

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 111 (2020)
Heft: 6

Rubrik: Inspiration

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 21.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



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 hochsensible 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**