

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse
Band: 105 (2014)
Heft: 10

Rubrik: Branche Panorama

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: 18.01.2026

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

Einheitliches Glossar für Begriffe der Industrie 4.0

Im Umfeld von Industrie 4.0 werden Begriffe und Konzepte aus unterschiedlichen Domänen aufgegriffen. Manche Begrifflichkeiten sind aber in den beteiligten Domänen unterschiedlich besetzt, etwa Service (Dienst) im IKT-Bereich gegenüber der Produktion.

Andere Begriffe sind sogar innerhalb einer Domäne mehrdeutig oder unpräzise (etwa Komponente). Diese sprachlichen und konzeptionellen Ungenauigkeiten sowie der Bedarf nach Erklärungen zu «fachfremden Konzepten» sind ein Hindernis in der Entwicklung über-

greifender komplexer technischer Lösungen für Industrie 4.0 und in der Normung.

Im Fachausschuss VDI/VDE-GMA 7.21 «Industrie 4.0» wird deshalb an einem einheitlichen Verständnis der Begrifflichkeiten, Referenzmodelle und Architekturkonzepte für Industrie 4.0 auf Basis und zur Weiterentwicklung der bestehenden Standardisierungslandschaft gearbeitet. Die aktuelle Terminologie-Liste mit den ersten 19 freigegebenen Begriffsdefinitionen findet man auf www.iosb.fraunhofer.de/?BegriffeI40. No



Grafische Visualisierung des Industrie 4.0 Glossars als Tag-Cloud.

Leistungsstärkstes HGÜ-Kabelsystem

ABB hat ein extrudiertes 525-kV-Hochspannungs-Gleichstromkabelsystem entwickelt und getestet, das die Effizienz und Kosteneffektivität von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien steigern wird. Das neue Kabelsystem erhöht die Kapazität gegenüber dem höchsten

bisher erreichten Spannungsniveau von 320 kV um 64 % und ermöglicht mit 2600 MW eine mehr als doppelt so hohe Übertragungskapazität als bisher. Die Übertragungsdistanz wird zudem von bisher unter 1000 km auf 1500 km gesteigert und die Übertragungsverluste betragen unter 5 %. Das neue Kabelsystem kann sowohl für unterirdische als auch Unterwasser-Anwendungen eingesetzt werden.

Das 525-kV-Kabel bietet somit neue Lösungen für Länder und Energieunternehmen, die ihre Stromübertragungssysteme für die Einspeisung grösserer Mengen regenerativ erzeugter Energie aus entlegenen Solar- und Windkraftanlagen rüsten wollen. No



Test eines HGÜ-Kabels.

Schwungradsystem für Alaska

ABB wird auf Kodiak Island in Alaska eine auf einem Schwungradsystem basierende Netzstabilisierungslösung installieren. Von der Speichertechnologie mit integriertem Batteriesystem wird auch die lokale Wirtschaft profitieren, da der Ausbau einer zuverlässigen Stromversorgung mit erneuerbaren Energien die Modernisierung des Hafenkreisystems ermöglicht. Die Stadt Kodiak hat kürzlich beschlossen, den vorhandenen dieselgetriebenen Hafenkran durch einen leistungsstärkeren Elektrokrat zu ersetzen, um die Emissionen zu reduzieren und die Hafenkapazität zu erweitern. No

Lithium-Batterie-Patente

Die Zahl der Patentanmeldungen für elektrochemische Energiespeicher-Technologien ist in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Laut einer Studie der TU München wurden mit grossem Abstand die meisten Schutzrechte bei den Lithium-Batterien – 4900 neue Patentfamilien im Jahr 2011 – beantragt.

Ökonomisch ins Hintertreffen geraten in diesem Bereich europäische und amerikanische Firmen: Asiatische Unternehmen melden weit mehr Patente an. No

Inserto AG schliesst sich Steffen Informatik an

Zwei langjährige Player der Schweizer IT-Branche haben die Zusammenarbeit beschlossen: Die Inserto AG aus Zug schliesst sich der Steffen Informatik Gruppe an. Die Inserto AG wird künftig unter dem Firmennamen Steffen Informatik Enterprise Solutions AG auftreten. Die Steffen Informatik erschliesst sich damit das Segment der Grosskunden und baut die Gruppe auf 130 Mitarbeiter an fünf Standorten aus. No

Neuer COO bei Calex

Calex konnte den ehemaligen Geschäftsführer von Kummler & Matter AG, Daniel Binzegger, als Chief Operations Officer (COO) und Geschäftsleitungsmitglied gewinnen. Daniel Binzegger trat die Stelle am 1. September an. No

Alltron mit Telcoma-Sortiment

Der Aargauer Distributor Alltron übernahm per 1. September die Geschäftstätigkeit des Thurgauer Telco-Distributors Telcoma Angehrn + Wyss Co. Die Übernahme erfolgte im Zuge einer Nachfolge-regelung. No

Keine Unterstützung der Schweiz für Desertec

Der Bundesrat hat den Bericht «Wüstenstrom für die Schweiz» gutgeheissen. Der Bericht kommt zum Schluss, dass die Schweiz das Projekt Desertec nicht unterstützen sollte. Anstoss für den Bericht war ein entsprechendes Postulat von GPS-Nationalrat Bastien Girod. Im Bericht wird die Empfehlung damit begründet, dass die Kosten für Strom von PV-Anlagen massiv gesunken und deren Betrieb in unseren Breitengraden konkurrenzfähig geworden seien. Eine Produktion im Ausland könne eher als eine Art Verlagerung der Umweltbelastung betrachtet werden. Desertec ist ein Konzept zur Erzeugung von Ökostrom an energiereichen Standorten der Welt, v.a. von Sonnenstrom in Nordafrika. Md

EVU «verschenkt» PV-Anlagen

Die Regio Energie Solothurn offeriert 100 regionalen Hausbesitzern eine Photovoltaikanlage. Das teilte das Unternehmen mit. Diese bleibe die ersten 15 Jahre im Besitz des Unternehmens und gehe anschliessend vollumfänglich an die Hausbesitzer über. Mit dem Angebot wolle das Unternehmen nicht in erster Linie Geld verdienen, sondern die dezentrale Stromproduktion fördern. Md

BKW steigt in Markt für Heizungsinstallationen ein

Die BKW übernimmt die Neukom Installationen AG (Rafz), die Hertig Haustechnik AG (Wohlen) und die Cantoni Haustechnik AG (Wohlen). Alle drei Unternehmen werden in die BKW ISP AG integriert, jedoch als eigenständige Firmen unter ihren bestehenden Namen weitergeführt. Md

IWB kooperiert mit Groupe E bei Ladesäulen

Die Industriellen Werke Basel (IWB) planen einen schrittweisen Aufbau einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in der Nordwestschweiz. Zu diesem Zweck ist die IWB eine Kooperation mit dem Energieunternehmen Groupe E eingegangen. Das Westschweizer Energieunternehmen hat eine Ladesäule entwickelt, die gleichzeitig zwei Fahrzeuge innerhalb von 30 Minuten laden kann. Sie ist zudem auf verschiedene Steckertypen ausgelegt.

Das IWB-Angebot richtet sich in erster Linie an Unternehmen mit Elektrofahrzeugen, die die Ladesäulen auf dem Firmenareal aufstellen können. Md

CKW feiert Auftritte des neuen Rechenzentrums

Der Luzerner Energieversorger CKW hat am 18. September auf dem Bauplatz des Rechenzentrums Littau eine «Auftritte» gefeiert. Es handelt sich um das erste grosse Rechenzentrum der Region. Rechenzentren seien ein wesentlicher Erfolgsfaktor für die Digitalisierung der Schweizer Wirtschaft, teilt die CKW mit. So sollen etwa Telekom-Provider oder auch lokale Unternehmen die Dienste des Zentrums in Anspruch nehmen. Aber nicht nur: Mit der Suva zieht Mitte 2015 ein erster Grosskunde in das 1200 Quadratmeter grosse Rechenzentrum ein. Das Rechenzentrum wird voraussichtlich Mitte nächsten Jahres fertiggestellt. Die CKW-Tochter CFS (CKW Fiber Services)

baut und betreibt es nach der Fertigstellung. Die Investitionskosten betragen rund 20 Millionen Franken.

Das als hochsicher ausgewiesene Zentrum (Level «Tier 4») wird künftig zu 70 Prozent auf «Freecooling» setzen und ansonsten Wasser nutzen. Geplant ist zudem, die Abwärme in das nahe Fernwärmenetz einzuspeisen. Auf dem Dach wird eine Solaranlage installiert. Grundsätzlich ist das Innere des Baus modular ausbau- und erweiterbar. Im ersten Obergeschoss will die CFS neben Freiflächen auch komplett ausgerüstete sogenannte Rack-Lounges in verschiedenen Grössen und voll ausgerüstet zur Verfügung stellen. Diese werden mit Wasser gekühlt. Md



Das Rechenzentrum soll bei der Digitalisierung der Schweizer Wirtschaft mithelfen.

Aufträge nur noch an Lehrlingsbetriebe

Bei öffentlichen Aufträgen soll in Zukunft berücksichtigt werden, ob ein Unternehmen Lehrlinge ausbildet. Dies hat nach dem Nationalrat auch der Ständerat beschlossen. Er möchte allerdings Ausnahmen zulassen:

Öffentliche Beschaffungen, die Staatsverträgen unterstellt sind, sollen von der Auflage befreit sein. Der Grund hierfür liegt darin, dass viele Staaten kein duales Ausbildungssystem wie das der Schweiz kennen. Unternehmen aus diesen Staaten drohten Diskriminierungen bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen.

Der Bundesrat hat sich auch für diese Einschränkung ausgesprochen, um die Verpflichtungen gegenüber WTO und EU einhalten zu können.

Die Gesetzesänderung geht auf eine parlamentarische Initiative des Luzerner CVP-Nationalrats Ruedi Lustenberger aus dem Jahr 2003 zurück. In den Beratungen stellten viele fest, seither habe sich die Lage stark verändert, heute mangle es an Lehrlingen und nicht mehr an Lehrstellen. Die Räte haben das neue Kriterium nun aber trotzdem im Gesetz verankert. Md



Strom-Effizienz: Reden ist Silber – Handeln ist Gold

Ihre Kunden verlangen nach Stromeffizienz und Nachhaltigkeit in ihren Bauvorhaben. Damit Sie diese Anforderungen wunschgemäß erfüllen können, helfen wir Ihnen nicht nur mit technischem Wissen und gutem Rat: Die Elektro-Material AG macht den Schritt zur Tat und lanciert mit EM ecowin eine Stromeffizienz-Initiative, die Sie und Ihre Kunden für Ihr Engagement mit barer Münze belohnt.

Mit jährlichen Fördergeldern in der Höhe von 1 Million Franken setzt die EM ein starkes Zeichen zugunsten von effizienten Stromsparmassnahmen.

Fragen Sie Ihren Kundenberater nach der Stromeffizienz-Initiative EM ecowin oder informieren Sie sich unter:

www.elektro-material.ch/ecowin

save energy – save money

EM

Ihr guter Kontakt

Basel ■ Bern ■ Genève ■ Heiden ■ Lausanne ■ Lugano ■ Luzern ■ Sion ■ Zürich

www.elektro-material.ch