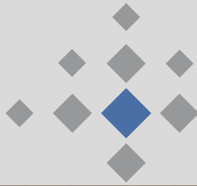
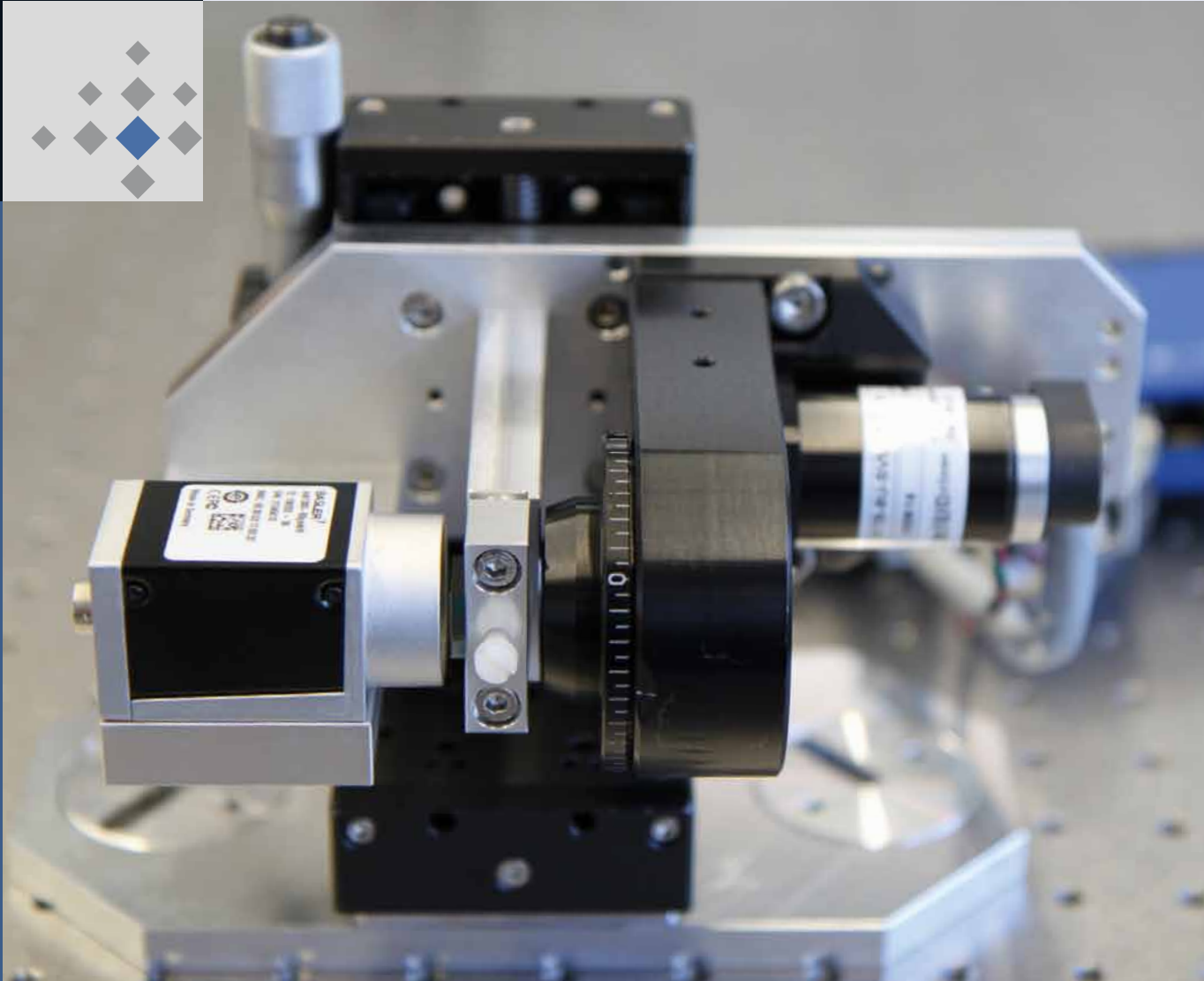


Universität Stuttgart



Dienstleistungen & Produkte | Services & Products



2D-POLARIMETER ZUR STRAHL- UND  
OPTIKCHARAKTERISIERUNG

2D-POLARIMETER FOR BEAM AND  
OPTICS CHARACTERIZATION

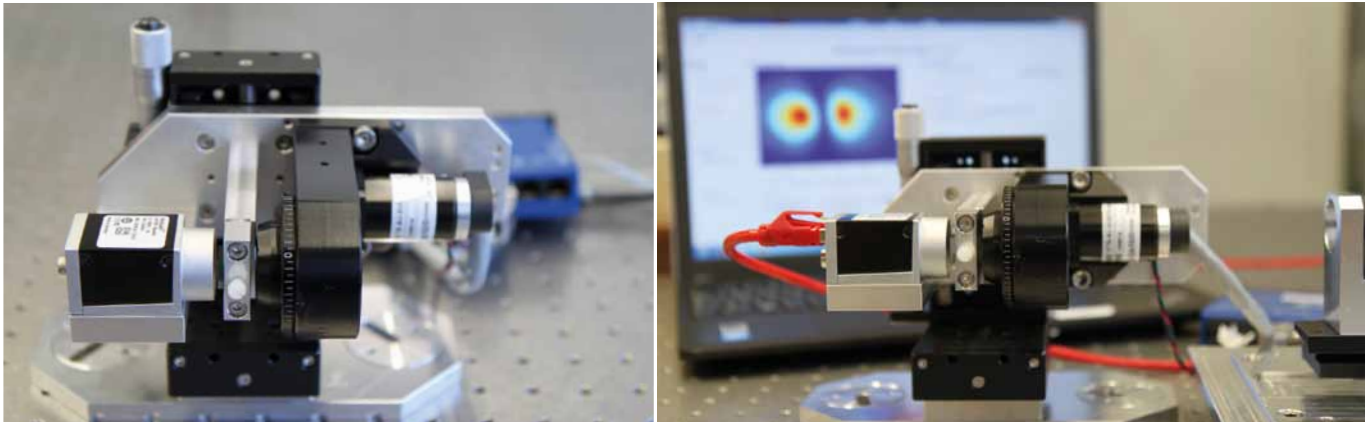


UNIVERSITÄT STUTTGART  
INSTITUT FÜR STRAHLWERKZEUGE  
STUTTGART LASER TECHNOLOGIES

[www.ifsw.uni-stuttgart.de](http://www.ifsw.uni-stuttgart.de)

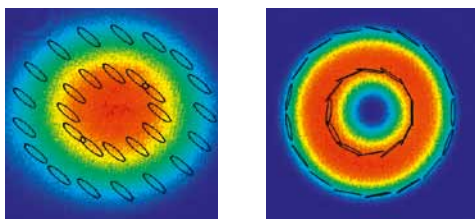
# 2D-POLARIMETER

## 2D-POLARIMETER



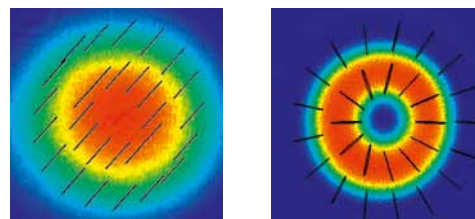
Kamerabasiertes 2D-Polarimeter – Camera based 2D-polarimeter

- Ortsaufgelöste Messung der Polarisations-Ellipsen und Stokes-Parameter
  - Messzeit: 3–10s, je nach gewünschter Auflösung
  - Kompakter Aufbau
  - Hohe Messgenauigkeit:
    - $< 0,4^\circ$  für Elliptizität und Orientierungswinkel
    - $< 1\%$  für den Polarisationsgrad (DOP)
  - Für VIS, NIR und IR Wellenlängen verfügbar
  - Quantitative Charakterisierung der Polarisationsreinheit von radial und azimuthal polarisierten Strahlen, auch alle sonstigen inhomogen polarisierten Strahlen sind vermessbar
  - Charakterisierung thermisch- und/oder stress-induzierter Doppelbrechung in optischen Komponenten und Laser-aktiven Medien
- Spatially resolved measurement of polarization ellipses and Stokes-Parameters
  - Measurement time: 3–10s depending on required resolution
  - Compact assembly
  - High accuracy:
    - $< 0,4^\circ$  for the ellipticity and the orientation angle
    - $< 1\%$  for the degree of polarization (DOP)
  - Can be implemented for VIS, NIR and IR wavelengths
  - Offers the possibility to measure the polarization purity of inhomogeneously polarized beams, e.g. radially or azimuthally polarized beams
  - Characterization of thermally and/or stress induced birefringence in optical components and laser active media



Links: Elliptisch polarisierter Strahl  
Rechts: Azimuthal polarisierter Strahl

Left: Elliptically polarized beam  
Right: Azimuthally polarized beam



Links: Linear polarisierter Strahl  
Rechts: Radial polarisierter Strahl

Left: Linearly polarized beam  
Right: Radially polarized beam

## KONTAKT | CONTACT