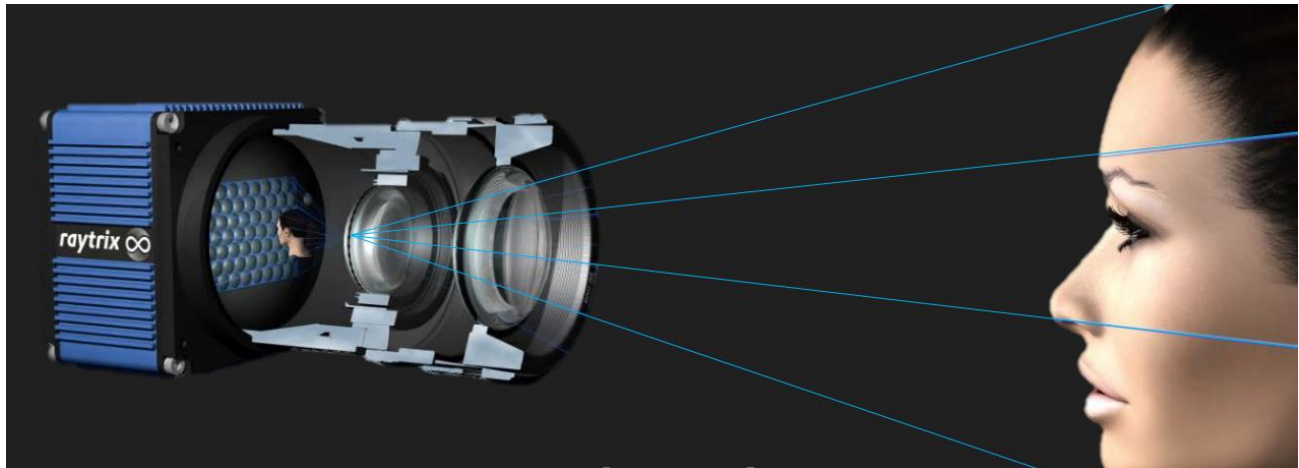


Ausschreibung einer Abschlussarbeit

Kalibrierung für Lichtfeldkameras



Das optische System einer Lichtfeldkamera setzt sich aus einem Hauptobjektiv und einem Gitter aus Mikrolinsen zusammen. Auf klassischen Kameramodellen basierende Kalibrierungen sind für diese spezielle Anordnung ungeeignet. In dieser Arbeit soll ein auf die Eigenschaften von Lichtfeldkameras angepasstes Kalibrierungssystem entwickelt werden. Ziel der Arbeit ist neben der Entwicklung und Implementierung von bildverarbeitenden Algorithmen in C++ auch die Bestimmung geeigneter Aufnahmeszenarien zur Kalibrierung der verschiedenen Kameraparameter. Die resultierende Kalibrierung liefert die Grundlage für die Anwendung von Computer Vision Algorithmen zur Rekonstruktion und Refokussierung.

Bewerbung und/oder Fragen bitte an:

Dipl. Inform. Johannes Furch, Fraunhofer HHI
Prof. Peter Eisert, Visual Computing

johannes.furch@hhi.fraunhofer.de
eisert@informatik.hu-berlin.de