

## Motivation und Ziel der Arbeit

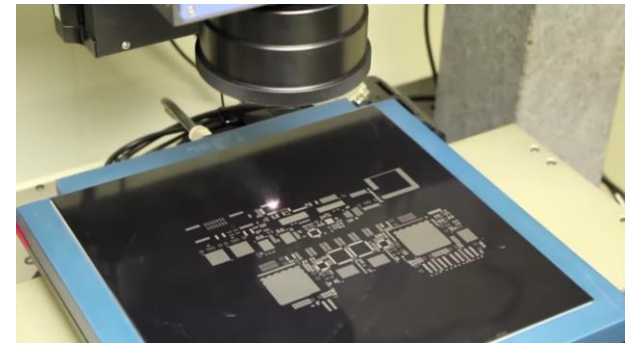
Bearbeitung mit gepulsten Lasern im kW Bereich erfordert hohe Bearbeitungsgeschwindigkeiten um lokale Wärmeakkumulation zu vermeiden. Im Gegensatz zu Linearachsen erfüllen gängige Scanner sowohl die Geschwindigkeits- als auch die Beschleunigungsanforderungen, jedoch ist der Arbeitsbereich stark begrenzt. Ziel dieser Arbeit ist es, eine kontinuierliche, großflächige Bearbeitung zu ermöglichen, die aus einer Simultanbewegung von Scanner-Achse und Linearachse besteht.

## Arbeitsbeschreibung

- ◆ Recherche und Versuchsplanung
- ◆ Berechnung geeigneter Versuchsparameter
- ◆ Strategieentwicklung zur Vermeidung von lokaler Wärmeakkumulation
- ◆ Aufbau der Scanner-Achskommunikation
- ◆ Durchführung von Versuchen

## Interesse / weitere Infos

Steffen Boley (IFSW, Raum 1.02)  
Tel: 0711-685-66823  
steffen.bolei@ifsw.uni-stuttgart.de



Quelle: Aerotech, Inc.: „Infinite Field of View“



Bearbeitungsstation mit Scanner