

Herstellung und Charakterisierung hartmagnetischer Schichten

Kontakt



Christoph Künzler



8113.11.10



0511/762-2565



kuenzler@
impt.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt

Im Rahmen von Industrie 4.0 soll die weitere Automatisierung der Produktion vorangetrieben werden. Zeitgleich erfolgt eine steigende Individualisierung und Spezifizierung der Produkte. Daher ist eine „Kommunikation“ zwischen den Bauteilen und den Werkzeugmaschinen, über die die Maschine die Bauteilhistorie sowie den aktuellen Prozessschritt erkennen kann, unerlässlich. Die hohe Integrationsdichte, die Wiederbeschreibbarkeit und hohe Zuverlässigkeit prädestinieren hierfür insbesondere magnetische Speicher. Eine Evaluierung kommerzieller Materialien erfolgt in einem an der LUH angesiedelten Startup (MIP)

In dieser Arbeit soll der Stand der Technik zur Herstellung hartmagnetischer Speichermaterialien erweitert werden. Die Ziele der Arbeit sind die Identifikation geeigneter Werkstoffe sowie der Prozesse, mit denen magnetische Schichten als Datenspeicher direkt auf der Oberfläche technischer Bauteile appliziert werden können.

Art der Arbeit

Bachelor- /
Studienarbeit-
/Masterarbeit

Voraussetzungen

Selbständige, strukturierte Arbeitsweise
Spaß an wissenschaftlichen Fragestellungen im Bereich der
Mikrotechnologie und der Chemie

Starttermin

ab sofort