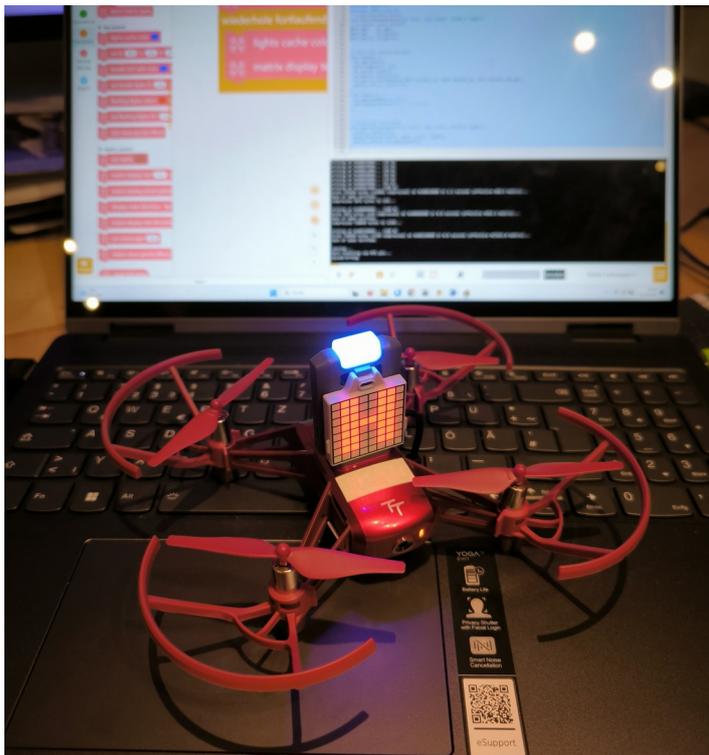


Vom Kinderspielzeug bis zur Kampfdrohne reicht die Bandbreite der unbenannten Flugobjekte, deren Entwicklung immer schneller voranschreitet. Aktuell überwachen sie z.B. in der Landwirtschaft Felder, so dass Ernteprozesse optimiert und Tiere von den Maschinen geschützt werden. Aber auch Rettungsdienste setzen Drohnen ein, um schwer zugängliche Gebiete zu erreichen. Ähnliches gilt für Lieferdienste und Notfallapotheken. Ebenso kommen sie in der Filmindustrie zum Einsatz, um beeindruckende Luftaufnahmen zu erstellen oder in der Forschung um Wetterdaten zu sammeln oder Naturräume zu beobachten. Ja nach Einsatzzweck werden sie von Menschen ferngesteuert oder sind vollständig autonom unterwegs.

und den Einsatzmöglichkeiten der Sensoren auseinander und andererseits beschäftigen wir uns mit der dahinter verborgenen Physik und der Programmierung der Drohne. Diese kann sehr einfach blockbasiert aber auch anspruchsvoll in Python umgesetzt werden. Die verbauten Sensoren können sowohl die Höhe als auch den Druck messen. Über die integrierte Kamera lassen sich Bilder aufnehmen, was weitere Möglichkeiten der Datenerfassung sowie der autonomen Steuerung bietet. Die Anwendungen sind vielfältig und wir werden sicherlich viel ausprobieren und in Form kleiner Challenges unser Wissen und Können messen.



Die Tello Edu, die wir in diesem Modul einsetzen, eignet sich hervorragend, um auf spannende und praktische Weise die Welt der Programmierung und Drohnentechnik zu entdecken. Dabei setzen wir uns einerseits mit der Technik des Fliegens



Leitung:

Ingmar Oehme (Hector-Seminar Pforzheim)
Jürgen Zachmann (Hector-Seminar Pforzheim)

geplante Termine und Orte:

Do., 30.01.25, 14:00 – 16:00 Uhr,
Einführung, **Medienzentrum Pforzheim**,
Zerrennerstraße 23 - 25,

weitere Termine:

Do., 06.02.25, 13.02.25, 20.02.25, 27.02.25,
13.03.25, 20.03.25, jeweils 15:00 – 17:00 Uhr am
Hilda-Gymnasium PF

Sa., 12.07.25, ganztägig,
Modulfest am ID in Karlsruhe