

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 80 (1989)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Verbandsmitteilungen des VSE = Communications de l'UCS

### **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:** 01.04.2025

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

# Nationale und internationale Organisationen

## Organisations nationales et internationales

### VSSF – Ausschreibung

#### Meisterprüfung im Schaltanlagenbau

Die Schweizerisch-Technische Fachschule in Winterthur – STFW – bietet einen berufsbegleitenden Vorbereitungskurs an, der bei genügender Beteiligung wie folgt durchgeführt wird:

Unterricht: Montag 08.00–12.00 / 13.00–17.00  
Samstag 08.00–12.00

Dauer: 47 Wochen zu 12 Std. = 564 Std.

Daten: 18.09. bis 2.12.89  
8.01. bis 17.03.90  
16.04. bis 2.06.90

25.06. bis 14.07.90

10.09. bis 1.12.90

7.01. bis 2.02.91

Als Variante wird folgender Kurs angeboten:

Unterricht: Montag–Donnerstag 08.00–12.00 / 13.00–17.00

Dauer: 18 Wochen zu 32 Std. = 576 Std.

Daten: Mit Unterbrüchen, vom 8.01.90 bis 31.01.91

Dazwischen werden die Kurse in Biel durchgeführt.

*Interessenten melden sich bitte beim Sekretariat VSSF, damit festgestellt werden kann, ob und welcher Kurs durchgeführt werden kann.*

Adresse: Sekretariat VSSF, c/o Frau E. Gempeler, Amietstrasse 11, 3006 Bern, Tel. 031/44 86 61, Telefax 031/44 79 50.

## Verbandsmitteilungen des VSE

### Communications de l'UCS

#### 261. Meisterprüfung VSEI/VSE

Die Meisterprüfung Nr. 261 für Elektro-Installateure vom 31. Januar bis 3. Februar 1989 in Luzern haben folgende Kandidaten mit Erfolg bestanden:

*Arnold Oswald, 6467 Schattdorf  
Bär Oskar, 8280 Kreuzlingen  
Bickel Konrad, 3272 Walperswil  
Conradin Christian, 8625 Gossau  
Ferrari Umberto, 4512 Bellach  
Fornera Carlo\*\*, 6616 Losone  
Graf Bruno, 9042 Speicher  
Grossglauer Beat, 4052 Basel  
Hanimann Thomas, 8559 Fruthwilen  
Honegger Walter, 8636 Wald  
Jäger Andreas, 9100 Herisau  
Kiser Anton, 6060 Sarnen  
Kläsi Paul, 8344 Bäretswil  
Kreienbühl Peter, 6003 Luzern*

#### Examens de maîtrise USIE/UCS

Les candidats suivants ont passé avec succès l'examen de maîtrise N° 261 pour installateurs-électriciens du 31 janvier au 3 février 1989 à Lucerne:

*Küng Roland, 4464 Maisprach  
Kuster Martin, 3436 Zollbrück  
Langbauer Manfred, 8600 Dübendorf  
Lindemann Daniel, 6235 Winikon  
Meuli Marco, 8615 Wermatswil  
Monllor Francisco, 5600 Lenzburg  
Riesen Peter, 8340 Hinwil  
Riget Erich, 8887 Mels  
Rosser Heinz, 3123 Belp  
Schmid Stefan, 8605 Gutenswil  
Schneuwly Roland, 3065 Bolligen  
Sprecher Andrea, 7260 Davos Dorf  
Welti Markus, 8706 Meilen*

\*\* Prüfung in italienischer Sprache/ Examen en langue italienne

Wir gratulieren allen Kandidaten zu ihrem Prüfungserfolg.  
*Meisterprüfungskommission VSEI/VSE*

Nous félicitons les heureux candidats de leur succès à l'examen.  
*Commission des examens de maîtrise USIE/UCS*

#### Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateur

Gestützt auf die Art. 51–57 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung vom 19. April 1978 und die Art. 44–50 der dazugehörigen Verordnung vom 7. November 1979 organisiert der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke VSE *Berufsprüfungen für KKW-Anlagenoperateur*. Für diese Prüfungen gilt das Reglement vom 20. November 1985.

Daten der Prüfung: November/Dezember 1989  
Ort der Prüfung: Gewerbeschule Neuhof, Lenzburg  
Zulassungsbedingungen: gemäss Art. 9 des Prüfungsreglementes  
Prüfungsgebühr: Fr. 800.–

Anmeldung: bis Ende Mai 1989 mit folgenden Unterlagen:

1 Anmeldeformular (vollständig ausgefüllt)

1 Lebenslauf (datiert und unterzeichnet)  
1 Leumundszeugnis neueren Datums  
1 Lehrabschlusszeugnis  
sämtliche Arbeitsausweise  
eventuell Diplome

*Mangelhafte oder verspätet eingehende Anmeldungen können nicht berücksichtigt werden!*

Den Kandidaten wird der genaue Zeitpunkt der Prüfung mit dem Prüfungsaufgebot rechtzeitig mitgeteilt.

Anmeldeformulare und Auskünfte:

Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE), Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01/211 51 91.

*Prüfungskommission für die  
Berufsprüfungen KKW-Anlagenoperateur*

## Stellenbörse Netzelektriker / Bourse aux emplois pour électriciens de réseau

(Kontaktperson in Klammern / Personne à contacter entre parenthèses)

### Offene Stellen / Emplois vacants

- Ref.-Nr. 2156 Technische Betriebe, Appenzell: 1 Netzelektriker für Bau und Unterhalt von Freileitungen, Kabelanlagen und Trafostationen. (Hr. K. Oberhänsli, Tel. 071/87 32 31)
- Ref.-Nr. 2157 Elektrizitätswerk der Stadt Bern: Monteur/Netzelektriker für Bau und Unterhalt des Kabelleitungsnetzes. (Hr. W. Rügsegger, Tel. 031/66 32 12)
- Ref.-Nr. 2158 Elektro Raetus AG, Chur: Netzelektriker/El.monteur/Kabelmonteur für Kabelbau Stark- und Schwachstrom, Telefonkabelbau. (Hr. A. Wüthrich, Tel. 081/22 36 37)
- Ref.-Nr. 2159 Städtische Werke, Dübendorf: Netzelektriker/Elektromonteur für Bau und Unterhalt Hoch- und Niederspannungsnetz (Hr. W. Fischer, Tel. 01/821 63 55)
- Ref.-Nr. 2160 Elektrizitätsversorgung der Gemeinde Glarus, Glarus: Netzelektriker in ausbaufähige Dauerstelle gesucht. (Hr. E. Hauri, Tel. 058/61 23 21)
- Ref.-Nr. 2161 Bernische Kraftwerke, Betr.leitung Gstaad: Netzelektriker. Freileitungs-, Kabel- und Stationsbau, Pikettdienst. Werkwohnung. (Hr. E. Niederhauser, Tel. 030/4 28 22)
- Ref.-Nr. 2162 Elektrizitätswerk Jona-Rapperswil AG: Netzelektriker (Hr. U. Lenherr, Tel. 055/27 12 61)
- Ref.-Nr. 2163 Elektrizitätswerk, Muri/AG: Netzelektriker/Elektromonteur für Kabelleitungs- und Stationenbau, Unterhalt Mittel- und Niederspannungsnetz. (Hr. B. Bühlmann, Tel. 057/44 43 57)
- Ref.-Nr. 2164 Industrielle Betriebe, Murten: 1 Freileitungs- und Kabelmonteur für Bau und Unterhalt von Leitungen, Transformatorenstationen, Strassenbeleuchtungen. (Hr. A. Brügger, Tel. 037/71 21 32)
- Ref.-Nr. 2165 Elektrizitätswerk Nidwalden, Stans: Netzelektriker/Kabelmonteur für Leitungsbau. (Hr. H. Inderbitzin, Tel. 041/63 21 41)
- Ref.-Nr. 2166 Aare-Tessin AG, Olten: Netzelektriker, Kabel- oder Elektromonteur für Netzbau und Unterhaltsarbeiten. (Hr. B. Meier, Tel. 062/31 71 11)
- Ref.-Nr. 2167 Forces Motrices Bernoises SA, Porrentruy: 1 électricien de réseau pour le montage de lignes aériennes, câbles et stations transformatrices. (M. R. Schneider, tél. 066/66 18 43)
- Ref.-Nr. 2168 F. Borner AG, Reiden: Netzelektriker/Elektromonteur für Ausbau von Trafostationen und Verteilrkabinen. (Hr. F. Borner jun., Tel. 062/81 20 20)
- Ref.-Nr. 2169 Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals (AEK), Solothurn: Netzelektriker für Freileitungs- und Kabelbau (380 V und 16 kV). (Hr. G. Baltensberger, Tel. 065/24 87 11)
- Ref.-Nr. 2170 Rohn, Kabel- und Freileitungsbau AG, Subingen/SO: Netzelektriker für allgemeine Kabel- und Freileitungsarbeiten bis 50 kV sowie Unterhaltsarbeiten. (Hr. O. Bürgin, Tel. 065/44 18 22)
- Ref.-Nr. 2171 BAG Turgi, Turgi: Selbständiger Netzelektriker für Unterhalt und Ausbau Hoch- und Niederspannungsnetz. (Hr. B. Riedener, Tel. 056/23 01 11)
- Ref.-Nr. 2172 Dorfkorporation Wattwil: Netzelektriker, Kabel- oder Elektromonteur für Leitungsbau und Unterhaltsarbeiten. (Hr. F. Kunz, Tel. 074/7 19 33)
- Ref.-Nr. 2173 Gemeindewerke Zollikon: Netzelektriker für Anlagenbau und Unterhalt. (Hr. H. Schönenberger, Tel. 01/391 55 33)
- Ref.-Nr. 2174 Wasserwerke Zug AG, Zug: Netzelektriker für Kabel- und Freileitungsbau (HS + NS), Stationenbau, öffentliche Beleuchtung. (Hr. H. Berner, Tel. 042/23 14 14)
- Ref.-Nr. 2175 Gemeindewerke Arth, Abt. Elektrizität, Arth: Netzelektriker für Leitungsbau und Unterhaltsarbeiten. (Hr. Ch. Bürgi, Tel. 041/82 11 62)
- Ref.-Nr. 2176 Compagnie Vaudoise d'Electricité, Lausanne: 1 électricien de réseau ou monteur-électricien pour la région de Moudon (Broye-Jorat-Lavaux). (M. R. Delessert, tél. 021/905 27 61)

### **Erhöhung der Netzspannung von 220 Volt auf 230 Volt – keine gravierenden Folgen für die Konsumenten**

Ab dem Jahre 2003 wird in Europa und weiten Teilen der Welt die *Netzspannung 230 Volt* die gegenwärtig noch unterschiedlichen Spannungen ersetzen. Von dieser *internationalen Vereinheitlichung* ist auch die *Schweiz* betroffen. Damit die Gerätehersteller und vor allem die Glühlampenhersteller ihre Produktion auf die neue Norm ausrichten können, erfolgt die Spannungserhöhung in zwei Schritten. Bis zum Jahre 2003 wird sich die Nennspannung innerhalb der Bandbreite von zwischen 207 Volt und maximal 244 Volt bewegen, ab dem Jahre 2003 zwischen 207 Volt und maximal 253 Volt. Heute

### **La future élévation de la tension de réseau, qui passera de 220 à 230 volts, n'aura pas de conséquences graves pour les consommateurs**

Dès l'an 2003, la *tension de réseau de 230 volts* remplacera, en Europe et dans d'autres parties du monde, les tensions qui, de nos jours, diffèrent encore d'un pays à l'autre. Cette *unification internationale* touchera également la *Suisse*. L'élévation de tension se fera en deux étapes pour permettre aux fabricants d'appareils, et plus particulièrement aux fabricants de lampes à incandescence d'adapter leur production à la nouvelle norme. La tension de réseau en Suisse et dans de nombreux pays européens est actuellement de 220 volts, la marge de tolérance étant de plus ou moins dix pour cent, ce

beträgt der Spannungsbereich in der Schweiz und in zahlreichen europäischen Ländern 220 Volt, mit einer Toleranz von plus/minus 10 Prozent. Diese Norm entspricht einem tolerierbaren Spannungsbereich von zwischen 198 Volt bis 242 Volt, wobei der durchschnittliche Wert bei 227 Volt liegt. Das genaue Festlegen der Bandbreite der Netzspannung ist insofern entscheidend für den sicheren Betrieb von elektrischen Geräten, als je nach Entfernung des Strombezügers von der nächsten Einspeisung (Transformatorstation), die Spannung im Netz bis zu den erwähnten Bandbreiten ab- bzw. zunehmen kann.

Die Erhöhung der Netzspannung auf 230 Volt wird allenfalls einen Einfluss auf die Lebensdauer der Apparate und speziell auf die *Standardglühlampen* haben. So sinkt bei einer zehnpromzentigen Überspannung die normale Lebensdauer einer Glühbirne von etwa 1000 Betriebsstunden um die Hälfte auf rund 500 Betriebsstunden. Bei einer zwanzigprozentigen Überspannung fällt die Lebensdauer auf etwa 250 Betriebsstunden. Es sind allerdings bereits heute Glühbirnen auf dem Markt, die auf eine Nennspannung von 230 Volt ausgelegt sind. Auf die *Fluoreszenzlampen*, *Sparlampen* usw. (z.B. Neonröhren) hat die Erhöhung der Netzspannung einen wesentlich geringeren Einfluss, wenn man davon absieht, dass die Lampen heller leuchten und dadurch etwas mehr elektrische Energie verbrauchen. Ebenfalls kaum betroffen sind moderne Elektrogeräte, die mit einem Thermostaten ausgerüstet sind. So wird beispielsweise ein Bügeleisen bei einer höheren Spannung einfach schneller warm und schaltet entsprechend früher aus. Für elektrische Haushaltapparate ohne Thermostat (Staubsauger, Mixer usw.) sind die Folgen der Spannungserhöhung ebenfalls zu vernachlässigen, da diese Geräte wohl oft, jedoch nur für eine relativ kurze Zeitdauer in Betrieb stehen. Es werden sich also aus der internationalen Vereinheitlichung der Spannung keine grossen Nachteile für den Konsumenten ergeben, zumal die Gerätehersteller genügend Zeit haben werden, sich auf die neue Norm auszurichten. Der *grosse Vorteil* an der Vereinheitlichung der Spannungsebene liegt vor allem darin, dass sich sowohl die Konsumenten als auch die Produzenten mit ihren Geräten ungehindert in verschiedenen Ländern oder auf verschiedenen Märkten bewegen können. Dem Konsumenten wird empfohlen, in Zukunft beim Kauf von neuen Elektrogeräten vermehrt auf das Typenschild zu achten, auf dem die jeweilige Betriebsspannung angegeben ist.

qui correspond à une tension de réseau de 198 volts au minimum et 242 volts au maximum; la valeur moyenne étant dans ce cas de 227 volts. La tension nominale devra, d'ici à l'an 2003, être située entre 207 et 244 volts, et dès l'an 2003, entre 207 et 253 volts. La fixation exacte d'une marge de tolérance est décisive pour le bon fonctionnement de certains appareils électriques dans la mesure où la tension diminue en fonction de la distance qui sépare le consommateur d'électricité de la station de transformation la plus proche.

L'élévation de la tension de réseau nominale à 230 volts pourra influencer la durée de vie des appareils électriques, et plus particulièrement celle des *lampes à incandescence standard*. C'est ainsi que pour une surtension constante de dix pour cent, la durée de vie d'une ampoule à incandescence, qui est normalement d'environ 1000 heures, diminue de 50 pour cent pour passer à quelque 500 heures. Pour une surtension continue de 20 pour cent, la durée de vie tombe à près de 250 heures. Il existe toutefois déjà sur le marché des lampes à incandescence avec une tension nominale de 230 volts. Si on laisse de côté le fait que les lampes éclairent mieux et consomment donc une quantité légèrement plus élevée d'électricité, la hausse de la tension de réseau n'a que peu d'influence sur les *lampes à fluorescence*, *lampes économiques* ou autres (p.ex. tubes néon). Il en va de même pour des appareils électriques modernes équipés d'un thermostat, qui, eux aussi, ne sont guère concernés. C'est ainsi, à titre d'exemple, qu'un fer à repasser devient plus vite chaud avec une tension élevée et se déclenche en conséquence plus rapidement. L'élévation de la tension n'aura pas non plus de conséquences pour des appareils électroménagers sans thermostat tels que, entre autres, les aspirateurs, les mixeurs. En effet, bien qu'étant souvent utilisés, ces appareils ne restent toutefois enclenchés que durant une période relativement courte. L'unification internationale n'aura donc pas de conséquences graves pour le consommateur, et ceci d'autant plus que les fabricants d'appareils électriques disposeront de suffisamment de temps pour adapter leur production à la nouvelle norme. Le *grand avantage* de cette unification internationale se trouve avant tout dans le fait que non seulement les consommateurs, mais aussi les fabricants pourront utiliser leurs appareils électriques dans divers pays ou les lancer sur divers marchés. Il est recommandé au consommateur de faire mieux attention à la plaque mentionnant le voltage à l'avenir, c. à d. au moment d'acheter des appareils électriques.

---

## Öffentlichkeitsarbeit Relations publiques

---

### «Heb au em Strom Sorg» - eine Wanderausstellung der EKZ

Unter dem Motto «Heb au em Strom Sorg» steht eine informative Wanderausstellung der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ), welche das Stromsparen zum Thema hat. Mit Tips zum sinnvollen Einsatz des Stroms im Haushalt sowie am Arbeitsplatz wollen die EKZ den Stromkonsumenten anregen, bewusster mit dieser Energie umzugehen. Die Ausstellung will nicht mit dem erhobenen Drohfinger missionieren, sondern sie appelliert an die Selbstverantwortung des einzelnen Stromkonsumenten.

Die Ausstellung enthält Hinweise, wie man sich die neuesten Erkenntnisse in der Elektrotechnik beim Stromsparen zunutze machen kann. Verschiedene Vorträge, z.B. «Stromsparen im Haushalt», «Stromsparen bei der Beleuchtung», «Die Wärmepumpe», «Der Umgang mit dem Mikrowellengerät» sollen dem Konsumenten einen Einblick in die vielfältigen Möglichkeiten des Energie-

### «Heb au em Strom Sorg» - exposition mobile des EKZ

Les entreprises d'électricité du canton de Zurich (EKZ) ont réalisé une exposition informative ambulante intitulée «Heb au em Strom Sorg» (veille aussi de l'électricité), ayant pour thème les économies d'électricité. Les EKZ désirent, à l'aide de renseignements sur une utilisation judicieuse d'électricité dans les ménages et au lieu de travail, motiver les consommateurs d'électricité à mieux employer cette énergie. L'objectif de l'exposition n'est toutefois pas de sermonner, le doigt en l'air, mais d'en appeler à la responsabilité personnelle de chaque consommateur d'électricité.

L'exposition renseigne sur la manière de profiter des dernières connaissances acquises dans le domaine de la technique électrique, notamment en ce qui concerne les économies d'électricité. Divers exposés, à savoir «Stromsparen im Haushalt» (Les économies d'électricité domestiques), «Stromsparen bei der Beleuchtung»