

Vorschlagsliste möglicher Vorträge im Fach *Fortgeschrittene Photonik*

Nr.	Name	Inhalt
1	Time-of-Flight-Kamera	ToF-Kameras nehmen neben einem scharz-weiß-Bild auch die Tiefeninformation für jedes Bild-Pixel auf, d. h. sie können eine 3d-Aufnahme eines Raumes machen. Die aktuelle Version der <i>Kinect</i> -Kamera für Xbox arbeitet z. B. hiermit.
2	Streifenprojektion	Streifenprojektion erlaubt die Vermessung von Oberflächenprofilen. Diese 3d-Technik wird insbesondere in Produktionsumgebungen eingesetzt.
3	Photogrammetrie	Photogrammetrie ist eine über 100 Jahre alte optische Technik und erlebt ganz aktuell eine Wiederentdeckung für VR-Headsets.
4	Lichtfeldkamera	Die Lichtfeldkamera basiert auf einem optischen Prinzip zur gleichzeitigen Messung des Ortes und des Winkels von Licht, dass auf einen Sensor fällt. Dadurch kann ein Foto auch nachträglich noch scharf gestellt werden. Ein kaufbares Produkt ist z. B. die <i>Lytro</i> -Kamera.
