

# Inspiration

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **111 (2020)**

Heft 6

PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Bild | Figure: Oliver Dietze



## Fehlalarm oder Ernstfall?

Bei Sensoren, die an schwer zugänglichen Industrieanlagen, Windparks oder Zäunen vor unerwünschten Ereignissen warnen, könnte künftig die Software eines neuen Sensorsystems für Klarheit sorgen: Eine Arbeitsgruppe entwickelt an der Universität des Saarlandes ein Verfahren, das Sensordaten über Mustererkennung automatisch die jeweilige Ursache der Störmeldung zuordnet. Die Erkenntnisse lassen sich nun mit Methoden der Künstlichen Intelligenz auf weitere Anwendungsgebiete übertragen.

Beispielsweise werden bei Zäunen hochempfindliche Magnetfeldsensoren und Beschleunigungssensoren eingesetzt. Anhand der charakteristischen Messwerte und Signalmuster können die Forscher nun erkennen, ob die Erschütterungen daher rühren, dass sich ein Mensch am Zaun zu schaffen macht oder ob sich doch nur ein Tier daran reibt, der Wind daran rüttelt oder ein Ball dagegen fliegt. **NO**

## Fausse alerte ou cas critique?

Le logiciel d'un nouveau système de capteurs pourrait clarifier l'origine des événements indésirables détectés par les capteurs disposés dans les installations industrielles, les parcs éoliens ou sur les clôtures difficiles d'accès. Un groupe de recherche de l'Université de la Sarre développe un procédé utilisant la reconnaissance de formes pour attribuer automatiquement la cause de l'alerte aux données issues des capteurs. Les résultats obtenus peuvent désormais être étendus à d'autres domaines d'application avec des méthodes de l'intelligence artificielle.

Par exemple, des capteurs de champ magnétique et d'accélération très sensibles sont utilisés pour les clôtures. À partir des valeurs mesurées et de modèles de signaux, les chercheurs peuvent déterminer si les vibrations sont causées par une personne trafiquant la clôture ou si c'est juste un animal qui s'y frotte, le vent qui la secoue ou une balle qui l'a atteinte. **NO**