

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 106 (2015)

Heft: 7

Vorwort: Digitale Umwälzungen = Bouleversements numériques

Autor: Novotný, Radomir

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: 06.08.2025

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

Digitale Umwälzungen

Neue Möglichkeiten in der Automatisierung

**Radomír Novotný,**Chefredaktor Electrosuisse
bulletin@electrosuisse.ch

In gewissen Branchen haben Digitalisierung und Vernetzung zu einschneidenden Umwälzungen geführt. Beispielsweise in der Musikbranche, wo zunächst die CD die Schallplatte ersetzt hat, um durch den Trend zum HD-Streaming anschliessend selbst in Frage gestellt zu werden. Die Gewinner und Verlierer dieser Umwälzungen sind bekannt.

Wird Industrie 4.0 im Produktionsbereich zu ähnlichen Veränderungen führen? Manche Firmen sind da skeptisch, denn für sie stimmt das Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag (noch) nicht. Die neuen Prozesse werden zwar Prognosen und Online-Bestellungen berücksichtigen und eine bedarfsgerechtere Produktion erlauben, die Material, Lager-

platz und Energie spart. Zudem können Produkte individuell identifiziert und ihre Parameter während der gesamten Fertigung firmenübergreifend verfügbar gemacht und später für Ferndiagnosen genutzt werden. Aber der Preis für die Umstellung ist beträchtlich: Nebst den ICT-Investitionen und Sensorumrüstungen kommen auch Risiken wie Cyber-Attacken hinzu. Eine schrittweise Einführung könnte dabei helfen, den Umgang mit Risiken und Nebenwirkungen zu lernen. Hält man sich dabei die Vorteile vor Augen, wird die Umstellung deutlich attraktiver.

Bouleversements numériques

De nouvelles possibilités en matière d'automatisation

Radomír Novotný,Rédacteur en chef Electrosuisse
bulletin@electrosuisse.ch

Dans certains domaines, la numérisation et la mise en réseau ont entraîné des bouleversements radicaux. La branche de la musique, par exemple, a tout d'abord connu le remplacement du disque par le CD avant que celui-ci ne soit remis en question par la tendance du streaming haute définition. Les gagnants et les perdants de ces bouleversements sont connus.

L'industrie 4.0 va-t-elle engendrer des modifications similaires dans le domaine de la production ? Certaines sociétés répondent à cette question avec scepticisme car le rapport entre les investissements et les bénéfices n'est pas (encore) satisfaisant pour elles. Certes, les nouveaux processus vont tenir compte des prévisions et des commandes passées en ligne et permettre une production mieux adaptée aux besoins de façon à générer des économies en termes de matériel, de

surface de stockage et d'énergie. De plus, il sera possible d'identifier individuellement les produits et de rendre leurs paramètres disponibles au-delà de l'entreprise au cours de l'ensemble du processus de fabrication, ainsi que plus tard, à des fins de diagnostic à distance. Toutefois, le prix d'une telle évolution est considérable. Aux investissements dans les TIC et aux modifications des capteurs viennent s'ajouter des risques, tels que les cyberattaques. Une introduction progressive pourrait aider à apprendre à composer avec ces risques et les effets secondaires. Il suffit cependant d'un coup d'œil sur les avantages pour rendre un tel changement nettement plus attractif.