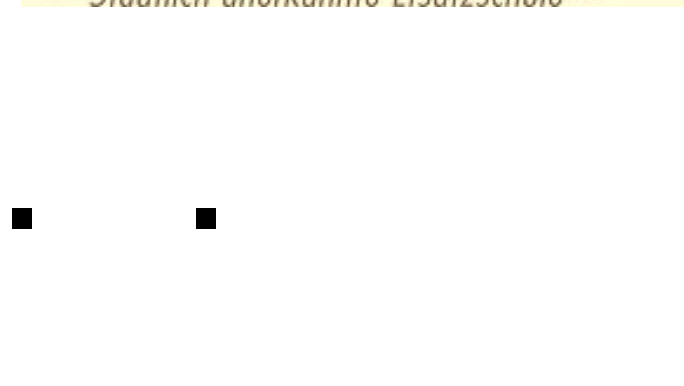
# 2. Building 3D e.V. [3 (3)]

Mitteldeutschlandweit, langfristig agierendes Netzwerk für mittelständische Unternehmen der gesamten Prozesskette additiver Fertigung – Struktur, kurz und knapp





# 3. Mitgliederübersicht (komprimierte Darstellung)





# 4. Prozesskette und Kompetenzen

Bei den Mitgliedern **vorhandene** und noch für den Verein **benötigte** Kompetenzen in der Prozesskette bzw. betreffend die Verdeutlichung deren Möglichkeiten



- Demonstration der Möglichkeiten generativer Fertigungsverfahren an Hand von Anwendungsfällen
- Schulische oder außerschulische, vorberuflichen oder berufliche Bildung bzw. Qualifizierung von Schülern und Lehrern, Fachkräften und Ausbildern
- Beratung und Schulung, z.B. zum Bauteilentwurf oder zu neuen, mit der additiven Fertigung unmittelbar zusammenhängenden rechtlichen Fragen
- Verdeutlichung möglicher Alleinstellungsmerkmale durch generative Bauteilfertigung

# 5. Vorteile für die Region

Mitteldeutschlandweit agierendes Netzwerk für mittelständische Unternehmen der gesamten Prozesskette additiver Fertigung: Angelegt auf Langfristigkeit

- Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit
- Steigerung der Innovationskraft
- Schaffung und wirtschaftliche Ausnutzung von Synergieeffekten
- stärkere Wahrnehmung der Region
- Erschließung von Potenzialen additiver Fertigungsverfahren auf den Märkten des produzierenden Gewerbes



# 6. Meilensteine

Blick zurück – Blick nach vorn

