



# PHYSIKALISCHES KOLLOQUIUM

des Fachbereichs Physik  
der Goethe-Universität Frankfurt am Main

Mittwoch, den 25.11.2020, 16 Uhr c.t.

Virtuell via ZOOM: [LINK](#)

(Zoom ID: 919 3563 6657, Passwort: 245788)



**Dr. Michael Deveaux**

*Institut für Kernphysik  
Goethe-Universität Frankfurt am Main*

**ANTRITTSVORLESUNG**

***„Mit der Webcam  
auf der Jagd nach Teilchen“***

Die aus Webcams bekannten CMOS Monolithic Active Pixel Sensoren (MAPS) kommen zunehmend in der Kern- und Teilchenphysik zum Einsatz. Dank kleiner Pixel und geringer Dicke vermessen MAPS die Flugbahnen von Teilchen mit unerreichter Präzision, wodurch die die Leistungsfähigkeit von Großexperimenten bedeutend erhöht wird. Aber welche Schritte waren und sind nötig, um aus einfachen Digitalkameras Pixeldetektoren abzuleiten, die in Großexperimenten an CERN, RHIC und FAIR eingesetzt werden können? Der Vortrag erläutert diesen Weg von den Anfängen bis hin zu heutigen Sensoren, die 200.000 Bilder pro Sekunde aufnehmen und verarbeiten können.

Die Dozenten der Physik