**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

**Band:** 109 (2018)

Heft: 5

Rubrik: News

#### 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:** 09.12.2025

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

# news.



Der Ein-Wege-MEMS-Lautsprecher deckt den gesamten hörbaren Bereich ab.

### Leistungsstarke MEMS-Lautsprecher

Die durch die Fraunhofer-Institute IDMT und ISIT entwickelten integrierten MEMS-Lautsprecher sollen zukünftig für die qualitative Sprach- und Musikwiedergabe in mobilen Kommunikationsgeräten, Kopfhörern und Hörgeräten eingesetzt werden. Bei einer Fläche von gerade einmal 4x4 mm decken sie als Ein-Wege-System den Frequenzbereich von 20 Hz bis 20 kHz ab und erzielen bei der In-Ohr-Anwendung einen Schalldruckpegel von 110 dB. Mit einer

Reduzierung der Bandbreite sind sogar bis zu 135 dB möglich.

MEMS steht für mikroelektromechanische Systeme und verbindet klassische Halbleitertechnik mit Miniaturmechanik im Mikrometer-Bereich. «Mit dem neuen Ansatz läuten wir einen Paradigmenwechsel ein. Zukünftig können Lautsprecher einfach wie Computer-Chips aus Silizium hergestellt werden», erklärt der Projektverantwortliche am IDMT, Dr. Daniel Beer.

#### Sensorloses Verfahren steuert Ventile

Mit einem neuen Verfahren können Ventile Flüssigkeiten wie ein Wasserhahn dosieren und Türriegel sanft und geräuschlos schliessen. Dafür wird ein magnetisch leitfähiger Metallbolzen benötigt, der sich in einer Kupferdrahtspule hin und her bewegt, und die

zum Patent angemeldete sensorlose Ansteuerung. Um den Bolzen in beliebiger Stellung zu halten, kommen die Forscher ohne separate Lagesensoren aus: Nur indem sie den Strom auswerten, der durch die Spule fliesst, erkennen sie die Lage des Bolzens.



v/dlf

Die Studie zeigt auf, wie Drohnen in einen bereits stark beanspruchten Luftraum integriert werden können.

#### Studie zu zivilen Drohnen

Zivile Drohnen haben sich fest etabliert - ob als fliegende Helfer in der Landwirtschaft, im Bauwesen, bei humanitären Einsätzen oder in der Katastrophenhilfe. Und natürlich als surrende Freizeitgadgets. In der Schweiz werden jährlich rund 22 000 Drohnen verkauft. Eine soeben veröffentlichte Studie von TA-Swiss legt in konsolidierter Form Chancen und Risiken der Drohnentechnologie dar, analysiert den Regulationsrahmen und zeigt die strategischen Entwicklungspotenziale für die - im Bereich der modernen Drohnentechnologie zurzeit starke - Schweizer Forschung und Wirtschaft auf. Die Studie ist im Buchhandel erhältlich (Paperback ISBN 978-3-7281-3893-4) und kostenlos als eBook.

www.vdf.ethz.ch

#### **Brugg Cables mit neuem CEO**

Am 1. April 2018 übernahm Samuel Ansorge die Leitung der Division Cables. Er trat die Nachfolge als CEO von Urs Schnell an, der weiterhin als CEO der Gruppe Brugg tätig ist. Samuel Ansorge ist ein profunder Kenner der Energiebranche. Während sechs Jahren machte er bei der Dätwyler AG in Altdorf seine Erfahrungen in den Funktionen Proiektmanagement und Vertrieb und zeichnete als Leiter der Business Unit Kabelgarnituren verantwortlich. Danach arbeitete er während 15 Jahren für ein weltweit tätiges Unternehmen in der Energieübertragung und -verteilung, am Schluss als Verantwortlicher der globalen BU Freileitungen. No





#### AEK und BKW bündeln Kompetenz in Solothurn

«BKW AEK Contracting AG»: So lautet die neue juristische Einheit, unter deren Dach die bisher separat agierenden Contracting-Kompetenzen der BKW und AEK vereint werden. Neben der lokalen Marktpräsenz liegen schweizweite Projekte im Fokus der gebündelten Geschäftstätigkeiten. Der Hauptsitz befindet sich in Solothurn bei der AEK-Onyx-Gruppe. Operativer Leiter wird Jürg Kunz, der seine langjährigen Erfahrungen im Wärme- und Contracting-Geschäft einbringt. Für die Kunden ändert sich nichts: Die Verpflichtungen gehen vollständig an die neue Firma über - sämtliche bestehenden Anlagen und Verträge der BKW und der AEK wurden in die neue Firma transferiert.

#### CKW ersetzt die 40 Jahre alte Unterstation in Willisau

In den letzten anderthalb Jahren entstand zwischen Willisau und Hergiswil am Napf ein neues Unterwerk von CKW. Der Neubau wurde nötig, weil die bestehende Anlage nach über 40 Jahren ihr Lebensende erreicht hatte. CKW nutzt den Ersatzbau, um das Netz in der Luzerner Landschaft zu stärken und die Versorgungssicherheit zu erhöhen. Das neue Unterwerk wird hierzu zusätzlich an das 220 000-Volt-Höchstspannungsnetz von Swissgrid angebunden. Der Standort Willisau wird so zu einem wichtigen Versorgungsknoten der Luzerner Landschaft.

#### Eniwa AG übernimmt die Otto Steiner AG in Reinach

Im Rahmen einer Nachfolgeregelung hat die Eniwa AG per 1. April die Geschäftsaktivitäten des Elektroinstallationsgeschäfts Otto Steiner AG in Reinach (AG) übernommen. Die Eniwa AG wird das traditionsreiche Familienunternehme, welches über langjährige Kunden- und Lieferantenbeziehungen verfügt, weiterführen. Die sechs bisherigen Mitarbeiter werden ebenfalls von der Eniwa AG übernommen. Hans und Walter Steiner, Geschäftseigentümer in zweiter Generation, treten altersbedingt aus der operativen Leitung zurück und übergeben Daniel Schmid die Standortleitung der Filiale in Reinach. MR

## Erhöhte Versorgungssicherheit mit klimafreundlicher Weltpremiere



Das neue Unterwerk Etzel ist eingeweiht worden. Es wird seinen Betrieb im Juni 2018 aufnehmen.

Nach rund einem Jahr Bauzeit wurde Ende März in Altendorf (SZ) das neu erstellte Unterwerk Etzel eingeweiht. Axpo und die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) haben insgesamt 8 Mio. CHF in die neue Anlage investiert, die die Stromversorgung für die Bezirke Höfe und March verstärkt.

Die gasisolierte Schaltanlage, in der die eigentliche Stromverteilung erfolgt, geht beim Unterwerk Etzel mit einer besonders klimafreundlichen Weltpremiere in Betrieb. Erstmals überhaupt wird zur Isolation der wesentlichen Komponenten bei einer Hochspannungsschaltanlage das neue ökoeffiziente Isoliergas g3 verwendet. Das von General Electric entwickelte und geprüfte Gas gilt als sichere und klimafreundliche Alternative zum üblicherweise verwendeten Isoliergas SF6.

Im Juni 2018 erfolgt die Inbetriebnahme des Unterwerks mit dem 50-kV-Netzanschluss. Zu einem späteren Zeitpunkt wird das Verteilnetz zur Erhöhung der Übertragungskapazität schliesslich auf 110 kV umgestellt. Axpo und EKZ betreiben das Unterwerk gemeinsam. Das Unterwerk ist unbemannt und wird zentral über die Netzleitstelle der Axpo in Baden gesteuert.

#### Repower erhält eine Auszeichnung in London

Repower ist für ihre grünen Schuldscheindarlehen an den Green Bond
Pioneer Awards in London ausgezeichnet worden. Diese Auszeichnung ist
eine Anerkennung für Firmen, Finanzinstitute, Regierungsorganisationen und
Einzelpersonen, die besonders innovative Finanzprodukte im Bereich von
«grünen Investitionen» erfolgreich im
Markt positioniert haben und damit ein
naturbewusstes Anlegen von Finanzmitteln fördern.



Der Green Bond Award 2018.