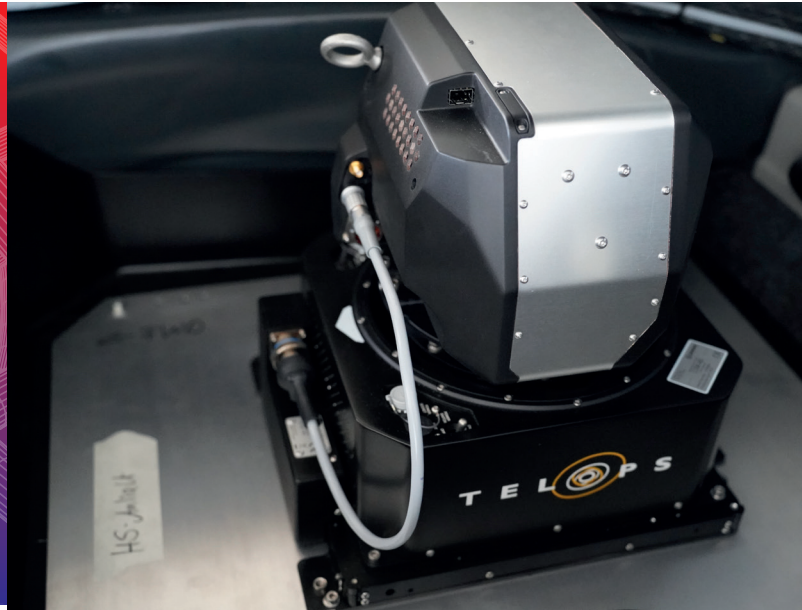


Bildgebende Infrarotspektroskopie



**HOCHSCHULE
ANHALT** University
of Applied Sciences



Thermaler Fingerabdruck aus der Luft

Die Hochschule Anhalt verfügt über eine weltweit fast einzigartige bildgebende Hyperspektralkamera für den thermalen Infrarotbereich («Hyper-Cam Airborne Mini») zur Untersuchung der Landoberfläche und der unteren Atmosphäre. Die Hyper-Cam ist sowohl räumlich als auch spektral hochauflösend und damit bestens geeignet für die Fernerkundung vom Flugzeug aus.

Die Hyper-Cam wird verwendet, um Umweltveränderungen und die spektrale Signatur der Oberfläche sowie von Gasen, d.h. den Fingerabdruck ihrer Wärmeabstrahlung und -absorption, präzise aus der Luft zu erfassen. Einige Forschungsfragen umfassen die Überwachung der Gesundheit landwirtschaftlicher Kulturpflanzen, Bodenuntersuchungen und die Erkennung von Hitzeinseln in urbanen Gebieten. Darüber hinaus kann die Hyper-Cam den Ausstoß von Gasen erfassen und die Gasmenge bestimmen, was die Untersuchung von Quellen und Senken klimaaktiver Gase ermöglicht.

Weitere mögliche Anwendungen, bei denen die Tests noch ausstehen, umfassen die archäologische Prospektion, das Auffinden von Mikroplastik und die Früherkennung von Deponiebränden. Insgesamt bietet die Hyper-Cam ein breites Spektrum an möglichen Anwendungen zur Bewertung und Überwachung der Erdoberfläche.

Förderung

HyTIR - Telops Hyper-Cam Airborne Mini

FKZ: 514067990

Laufzeit: 1/2023 – 12/2027

Gefördert durch

DFG Deutsche
Forschungsgemeinschaft

Kontakt

Fachbereich Landwirtschaft/Ökotropologie/Landschaftsentwicklung

Prof. Dr. Uwe Knauer

✉ uwe.knauer@hs-anhalt.de

☎ +49 3471 355 1278

🌐 www.hs-anhalt.de/loel

In Kooperation mit

