

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 99 (2008)
Heft: 22-23

Rubrik: Veranstaltungen = Manifestations

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: 29.03.2025

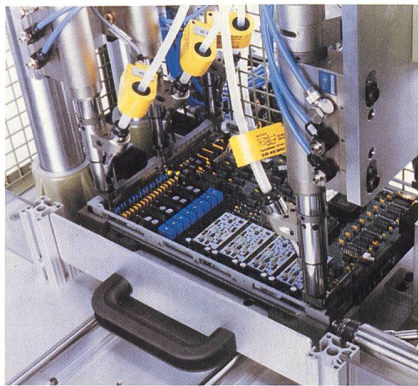
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

«Intelligente» Sensorsysteme in der Industrie

15. Januar 2009, Rapperswil
 Veranstalter: Electrosuisse/ITG



Immer öfter genügen in der Automatisierung einfache Sensoren zur Messung, Überwachung oder Kontrolle einer einzelnen Grösse nicht mehr. Die Verknüpfung mehrerer Sensoren und eine anspruchsvolle Signalverarbeitung eröffnen neue Möglichkeiten. Letztere kann dank Miniaturisierung oft auch direkt im Sensor integriert werden. So beansprucht diese «intelligente Sensorik» nicht mehr Platz als ein herkömmlicher Sensor und braucht oft weniger Energie.



Intelligente Sensoren verarbeiten die Signale, bevor sie sie weiterleiten.

Die Fachtagung gibt einen Überblick und zeigt die aktuellen Möglichkeiten an konkreten Beispielen auf. Ausserdem erfolgt ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen. Sie richtet sich an Entwicklungsingenieure und Projektleiter sowie potenzielle Anwender von anspruchsvoller Sensorik. Nähere Informationen unter www.electrosuisse.ch/itg. (gus)

Wissensmanagement in der Industrie

20. Januar 2009, Olten
 Veranstalter: Electrosuisse/ITG



Wenn das Unternehmen wüsste, was es alles weiss: Firmen, die das Wissen ihrer Mitarbeiter managen, in geeigneter Form sammeln, speichern und verteilen, erreichen einen Marktvorteil. IT-Tools, organisatorische Methoden und ein gutes Arbeitsklima helfen, die Disziplin Wissensmanagement erfolgreich umzusetzen.

Die Tagung zeigt am Vormittag, was unter Wissensmanagement zu verstehen ist, und präsentiert Methoden, wie das Wissen aus den Köpfen der Mitarbeiter in kollektives Wissen umgewandelt werden kann. Am Nachmittag werden die theoretisch klingenden Ansätze mit praxisorientierten Erfahrungsberichten aus der Industrie untermauert. Eine Begleitausstellung gibt den Teilnehmern in den Pausen Gelegenheit, Produkte und Lösungen genauer kennenzulernen. Auf den ersten Anlass folgen 3 Abendveranstaltungen, welche die tragenden Elemente des Wissensmanagements vertieft behandeln: den Mensch, die Organisation und die Technik.

Die Tagung richtet sich an Entscheidungsträger aus der Industrie und Forschung sowie dem Personalbereich und dem Qualitätsmanagement. Mehr Infos: www.electrosuisse.ch/itg. (gus)

Sternpunkt mit Erdungsschalter für Mittelspannungsnetze

22. Januar 2009, Bern
 Veranstalter: Electrosuisse/ETG



Mittelspannungsnetze mit isoliertem Sternpunkt und Erdungsschaltern sind eine Alternative zu Netzen mit Erdschlusskom-

pensation. Die Referenten der Tagung beurteilen die Vereinbarkeit unterschiedlicher Betriebsphilosophien bei Mittelspannungsnetzen mit verschiedenen Netzarten (Freiluft-, Kabel- und Stadtnetze) angesichts der tatsächlichen Statistiken gleichpoliger Netzfehler. Denn bei jeder Fehlerart und für jede Betriebsphilosophie müssen auf den folgenden Gebieten Vor- und Nachteile gegeneinander abgewägt werden: Der Personenschutz, die Lieferqualität, die Investitions- und Betriebskosten sowie die Selektivität der Schutzmassnahmen.

Eine Analyse zeigt Vor- und Nachteile der verschiedenen Betriebsphilosophien sowie deren Eignung bei städtischen und gemischten Kabel- und Freiluft-Mittelspannungsnetzen. Die Sternpunktbehandlungsmethoden werden gezeigt und Erfahrungen mit Shuntschaltern vorgestellt. Details über die Tagung sind unter www.electrosuisse.ch/etg. (gus)



Erdungsschalter im Sternpunkt.
 Disjoncteur shunt en neutre.

Régime de neutre dans les réseaux MT et disjoncteur shunt

22 janvier 2009, Berne
 Manifestation: Electrosuisse/ETG



La question du choix d'une philosophie d'exploitation et de traitement du neutre

agenda der nächsten monate • agenda des prochains mois

15.1.2009	Sensorik in der Industrie	Rapperswil	www.electrosuisse.ch/itg
20.1.2009	Wissensmanagement	Olten	www.electrosuisse.ch/itg
22.1.2009	Sternpunktbehandlung – Disjoncteur shunt	Bern	www.electrosuisse.ch/etg
29.1.2009	Nanotechnologie	Winterthur	www.electrosuisse.ch/itg

■ ITG: ruedi.felder@electrosuisse.ch, © 044 956 11 83

■ ETG/Cigré/Cired: beat.mueller@electrosuisse.ch, © 044 956 11 83

■ Electrosuisse: verband@electrosuisse.ch, © 044 956 11 21

adaptée à l'évolution des réseaux câblés est toujours d'actualité. L'introduction des réseaux à neutre isolés équipés de disjoncteurs de mise à la terre se concrétise et représente une alternative possible aux réseaux compensés. Il s'agit de comparer et d'évaluer l'adéquation des diverses philosophies d'exploitation des réseaux MT avec les différents types de réseaux (aéro-souterrains, urbains) en fonction des statistiques réelles des genres de défauts homopolaires relevés dans les réseaux. Pour chaque type de défaut homopolaire et chaque philosophie d'exploitation, il faut évaluer les avantages et inconvénients dans les domaines de préoccupation suivants:

- sécurité des personnes (respect des ordonnances)
- qualité de fourniture (selon EN 50160) et les interruptions de fourniture
- contraintes électriques infligées aux composants des réseaux
- contraintes d'exploitation (recherche de défauts, dépannages, entretien préventif, réglages)
- coûts d'investissement et d'exploitation
- sélectivité des protections

Les conclusions d'une analyse montrent de manière pondérée les avantages et les inconvénients des diverses philosophies d'exploitation de manière globale, leur adéquation avec les différents caractéristiques des réseaux MT, urbains, mixtes, aéro-souterrains.

Le séminaire de l'ETG prévoit donc notamment de traiter les divers genres de régimes de neutre et de présenter les principes et expériences faites avec les disjoncteurs shunt. Le traitement des défauts à la terre feront également l'objet de discussion tout comme les cellules avec disjoncteurs et les aspects économiques: investissements et frais d'exploitation. Pour en savoir plus: www.electrosuisse.ch/etg. (CKe)

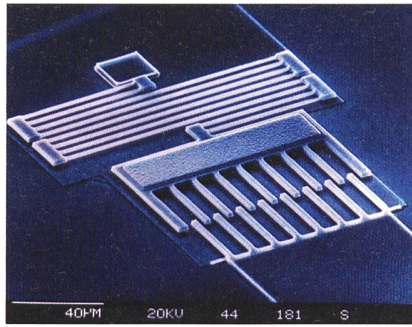
Nanotechnologie aus erster Hand

29. Januar 2009, Winterthur

Veranstalter: *Electrosuisse/ITG*



Moderne Elektronik wird immer kleiner und zugleich kostengünstiger. Dies ruft nach neuen Ansätzen. Die Tagung setzt sich mit den letzten Trends in der Mikro- und speziell der Nanotechnologie auseinander. Es werden Einführungsreferate sowie Präsentationen von realisierten Anwendungen geboten. Die Fertigung von Computerprozessoren mit immer höherer Integrationsdichte und höheren Taktraten bedient sich der Nanotechnologie. Die kleinsten Abmessungen in integrierten Schaltungen betragen nur noch wenige



Mikro- und Nanotechnologie bergen faszinierende Ideen – die man aber als Manager einschätzen können muss.

Nanometer. Eine weitere Miniaturisierung stösst an physikalische Grenzen. Andererseits ist es ein langer Weg von der Manipulation von Atomen und Molekülen zu einer technologischen Anwendung im Bereich Informationsverarbeitung. Die Teilnehmer sollen nach der Tagung Technologietrends abschätzen können und mögliche Anwendungen in ihrem Umfeld erkennen. Sie erhalten eine Gelegenheit, mit führenden Wissenschaftlern und Unternehmern von renommierten Forschungsinstitutionen und Firmen in Kontakt zu treten. Die Referate geben einen Einblick in den Alltag in Forschung und Entwicklung und den aktuellen Stand dieser Zukunftstechnologie.

Weitere Informationen unter www.electrosuisse.ch/itg. (gus)

Vorbereitungskurs zur Praxisprüfung NIV 2002

Mitte Januar bis September, Baden

Veranstalter: *ABB Technikerschule*

Zur Vorbereitung für die Praxisprüfung gemäss NIV führt die ABB-Technikerschule einen berufsbegleitenden Praxiskurs durch. Zugelassen werden diplomierte Techniker HF und FH/ETH-Ingenieure mit 3 resp. 5 Jahren Praxis unter fachkundiger Führung. Der Kurs setzt sich mit der Sicherheit, den Normen und der Installationskontrolle auseinander. Weiter werden Themen wie Mess-



Der Vorbereitungskurs für die Praxisprüfung gemäss NIV wird bereits zum 6. Mal durchgeführt.

technik, Projektieren und technische Projektanalyse behandelt. Das Kursziel ist die Praxisprüfung.

Erfahrungsgemäss wird die Praxisprüfung eher unterschätzt, beispielsweise die nervliche Belastung. Je nach Wissen ist es von Vorteil, das Gelernte während oder nach dem Vorbereitungskurs einzeln oder zusammen mit Absolventen zu vertiefen und die Prüfung zu simulieren. Der Kurs dauert von Mitte Januar bis September, mit 6 bis 12 Lektionen pro Woche. Unterricht ist jeweils am Donnerstagnachmittag und Freitagvormittag. Anmeldeschluss für den Kurs ab Januar ist der 15. Dezember. Weitere Informationen sind unter www.abtts.ch. (Dorner/gus)

Energie-Lunch in Zürich

30. Januar 2009, Zürich

Veranstalter: *Energie-Network Schweiz*

Die Telekombranche pflegt diese Art von Netzwerkanlässen seit Längerem, in der Energiebranche kommen sie erst auf: Man trifft sich über Mittag zum Essen, hört einem kurzen Vortrag zu und spricht dann mit Leuten der Branche, tauscht die neusten Infos untereinander aus. Da diesbezüglich im Grossraum Zürich nichts angeboten wird, organisiert das Energie-Netzwerk Schweiz ab Januar monatlich einen Energie-Lunch. Beim ersten Anlass am 30. Januar wird Werner Frei von PurePower Solutions von den Erfahrungen mit Brennstoffzellen erzählen. Organisiert wird der Anlass über die Internetplattform Xing (www.xing.com), über die Gruppe «Energie Network Schweiz». Unterstützt wird der Anlass von der ETG von Electrosuisse, hier stehen die Informationen unter www.electrosuisse.ch/etg. (gus)

3. Schweizerischer Stromkongress 2009

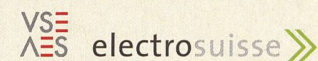
12./13. Januar 2009 in Bern

Der Schweizerische Stromkongress ist der jährliche Spitzenanlass der Elektrizitätswirtschaft mit hochkarätigen Vertretern aus Wirtschaft, Politik, Forschung und Hochschulen.

Reservieren Sie sich den 12./13. Januar 2009 und freuen Sie sich auf spannende Diskussionen mit hochkarätigen Referenten und prominenten Gästen.

Info/Anmeldung:

www.strom.ch, www.electrosuisse.ch



VSE

Januar/janvier 2009

- **Markttöffnung erleben**
Wichtige Marktöffnungsprozesse spielerisch kennenlernen.
Aarau, 13.1.09. Contact: 062 825 25 25
- **Vivre l'ouverture du marché**
Lausanne, 26.11.08. Contact: 062 825 25 25
- **Basis Verträge im Vertrieb**
Energielieferungsverträge im teilliberalisierten Strommarkt.
Aarau, 20.1.09. Contact: 062 825 25 25
- **Anwendung des Sicherheitshandbuchs**
Verankern Sie das Wissen, verknüpfen Sie es mit Ihrem Alltag. Sicher ist sicher ... Halbtageskurs, jeweils am Vormittag oder Nachmittag. Halbtägige Schulung/cours (durée: demi-journée).
Aarau, 26.1.09. Contact: 062 825 25 25
- **Markttöffnung erleben**
Wichtige Marktöffnungsprozesse spielerisch kennenlernen.
Aarau, 27.1.09. Contact: 062 825 25 25

Februar/février 2009

- **Professionell Verträge im Vertrieb**
Gestalten und Verhandeln von Energielieferungsverträgen im teilliberalisierten Strommarkt.
Aarau, 5.2.09. Contact: 0628 25 25 25
- **Markttöffnung erleben**
Wichtige Marktöffnungsprozesse spielerisch kennenlernen.
Aarau, 16.2.09. Contact: 062 825 25 25

März/mars 2009

- **Basis Verträge im Vertrieb**
Energielieferungsverträge im teilliberalisierten Strommarkt.
Aarau, 5.3.09. Contact: 062 825 25 25
- **Kontrolle öffentlicher Beleuchtungsanlagen**
Kallnach, 24.3.09. Contact: 062 825 25 25
- **Professionell Verträge im Vertrieb**
Gestalten und Verhandeln von Energielieferungsverträgen im teilliberalisierten Strommarkt.
Aarau, 26.3.09. Contact: 0628 25 25 25

Electrosuisse

Für Veranstaltungen von Electrosuisse siehe auch – pour des manifestations d'Electrosuisse voir aussi: www.electrosuisse.ch

Januar/janvier 2009

- **Eingeschränkte Installationsbewilligung nach Art. 14 oder 15 NIV**
Prüfungsvorbereitung für eingeschränkte Installationsbewilligung. Fünftägige Schulung/formation de cinq jours.
Fehraltorf, 13./14./20./27./28.01.09.
Contact: 044 956 12 96
- **ITG: Intelligente Sensorsysteme in der Industrie**
Rapperswil, 15.1.09. Contact: 044 956 11 83
- **ITG: Wissensmanagement in der Industrie**
Persönliches Wissen, Weblogs, Wikis, Ratgeber-systeme, Wissensbilanzierung und Beispiele aus der Praxis. Begleitausstellung.
Olten, 20.1.09. Contact: 044 956 11 83
- **ETG: Sternpunktbehandlung / Erdungsschalter – Régime de neutre / disjoncteur shunt**
Bern, 22.1.09. Contact: 044 956 11 83
- **ITG: Nanotechnologie – Elektronik der Zukunft**
Trilogie, Teil 2.
Winterthur, 29.1.09. Contact: 044 956 11 83

Februar/février 2009

- **Schulung NIV / Messseminar und WK für Kontrolleure**
Fehraltorf, 17.2.09. Contact: 044 956 12 96
- **Betriebsselektriker-Bewilligung nach Art. 13 NIV**
Sechstägige Schulung/formation de six jours.
Fehraltorf, 24./25.2./3./4./10./11.3.09.
Contact: 044 956 12 96

März/mars 2009

- **Informationstagung für Betriebsselektriker**
Zürich, 11.3.09. Contact: 044 956 11 75

- **Informationstagung für Betriebsselektriker**
Zürich, 12.3.09. Contact: 044 956 11 75
- **Informationstagung für Betriebsselektriker**
Bern, 17.3.09. Contact: 044 956 11 75
- **Eingeschränkte Installationsbewilligung nach Art. 14 oder 15 NIV**
Prüfungsvorbereitung für eingeschränkte Installationsbewilligung. Fünftägige Schulung/formation de cinq jours.
Fehraltorf, 17./18./19./25./26.3.09.
Contact: 044 956 12 96
- **Sicherheit in elektrischen Anlagen**
Fehraltorf, 19.3.09. Contact: 044 956 11 87
- **Informationstagung für Betriebsselektriker**
Basel, 23.3.09. Contact: 044 956 11 75
- **Wiederholungskurs für Bewilligungsträger nach Art. 14 oder 15 NIV**
Fehraltorf, 24.3.09. Contact: 044 956 12 96

April/avril 2009

- **Elektro-Instruktion**
Personen ohne elektrotechnische Ausbildung.
Fehraltorf, 1.4.09. Contact: 044 956 11 75
- **Instandhaltung und Prüfung elektrischer Geräte**
Fehraltorf, 7.4.09. Contact: 044 956 12 96
- **Praktisches Messen**
Erstprüfung.
Fehraltorf, 8.4.09. Contact: 044 956 12 96
- **Erdungsseminar**
Erden, Potenzialausgleich, Erderleitsätze SEV 4113.
Fehraltorf, 9.4.09. Contact: 044 956 12 96
- **WK Schaltberechtigung**
Qualifikation zur Schalt(anweisungs)berechtigung für Nieder- und Mittelspannungsanlagen.
Fehraltorf, 21.4.09. Contact: 044 956 12 96
- **Informationstagung für Betriebsselektriker**
Zürich, 22.4.09. Contact: 044 956 11 75
- **Informationstagung für Betriebsselektriker**
Zürich, 23.4.09. Contact: 044 956 11 75
- **Wiederholungskurs für Bewilligungsträger nach Art. 13 NIV**
Fehraltorf, 28.4.09. Contact: 044 956 12 96
- **Infrarot-Thermografie**
Theorie und Praxis der Infrarot-Messtechnik.
Fehraltorf, 30.4.09. Contact: 044 956 12 96

Mai/mai 2009

- **Arbeiten unter Spannung**
Mehrtägige Veranstaltung/manifestation de plusieurs jours.
Fehraltorf, 5.5.+11.5.09. Contact: 044 956 11 75
- **Wiederholungskurs Arbeiten unter Spannung**
Fehraltorf, 6.5.09. Contact: 044 956 11 75
- **Eingeschränkte Installationsbewilligung nach Art. 14 oder 15 NIV**
Prüfungsvorbereitung für eingeschränkte Installationsbewilligung. Fünftägige Schulung/formation de cinq jours.
Fehraltorf, 13./14./26./27./28.5.09.
Contact: 044 956 12 96
- **Wiederholungskurs für Bewilligungsträger nach Art. 14 oder 15 NIV**
Fehraltorf, 19.5.09. Contact: 044 956 12 96
- **Sicherer Umgang mit Elektrizität (SIUMEL)**
Fehraltorf, 19.5.09. Contact: 044 956 11 75
- **Workshop Messen**
Zweitägige Schulung/formation de deux jours.
Fehraltorf, 20.+27.05.09. Contact: 044 956 12 96
- **Elektrobiologie I**
NISV-Grundlagen und biologische Wirkungsweise auf den menschlichen Körper.
Fehraltorf, 26.5.09. Contact: 044 956 12 96
- **Workshop NIN 2005**
Fehraltorf, 28.5.09. Contact: 044 956 11 75
- **C1r – Séminaire de remise à niveau pour EE**
CFPS du Château de Seedorf, Noréaz, 28.5.09.
Contact: 021 312 66 96

Juni/juin 2009

- **Elektrobiologie II**
Messpraktikum und Hochfrequenz.
Fehraltorf, 10.6.09. Contact: 044 956 12 96
- **ATEX 137**
Richtlinie 94/9/EC und EN 60079-14; NIN 2005, Kapitel 7.61, Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen.
Fehraltorf, 17.6.09. Contact: 044 956 12 96

- **Elektrobiologie III**
Auswertung und Messung elektrischer und elektromagnetischer Felder.
Fehraltorf, 23.6.09. Contact: 044 956 12 96

Juli/juillet 2009

- **ITG: Organic – Elektronik der Zukunft**
Trilogie, Teil 3: Organische Elektronik.
Winterthur, 2.7.09. Contact: 044 956 11 83
- **Wiederholungskurs Arbeiten unter Spannung**
Fehraltorf, 2.7.09. Contact: 044 956 11 75
- **Grundkurs Schaltberechtigung**
Qualifikation zur Schaltberechtigung und Schaltanweisungsberechtigung für Niederspannungs- und Mittelspannungsanlagen. Zweitägige Schulung/formation de deux jours.
Winterthur, 9.+14.07.09. Contact: 044 956 11 75
- **Grundkurs Schaltberechtigung**
Qualifikation zur Schaltberechtigung und Schaltanweisungsberechtigung für Niederspannungs- und Mittelspannungsanlagen. Zweitägige Schulung/formation de deux jours.
Winterthur, 9.+15.07.09. Contact: 044 956 11 75

August/août 2009

- **Eingeschränkte Installationsbewilligung nach Art. 14 oder 15 NIV**
Prüfungsvorbereitung für eingeschränkte Installationsbewilligung. Fünftägige Schulung/formation de cinq jours.
Fehraltorf, 19./20./25./26./27.8.09.
Contact: 044 956 12 96

September/septembre 2009

- **Wiederholungskurs für Bewilligungsträger nach Art. 14 oder 15 NIV**
Fehraltorf, 8.9.09. Contact: 044 956 12 96
- **Sicherer Umgang mit Elektrizität (SIUMEL)**
Fehraltorf, 10.9.09. Contact: 044 956 11 75
- **Praktisches Messen**
Erstprüfung.
Fehraltorf, 18.9.09. Contact: 044 956 12 96
- **Eingeschränkte Installationsbewilligung nach Art. 14 oder 15 NIV**
Prüfungsvorbereitung für eingeschränkte Installationsbewilligung. Fünftägige Schulung/formation de cinq jours.
Fehraltorf, 16./17./22./23./24.9.09.
Contact: 044 956 12 96
- **WK Schaltberechtigung**
Qualifikation zur Schalt(anweisungs)berechtigung für Nieder- und Mittelspannungsanlagen.
Fehraltorf, 22.9.09. Contact: 044 956 12 96

Oktober/octobre 2009

- **Instandhaltung und Prüfung elektrischer Geräte**
Fehraltorf, 1.10.09. Contact: 044 956 12 96
- **Eingeschränkte Installationsbewilligung nach Art. 14 oder 15 NIV**
Prüfungsvorbereitung für eingeschränkte Installationsbewilligung. Fünftägige Schulung/formation de cinq jours.
Fehraltorf, 20./21./22./27./28.10.09.
Contact: 044 956 12 96
- **Workshop Messen**
Zweitägige Schulung/formation de deux jours.
Fehraltorf, 20.+27.10.09. Contact: 044 956 12 96
- **Wiederholungskurs für Bewilligungsträger nach Art. 13 NIV**
Fehraltorf, 21.10.09. Contact: 044 956 12 96

Diverse/autres

Januar/janvier 2009

- **Schweizerischer Stromkongress 2009**
Mehrtägige Veranstaltung/manifestation de plusieurs jours.
Bern, 12./13.1.09.
Contact: www.electrosuisse.ch/cms.cfm/s_page/75070

Weitere Veranstaltungen – autres manifestations: www.electrosuisse.ch, www.strom.ch

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz

Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung als auch der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke (Selbstproduzenten). Quelle: Bundesamt für Energie.

Production et consommation d'énergie électrique en Suisse

Les chiffres ci-dessous concernent à la fois les entreprises électriques livrant de l'électricité à des tiers et les entreprises ferroviaires et industrielles (autoproductions). Source: Office fédéral de l'énergie.

	1		2		3 = 1 + 2		4		5		6 = 3 + 4 + 5		7		8 = 6 - 7		Füllungsgrad Degré de remplissage			
	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[%] 2007	[%] 2008
Landeserzeugung Production nationale																				
Laufwerke Centrales au fil de l'eau	959	900	1334	1479	2293	2379	2413	2409	297	279	5003	5067	158	163	4845	4904	4831	3534	56,7	41,5
Speicherkraftwerke Centrales à accumulation	758	699	1432	1544	2190	2243	2174	2252	278	272	4642	4767	112	125	4530	4642	3740	2310	43,9	27,1
Total hydraulisch Total hydraulique	1007	942	1384	1331	2391	2273	2302	2401	291	280	4984	4954	108	142	4876	4812	2826	1454	33,2	17,1
Kernkraftwerke Centrales nucléaires	1299	1170	1021	1131	2320	2301	2313	2320	274	272	4907	4893	190	203	4717	4690	2982	1037	35,0	12,2
Übrige Divers	1811	1938	1349	1616	3160	3554	2365	2332	248	255	5773	6141	214	314	5559	5827	3976	2600	46,7	30,6
Total	2185	2212	2185	2288	4370	4500	1799	1460	243	269	6412	6229	262	307	6150	5922	5742	4615	67,4	54,2
Juli	2205	2201	2327	2155	4532	4356	2271	2295	262	276	7065	6927	227	330	6838	6597	6851	6414	80,5	75,4
August	1991	1991	2289	2289	4280	4280	1378	1378	234	234	5892	5892	208	208	5684	5684	7478	627	87,8	87,8
September	1473	1473	1680	1680	3153	3153	2179	2179	250	250	5582	5582	191	191	5391	5391	7319	-159	86,0	86,0
Oktober	1116	1116	1795	1795	2911	2911	2398	2398	263	263	5572	5572	135	135	5437	5437	6653	-666	78,1	78,1
November	815	815	1595	1595	2410	2410	2334	2334	286	286	5030	5030	139	139	4891	4891	5561	-1092	65,3	65,3
Dezember	928	928	1435	1435	2363	2363	2418	2418	273	273	5054	5054	160	160	4894	4894	4610	-951	54,1	54,1
1. Quartal	2724	2541	4150	4354	6874	6895	6889	7062	866	831	14629	14788	378	430	14251	14358	14251	14358	0,8	0,8
2. Quartal	5295	5320	4555	5035	9850	10355	6477	6112	765	796	17092	17263	666	824	16426	16439	16426	16439	0,1	0,1
3. Quartal	5669	2201	6296	2155	11965	4356	5828	2295	746	276	18539	6927	626	330	17913	6597	626	330	17913	6597
4. Quartal	2859	2859	4825	4825	7684	7684	7150	7150	822	822	15656	15656	434	434	15222	15222	434	434	15222	15222
Kalenderjahr	16547	10062	19226	11544	36373	21606	26344	15469	3199	1903	65916	38978	2104	1584	63812	37394	2104	1584	63812	37394
Winterhalbjahr	5624	5400	8625	9179	14249	14579	14023	14212	1695	1653	29967	30444	871	864	29096	29580	871	864	29096	29580
Sommerhalbjahr	10964	7521	10851	7190	21815	14711	12305	8407	1511	1072	35631	24190	1292	1154	34339	23036	1292	1154	34339	23036
Hydrologisches Jahr	16588	12921	19476	16369	36064	29290	26328	22619	3206	2725	65598	54634	2163	2018	63435	52616	2163	2018	63435	52616

	Nettoerzeugung Production nette		Einfuhr Importation		Ausfuhr Exportation		Überschuss Solde		Landesverbrauch Consommation du pays		Verluste Pertes		Endverbrauch Consommation finale		Differenz Différence		
	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[%] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008	[GWh] 2007	[GWh] 2008		[%] 2007	[%] 2008
	8 = 6 - 7		9		10		11 = 9 - 10		12 = 8 + 11		13		14 = 12 - 13				
Total																	
Januar	4845	4904	1,2	4562	4388	3634	3311	928	1077	5773	5981	364	5409	5604	3,6	3,6	
Februar	4530	4642	2,5	4248	4292	3541	3404	707	888	5237	5530	369	4868	5141	5,6	5,6	
März	4876	4812	-1,3	4755	4456	4069	3656	686	800	5562	5612	382	5180	5227	0,9	0,9	
April	4717	4690	-0,6	4177	4256	4192	3680	-15	576	4702	5266	357	4345	4866	12,0	12,0	
Mai	5559	5827	4,8	3722	4132	4495	5106	-773	-974	4786	4853	341	4445	4507	1,4	1,4	
Juni	6150	5922	-3,7	3356	3889	4825	5036	-1469	-1147	4681	4775	313	4368	4455	2,0	2,0	
Juli	6838	6597	-3,5	3488	3696	5691	5579	-2203	-1883	4635	4714	348	4287	4360	1,7	1,7	
August	5684			3640		4636		-996		4688		346	4342				
September	5391			3716		4307		-591		4800		334	4466				
Oktober	5437			4198		4369		-171		5266		382	4884				
November	4891			4290		3471		819		5710		385	5325				
Dezember	4894			4416		3400		1016		5910		397	5513				
1. Quartal	14251	14358	0,8	13565	13136	11244	10371	2321	2765	16572	17123	1115	15457	15972	3,3	3,3	
2. Quartal	16426	16439	0,1	11255	12277	13512	13822	-2257	-1545	14169	14894	1011	13158	13828	5,1	5,1	
3. Quartal	17913	6597		10844	3696	14634	5579	-3790	-1883	14123	4714	1028	13095	4360			
4. Quartal	15222			12904		11240		1664		16886		1164	15722				
Kalenderjahr	63812	37394		48568	29109	50630	29772	-2062	-663	61750	36731	4318	57432	34160			
	2006/07	2007/08		2006/07	2007/08	2006/07	2007/08	2006/07	2007/08	2006/07	2007/08	2006/07	2007/08	2006/07	2007/08		
Winter- halbjahr	29096	29580	1,7	26017	26040	22368	21611	3649	4429	32745	34009	2231	30514	31694	3,9	3,9	
Sommer- halbjahr	34339	23036		22099	15973	28146	19401	-6047	-3428	28292	19608	2039	26253	18188			
Hydrologi- sches Jahr	63435	52616		48116	42013	50514	41012	-2398	1001	61037	53617	4270	56767	49882			