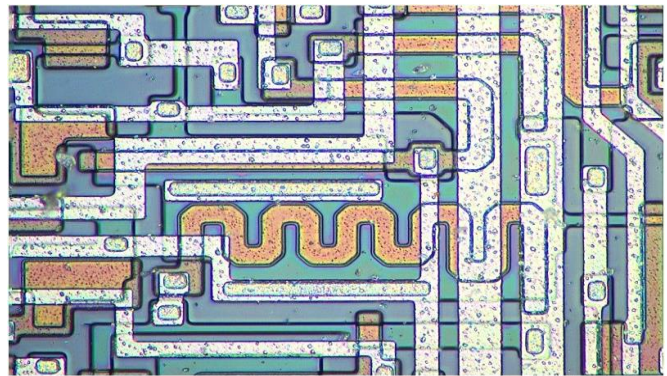


Kurs

Mikro- und Nanotechnologie



EPROM 27L08
Olympus BH2 mit UMA
ULWD MSPlan 50x NFK 1,67x, Canon 650D

10µm / Teilstrich

Wir stellen durch Aufdampfen im Hochvakuum dünne Schichten aus Metall-, Isolator-, und Halbleitermaterialien mit Schichtdicken im Mikrometer- bis Nanometerbereich her.

Die Schichten werden durch Maskierung mit geätzten Metallmasken oder optisch belichteten Photolackmasken strukturiert, chemisch geätzt und optisch mit dem Auflichtmikroskop und mit dem Profilometer vermessen.

Es werden einfache Bauteile wie Spiegelschichten, Entspiegelungsschichten, Farb-Interferenzfilter, Dünnschichtwiderstände, Dünnschichtkondensatoren und einfache Dünnschicht-Halbleiterbauelemente hergestellt und geometrisch, optisch und elektronisch charakterisiert.

Für Strukturen, bei denen die Auflösungsgrenze des Lichtmikroskops nicht mehr ausreicht, besuchen wir mit dem Präparat das Nanoanalytikzentrum des NMI in Reutlingen, wo wir das Elektronenmikroskop kennenlernen.

Wo?	SFZ Reutlingen-Tübingen-Neckaralb, Mühleweg 5/7, 72800 Eningen
Wann?	Schuljahr 2020/2021 Vorbesprechung zur Festlegung des Kurstermins nach den Sommerferien
Betreuer	Dr. Wilfried Nisch
Teilnehmer	maximal 4 , ab Klasse 9
Vorraussetzung	Schulphysik Grundkenntnisse Mechanik, Optik, Elektrizitätslehre
Anmeldung	email: nisch@nmi.de auch gerne bei Fragen