

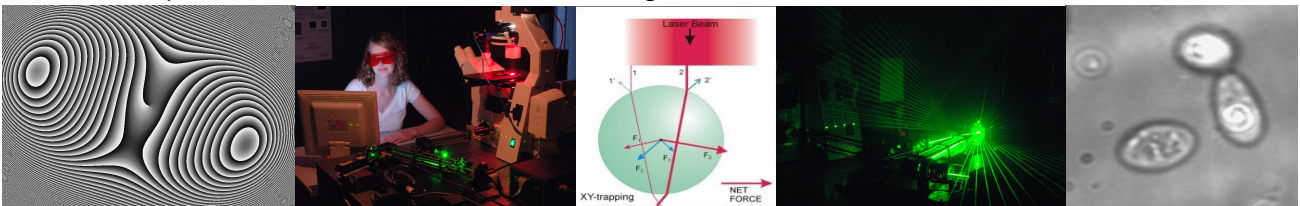
# Diplomarbeit/Studienarbeit

## Optische

# Aberrationsmessung und -korrektur

### Thema:

Reale optische Systeme sind immer mit Aberrationen behaftet, die bei der Abbildung zu Fehlern führen. Je einfacher die Optik ist um so größer sind die Aberrationen. Um auch kostengünstige Objektive für die holographische Pinzette oder andere Hologramm Rekonstruktionen verwenden zu können, soll mit Hilfe des verwendeten LCDs im Aufbau die Aberrationen gemessen und anschließend auch korrigiert werden. Entsprechende Vorarbeiten wurden schon geleistet.



### Aufgabe:

- modifizieren des vorhandenen Messverfahren
- Implementierung der Aberrationskorrektur in die vorhandene Software
- automatisierte Aberrationsmessung und -korrektur realisieren

### Du lernst etwas über:

- Optik
- Aberrationen
- Lichtmodulatoren (LCD)
- Holographie
- C++

### Wir bieten:

- Angenehme Arbeitsatmosphäre in freundlichem Team
- Eigene Ideen sind willkommen

### Interesse ?

<a href="mailto:warber@ito.uni-stuttgart.de">Michael Warber</a> <a href="mailto:warber@ito.uni-stuttgart.de">warber@ito.uni-stuttgart.de</a> Universität Stuttgart Institut für Technische Optik Pfaffenwaldring 9 Tel.: 0711 685 66071	Diplom-/Studienarbeit t Aberrations Korrektur <a href="mailto:warber@ito.uni-stuttgart.de">warber@ito.uni-stuttgart.de</a> Tel.: 0711 68566071	Diplom-/Studienarbeit t Aberrations Korrektur <a href="mailto:warber@ito.uni-stuttgart.de">warber@ito.uni-stuttgart.de</a> Tel.: 0711 68566071	Diplom-/Studienarbeit t Aberrations Korrektur <a href="mailto:warber@ito.uni-stuttgart.de">warber@ito.uni-stuttgart.de</a> Tel.: 0711 68566071	Diplom-/Studienarbeit t Aberrations Korrektur <a href="mailto:warber@ito.uni-stuttgart.de">warber@ito.uni-stuttgart.de</a> Tel.: 0711 68566071
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------