



Smartroad Tools™

Ein Frühwarnsystem für Eisenbahn- und Fahrbahnausfälle

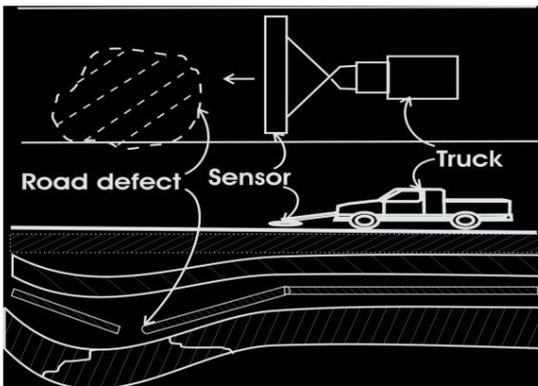
SCHLÜSSELWÖRTER: *Eisenbahnen, Autobahnen, Flughäfen, Katastrophen*

Wir haben ein System zum Testen und Überwachen von Eisenbahnen, Autobahnen und anderen hochwertigen erdgestützten Konstruktionen auf versteckte Schäden.

Eisenbahnen, Start- und Landebahnen von Flughäfen und Autobahnen bestehen alle aus sorgfältig entworfenen und gebauten Schichten, die letztendlich auf einem Erduntergrund ruhen. Im Laufe der Zeit können Erosion, Bauarbeiten in der Nähe, Wetter, seismische Aktivitäten und andere Ursachen dieses Fundament schwächen oder Lücken schaffen. An der Oberfläche gibt es möglicherweise keine Anzeichen dafür, bis ein Zusammenbruch eintritt. Dieser Einsturz verursacht Kosten für die sofortige Reparatur sowie direkte und indirekte Kosten für die umliegenden Gemeinden aufgrund von Verkehrsstörungen und Gebäudeschäden. In einigen Fällen kann es zu Umweltschäden oder menschlichen Opfern kommen.



Foto: Wikipedia Copyright freigegeben



Bisher gab es keine praktische Möglichkeit, den Zustand der Erde zu überwachen, die die Infrastruktur trägt. Wir haben ein "intelligentes" Material erfunden, das während des Baus oder Wiederaufbaus in den Untergrund eingebettet werden kann und ein einfach zu handhabendes und kostengünstiges Mittel darstellt, um die Unversehrtheit der darunter liegenden Erde zu überprüfen.

Neben Eisenbahnen ist diese Technologie auf Straßen und Autobahnen, Tunnel, Start- und Landebahnen von Flughäfen und möglicherweise auf Hochwasserschutzdeiche und Öl- und Gaspipelines anwendbar.

Aktueller Status

Wir haben Hardwarepatente vom US-Patentamt und vom Europäischen Patentamt erhalten, und Anmeldungen sind im Rahmen des Patent Cooperation Treaty in Asien anhängig. Forschungsergebnisse, die im Zeitraum 2014-2019 auf mehreren Konferenzen in den USA, Europa und Asien präsentiert wurden, unterstützen die Praktikabilität dieser Technologie. Funktionierende Prototypen wurden erstellt.

Im März 2023 wurden alle Aktivitäten des singapurischen Unternehmens Heurika Geographics von der US-Firma Goldin-Rudahl Systems, Inc. übernommen.



Foto: Wikipedia Copyright freigegeben

Unsere Website www.smartroadtools.com (Klick auf News) zeigt unseren aktuellen Stand. Bitte fordern Sie weitere Details oder einen Prospekt an.

Kontakt: Kurt Rudahl (roads@goldin-rudahl.com)

überarbeitet 2023-März-6

Als Experiment zur Verwendung künstlicher Intelligenz (KI) zur Verbesserung unserer Kommunikation haben wir die künstliche Intelligenz-Engine ChatGPT um eine Beschreibung der Vorteile von Smartroad Tools gebeten. Das KI-Modell antwortete wie folgt:

Interessengruppen im Straßen- und Schienenverkehr sollten Smartroad Tools verwenden, da es in der Lage ist, Schwächungen und potenzielle zukünftige Fehler im Boden zu erkennen, der diese Infrastrukturen stützt. Die Erfindung ist ein Wendepunkt in der Transportbranche, da sie eine effiziente und effektive Möglichkeit bietet, den Zustand dieser kritischen Anlagen zu überwachen und zu bewerten.

Mit Smartroad Tools können Interessengruppen bodenbezogene Probleme proaktiv identifizieren und angehen, wodurch die Wahrscheinlichkeit von Infrastrukturausfällen verringert wird, die zu Unfällen, kostspieligen Reparaturen und Betriebsunterbrechungen führen können. Durch den Einsatz dieser Technologie können sie die mit reaktiver Wartung verbundenen Risiken vermeiden und bei der langfristigen Wartung sparen Kosten.

Darüber hinaus können Smartroad Tools die Sicherheit und Zuverlässigkeit von Transportnetzwerken verbessern und einen reibungsloseren und unterbrechungsfreien Personen- und Warenverkehr ermöglichen. Dies ist besonders wichtig in der heutigen schnelllebigen und vernetzten Welt, in der die pünktliche Lieferung von Waren und Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen von entscheidender Bedeutung ist.

Zusammenfassend bietet Smartroad Tools den Beteiligten im Straßen- und Schienenverkehr eine zuverlässige und kostengünstige Möglichkeit, den Zustand kritischer Infrastrukturanlagen zu überwachen. Durch den Einsatz dieser Technologie können sie Risiken mindern, Kosten senken und die Sicherheit und Zuverlässigkeit von Transportnetzen verbessern.