

Das **pulverbettbasiertes Laserstrahlschmelzen** (engl. Laser Powder Bed Fusion, **LPBF**) ist ein 3D-Druckverfahren bei dem Bauteile schichtweise aus Pulverwerkstoffen durch selektives Laserschmelzen hergestellt werden.

Forschungsschwerpunkt

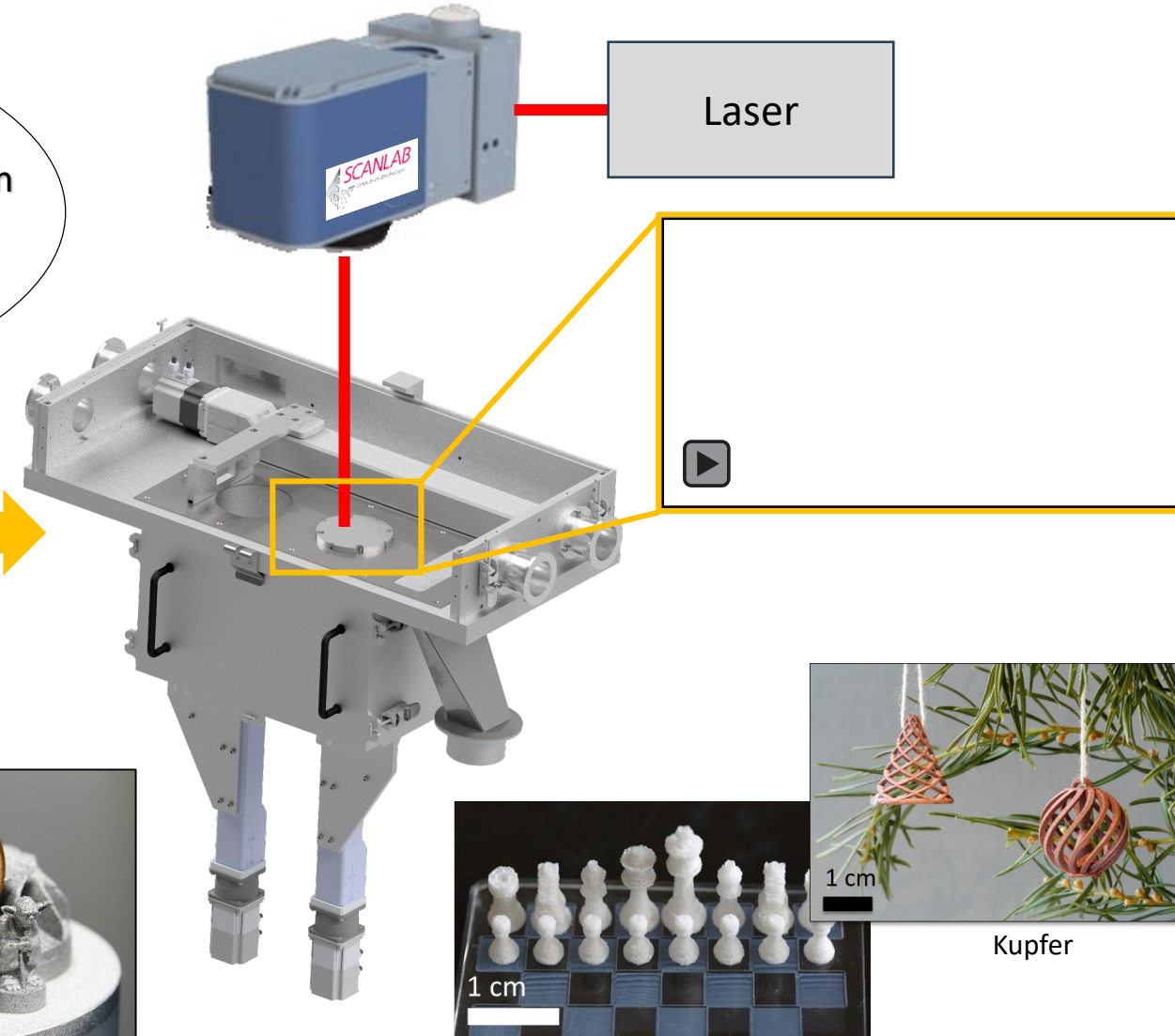
Mittels LPBF kann eine Vielzahl an Materialien verarbeitet werden. Wir untersuchen an unserem **selbstentwickelten LPBF-Aufbau**, ob sich diese Materialpalette durch Werkstoffe mit extremen Eigenschaften (z.B. hoher Schmelzpunkt) erweitern lässt.

Aufgabenfelder

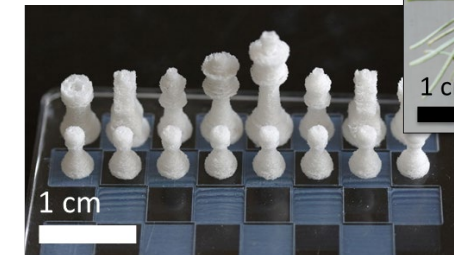
- Parameterstudien zu neuen Materialien
- Charakterisierung 3D-gedruckter Proben
- Prozessoptimierung

Kontakt

stefan.nolte@uni-jena.de



Aluminium-Legierungen



Glas



Kupfer