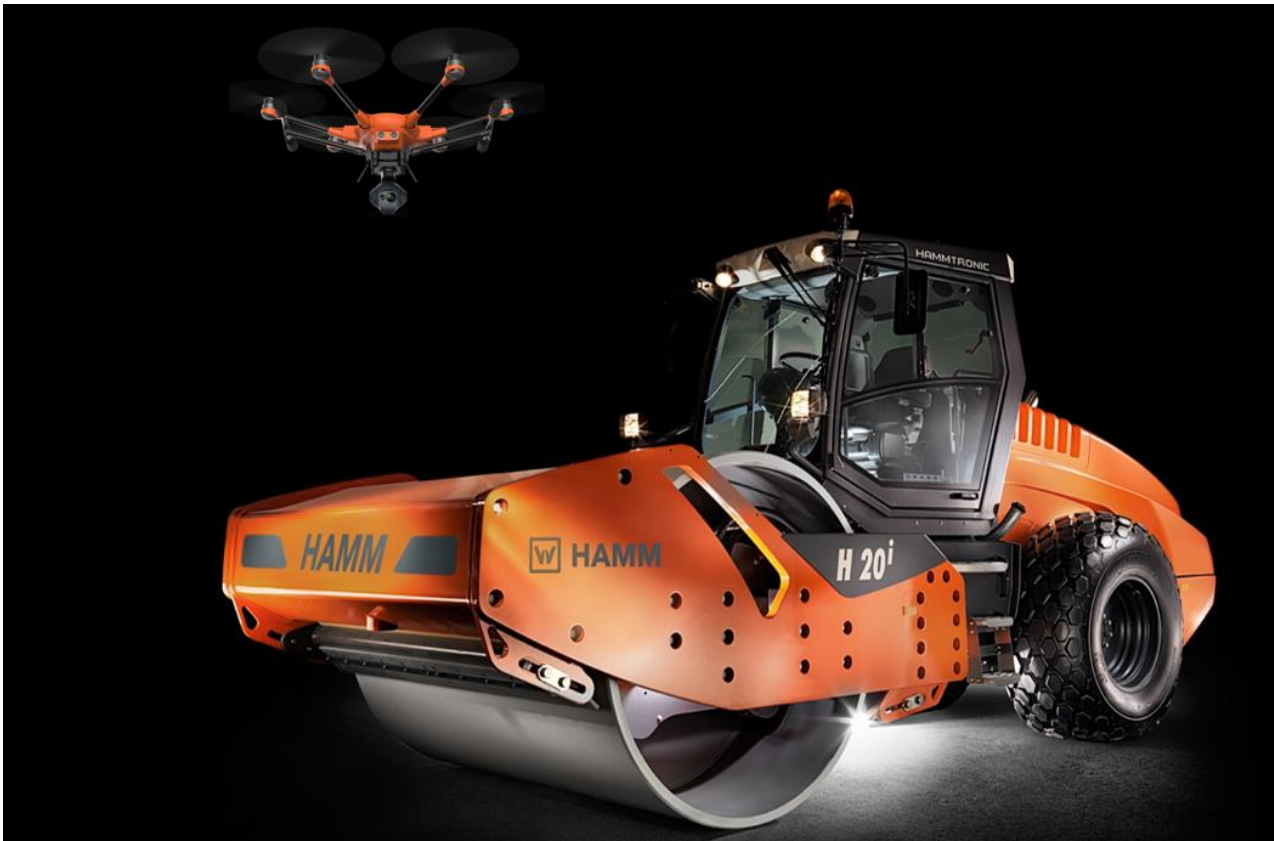


Umfeld Überwachung mit einer Drohne

Die **HAMM AG** ist ein Unternehmen der WIRTGEN GROUP, einem global tätigen Unternehmensverbund der Baumaschinenindustrie mit 5 Stammwerken in Deutschland, lokalen Produktionsstätten in Brasilien, China und Indien sowie einem weltweiten Vertriebs- und Servicenetz.

Innerhalb der WIRTGEN GROUP ist die HAMM AG der Spezialist für Walzen im Bereich Straßen- und Erdbau und der zweitgrößte Walzenhersteller in Deutschland. Am Standort Tirschenreuth in Bayern sind über 1.000 Mitarbeiter/-innen beschäftigt.



Die hier ausgeschriebene Arbeit ist in einem Projekt der Steuerungstechnik angesiedelt, dessen Schwerpunkt in der Digitalisierung der Produkte liegt. In diesem Zuge sollen verschiedene Schnittstellen und Assistenzsysteme entwickelt und integriert werden.

Der **Schwerpunkt** dieser Arbeit liegt in der Umsetzung und Integration einer autonomen UAV in bestehende Maschinenreihen für die zukünftige Umfeld Überwachung. Ziel ist es eine Drohne automatisch über einer Maschine zu positionieren zu halten und zu landen.

Die Arbeit **umfasst**

- Entwicklung eines Reglungsalgorithmus für den autonomen Flug der UAV
- Verwendung bestehender Mustererkennung zum Tracking der Maschine in Bewegung
- Umwelteinflüsse (Wind, Lichtverhältnisse, Regen) kompensieren
- Visualisierung der Daten
- Durchführung von Feldtests
- Dokumentieren der Ergebnisse

Geboten wird eine spannende Aufgabe in einem interessanten Umfeld und die Möglichkeit die Ergebnisse der eigenen Arbeit direkt an der Maschine zu erfahren. Kenntnisse in Python und MAVLink sind hilfreich.

Betreuer der Arbeit: Dipl.-Ing. (FH) Hans-Peter Patzner - Tel. 09631/ 80244 –
Mail: hans-peter.patzner@hamm.eu