

**Laserlithotripsie** ist ein medizinisches Verfahren zur Beseitigung von Nierensteinen mit Hilfe von Laserlicht.

Hierbei wird die Absorptionslinie von  $H_2O$  im Bereich von 2000nm ausgenutzt.

### Forschungsschwerpunkt

- Laserlithotripsie im Wellenlängenbereich von  $\sim 1950\text{nm}$ .
- Versuche in trockenen und nassen Umgebungen
- Untersuchungen an unterschiedlichen Modellmaterialien und echten menschlichen Nierensteinen

### Aufgabenfelder

- Parameterstudie für optimale Abtragung der verschiedenen Nierensteine/Modellmaterialien
- Untersuchung der Blasenformung von Laserpulsen in Wasser mit Hilfe einer High-Speed Kamera

### Kontakt

[roland.ackermann@uni-jena.de](mailto:roland.ackermann@uni-jena.de)

