

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 108 (2017)  
**Heft:** 10

**Rubrik:** Inspiration

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.12.2025

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



Bild: HZDR / F. Bierstedt

## Berührungslose Sensoren

Hochparallele Rechnerarchitekturen sind heutzutage in der Lage, riesige Datenmengen in hoher Geschwindigkeit zu verarbeiten. Damit können bildgebende Verfahren zunehmend die Rolle von Sensoren übernehmen, mit denen sich Maschinen und Industrieanlagen steuern lassen. In dem europäischen Verbundprojekt «Smart Tomographic Sensors for Advanced Industrial Process Control» (Tomoc) arbeiten zwölf Forschungseinrichtungen aus neun Ländern zusammen mit Industrieunternehmen an neuen bildgebenden Sensoren und daran, diese in die Steuerung und Regelung verfahrenstechnischer Prozesse einzubinden.

Im Bild sieht man eine am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf entwickelte Methode, die die berührungslose Messung einer Stahlschmelze erlaubt – eine Voraussetzung, um das Befüllen einer Gussform mit flüssigem Stahl steuern zu können. **NO**

## Des capteurs sans contact

Les architectures hautement parallèles sont aujourd'hui en mesure de traiter d'immenses quantités de données à grande vitesse. Ainsi, les procédés d'imagerie peuvent de plus en plus assumer le rôle des capteurs destinés à la commande de machines et d'installations industrielles. Douze instituts de recherche de neuf pays collaborent avec des entreprises industrielles sur le projet d'interconnexion «Smart Tomographic Sensors for Advanced Industrial Process Control» (Tomoc) qui consiste à développer de nouveaux capteurs imageurs et à les intégrer dans la commande et le réglage de processus techniques.

Cette image montre une méthode élaborée au Centre Helmholtz Dresden-Rossendorf qui permet la mesure sans contact d'un bain de fonte d'acier, une méthode indispensable pour pouvoir contrôler le remplissage d'un moule avec de l'acier liquide. **no**