



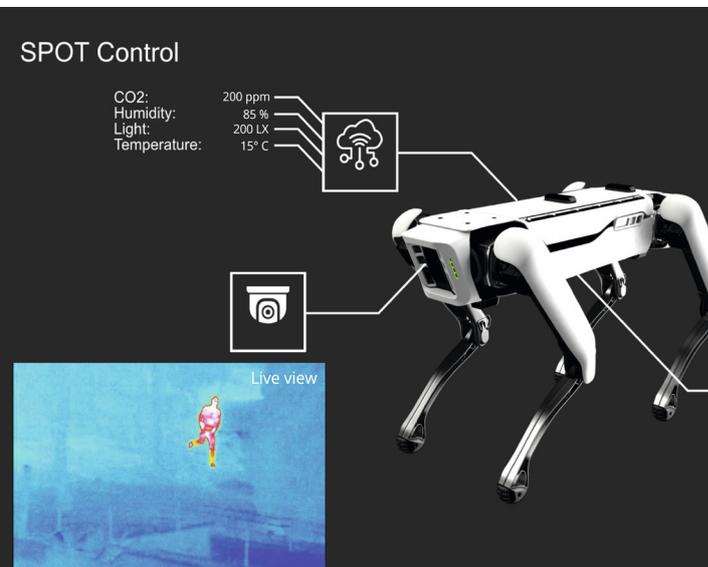
ADVANCIS WHITEPAPER

# EINSATZ VON ROBOTIK IN INDUSTRIEUMGEBUNGEN



advancis

Roboter werden in der Industrie nicht nur zu Fertigungs-, sondern auch zu Sicherheitszwecken eingesetzt. Meist handelt es sich dabei um Drohnen oder Roboterhunde. Insbesondere die Fortschritte der künstlichen Intelligenz, aber auch in der Konstruktion von automatischen Maschinen hat in den letzten Jahren zu sehr flexiblen Roboterlösungen geführt, die oftmals als Ersatz für den Menschen dessen Aufgaben erledigen: Roboterhunde können Lasten tragen, Treppen steigen, über Hindernisse springen oder in unwegsamem Gelände oder in gefährlichen Umgebungsbedingungen z. B. aufgrund chemischer Gefahren eingesetzt werden. Der Einsatz von Roboterlösungen, die direkt an die offene Integrationsplattform WinGuard angebunden sind, bietet zahlreiche Vorteile im Hinblick auf die umfassende Sicherung eines weitläufigen Industriegeländes.



## Fehlerüberwachung in der Robotik

WinGuard überwacht ständig den aktuellen Status der angebotenen Roboter, z. B. von Hunden oder Drohnen. Im Falle einer Fehlfunktion sendet der Roboter sofort eine entsprechende Ereignismeldung über die festgestellte Unregelmäßigkeit an die Leitstelle, so dass der entsprechende Arbeitsablauf zur Wartung und/oder Reparatur des Roboters sofort eingeleitet und abgewickelt werden kann.

Darüber hinaus sendet der Roboter seine genauen Standortdaten, so dass, falls erforderlich, sich in der Nähe befindliches Personal über deren mobiles Endgerät informiert werden und den Status des Roboters vor Ort überprüfen kann.

## Diebstahlschutz

Roboter sind qualitativ hochwertig und teuer, so dass sie oft gestohlen werden.

Durch die ständige Überwachung des gesamten Industriegeländes über WinGuard, z. B. via Perimeterüberwachung, erhält die WinGuard-Plattform bei einem Einbruch oder einer Beschädigung des Zauns sofort einen Alarm. Die Plattform reagiert dann automatisch und schickt die Roboter in sichere Bereiche, z. B. in unbemannte Außenbereiche, oder löst eine Alarmglocke aus und/oder spielt eine Lautsprechernachricht ab, um Eindringlinge abzuschrecken.

## KI-basierte Erkennung von Anomalien

Die Integrationsplattform WinGuard liefert nicht nur einen Alarm bei einer Statusänderung (Fehlfunktion) des Roboters, sondern es ist auch möglich, dass die Geräte selbst KI-basierte Alarmer liefern: Entdeckt ein Roboterhund bei seiner Kontrolltour Löcher im Zaun oder eine Drohne einen Gefahrstoffaustritt, kann der WinGuard-Bediener in der Leitstelle sofort die entsprechenden Maßnahmen ergreifen, um die Situation zu lösen. Dies gilt insbesondere für sehr weitläufige Areale und spart Zeit sowie Personalressourcen.

Sprechen Sie mit uns über Ihre Anforderungen. Gemeinsam mit unseren System- und Technologiepartnern finden wir die richtige Lösung für Sie.

+49 (6103) 80735-0 - [information@advancis.de](mailto:information@advancis.de) - [www.advancis.de](http://www.advancis.de)

**advancis**