

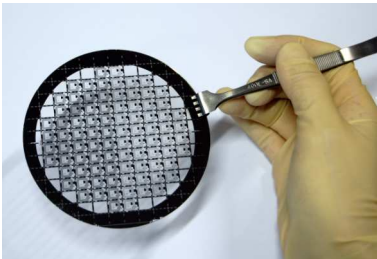


## Entwicklung von mechanischen Mikrosystemen und mikrotechnischen Fertigungsverfahren



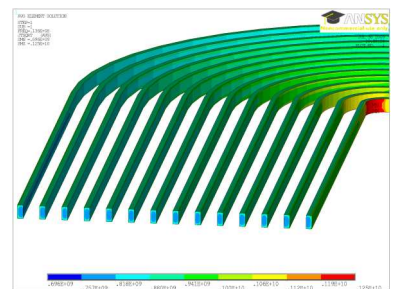
### Schwerpunkte

- Entwicklung und Fertigung von Mikrosystemen
- Prozessentwicklung für die mikrotechnische Fertigung
- Forschungs- und Entwicklungsarbeiten für industrielle Applikationen
- Prototypenfertigung und Feasibilitystudien
- Rasterelektronenmikroskopie und Materialuntersuchungen



### Modern ausgestatteter Reinraum bis ISO Klasse 5

- UV- und Deep-UV-Lithographie
- Plasma-Ätzen von Si, SiO<sub>2</sub>, Gläsern
- Mikrogalvanik mit Ni und Cu
- Lasermikrobearbeitung mit Ultrakurzpuls-, Excimer- und CO<sub>2</sub>-Lasern
- Sputter- und Nassätzverfahren
- Probenpräparation



### Applikationen

- Herstellung von Mikrolinsen
- Herstellung von Formeneinsätzen (LIGA) aus Nickel, Silizium, Kupfer
- Entwicklung von optischen Kopplern für Glasfasern
- Dickschichtlithographie bis 600 µm (SU8)
- Entwicklung der Fertigungstechnologie für einen holographischen Neurochip
- Laserschneiden von Greiferbauteilen
- Bohrungen in Keramik für Fadenführungen



### Bei Interesse an gemeinsamen Projekten freuen wir uns über eine Kontaktaufnahme

Fachhochschule Vorarlberg  
Dr. Johannes Edlinger  
Hochschulstrasse 1  
6850 Dornbirn, Österreich  
Tel: +43 (0)5572 792 7200

[johannes.edlinger@fhv.at](mailto:johannes.edlinger@fhv.at)

<http://www.fhv.at/forschung/mikrotechnik>

