

SMARTSPECTOR Stop!Detector® und Red!Detector®

Sensorbasiertes Gefahrenmanagement an Unfallhäufungsstellen



Zur Steigerung der Verkehrssicherheit hat Smartspector ein neuartiges Sensorsystem für ein mehrstufiges Gefahrenmanagement an Kreuzungen und Bahnübergängen entwickelt. Grundlage für die beiden Varianten Stop!Detector® und Red!Detector® bildet eine von Smartspector patentierte Erfindung, die die Position des Kennzeichens im zeitlichen Verlauf bewertet.

Die Analyse von Verhaltensweisen an Kreuzungen ist eine wichtige Grundlage für die Erhebung von Gefahrenpotentialen im Straßenverkehr. Sie erfolgt heute im Rahmen sehr aufwändiger Erhebungen nur stichprobenartig und weitestgehend manuell, also mittels Beobachtung und subjektiver Interpretation durch speziell geschulte Personen, oft auch unter Zuhilfenahme von Videotechnik und weiteren Sensorsystemen.

Das neue System ermöglicht ein mehrstufiges, **objektiviertes Gefahrenmanagement und unterstützt die Senkung von Unfallzahlen an Kreuzungen, Schutzwegen und an Bahnübergängen** in drei wesentlichen Bereichen:

- **Erste Stufe – Analyse:** Anhand aussagekräftiger Fahrzeug-Trajektorien können Sachverständige an Orten mit hohen Unfallzahlen effizient und statistisch abgesichert Aussagen über das Fehlverhalten von Verkehrsteilnehmern ableiten und so gezielt Verbesserungsmaßnahmen für den jeweiligen Standort veranlassen.
- **Zweite Stufe – Direkte Warnung:** Durch einen unmittelbaren Hinweis auf die begangene Übertretung (z.B. mittels Blitzlicht) wird die Aufmerksamkeit des Verkehrsteilnehmers unmittelbar auf die geforderte Einhaltung des jeweiligen Gebotes gelenkt. Bewusstseinsbildung schafft eine signifikante positive Verhaltensänderung.
- **Dritte Stufe – Ahndung:** Durch die Sanktionierung detektierter Übertretungen werden selbst jene Verkehrsteilnehmer dazu angehalten, von gefährlichem Verhalten abzusehen, die sich allein durch bewußtseinsbildende Maßnahmen nicht beeindrucken lassen.

Die Variante **Stop!Detector®** dokumentiert im Bereich von Haltegeboten jene Fahrzeugpassagen, bei denen entlang des gesamten Beobachtungsbereiches kein Anhalten festgestellt wurde. Das System ermöglicht anhand eines einzigen Ergebnisbildes die **eindeutige Feststellung, ob ein Fahrzeug im Messbereich angehalten hat**.

Die Variante **Red!Detector®** berücksichtigt den Schaltzustand der Ampel und **erhebt ausschließlich Fahrzeugpassagen, die während einer roten Ampelphase erfolgen**.

Insbesondere sind sowohl das generierte Bildmaterial als auch implementierte Automatismen hervorragend dazu geeignet, **viel detailliertere Aussagen** über das Passageverhalten abzuleiten, als dies mit bisherigen Systemen möglich war.

Das zum Patent angemeldete Messverfahren ist als **vollautomatisches Messsystem** ein **Anhaltedetektor**, der erstmals völlig **ohne Geschwindigkeitsmessung** funktioniert und somit ein einfaches, jedoch eindeutiges Kriterium für das Anhalten eines Fahrzeuges liefert.

Die Gerätetechnik ist **höchst effizient, extrem kompakt** und benötigt **keinerlei Sensoren in der Fahrbahn**. Keine andere marktübliche Messtechnik mit vergleichbaren Messfunktionen weist einen mit Smartspector Stop!Detector® und Red!Detector® annähernd vergleichbaren Gesamtwirkungsgrad auf. Durch ihre Kompaktheit sind diese neuen Messsysteme weitaus **einfacher handhabbar als alle bisher verfügbaren Technologien**.

Die Systeme können **ohne datenschutzrechtliche Bedenken** im öffentlichen Bereich eingesetzt werden. Optional werden alle personenbezogenen Daten mittels der patentangemeldeten **lanus™-Technologie** im Bild zuverlässig ausgeblendet, es werden somit **keine sensiblen Informationen gespeichert und weitergegeben**.

Die vorgeschlagenen Systeme sind dezidierte Messsysteme zur Steigerung der Verkehrssicherheit, da diese Technologien genau für ein mehrstufiges Gefahrenmanagement im Bereich von Unfallhäufungsstellen konzipiert wurden. So können die entwickelten Instrumente von den Verkehrsteilnehmern auch tatsächlich als Beitrag zur Steigerung der Verkehrssicherheit und als sinnvolle Maßnahme zur Verhinderung von menschlichem Leid erkannt und akzeptiert werden.



SMARTSPECTOR artificial perception engineering GmbH

Sonnenhofgasse 6/14, A-1050 Wien | FN 276499t | Geschäftsführung: DI. Dr. Dieter Schmidradler
Tel.: +43 (0) 664 8559 281 | Mail: office@smartspector.com | Web: www.smartspector.com
Erste Bank, Kto.Nr.: 288-189-120/00, BLZ: 20.111 | St.Nr.: 244/8068 | UID: ATU 62514755

Version 101221

© SMARTSPECTOR artificial perception engineering GmbH
Alle Rechte vorbehalten.