



Unsere Forschung  
gestaltet Zukunft



---

## Intelligente Inspektion mit Laufrobotern

Automatische Überwachung  
technischer Anlagen durch  
mobile Laufroboter

## Egal, ob Fabrik, Bohrinsel oder Höhle

Die Inspektion von Maschinen, Manometern oder geographischen Formationen kann auf verschiedenen Wegen erfolgen. Spektralkameras, Gassensoren oder hochaufgelöste 2D-Kameras gehören seit jeher zum Standard in der Inspektion.

Was sich jedoch geändert hat ist der Träger bzw. die Plattform. Laufroboter wie Spot oder ANYmal zeigen ihre Stärken in realen Anlagen und bringen im Vergleich zu radbetriebenen Systemen vielerlei Vorteile: Treppen stellen nun kein Problem mehr dar; Schutt oder Baumaterial kann sicher überquert werden; Sand, Asphalt, Gitter oder Gras? Spielt keine Rolle! Laufroboter haben eine lange Tradition am FZI, daher bringen wir eine große Palette an Skills für Ihre Anwendung mit:

- Flexibles, modulares Sensorsetup je nach Anlage bzw. Aufgabe
- 3D-Navigation für das autonome, regelmäßige Ablaufen von Routen
- Maßgeschneiderte KI-basierte Detektionsmethoden für den Anwendungsfall
- Manipulation und Aufnahme von Objekten



[www.fzi.de](http://www.fzi.de)

### Ansprechperson

Dr.-Ing. Arne Rönnau  
+49 721 9654-228  
[roennau@fzi.de](mailto:roennau@fzi.de)

Das FZI Forschungszentrum Informatik ist eine gemeinnützige Einrichtung für Informatik-Anwendungsforschung und Technologietransfer. Es bringt die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse der Informationstechnologie in Unternehmen und öffentliche Einrichtungen.