# Events

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **111 (2020)**

Heft 12

PDF erstellt am: **31.05.2024**

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# events.

Florian Kienzle erläutert, wie man als Verteilnetzbetreiber auf die Situation mit der zunehmenden Elektromobilität reagieren kann.

## Netzimpuls 2020 – Autarkie und optimierte Netze im Fokus

Der Fokus der Netzimpulstagung lag in diesem Jahr auf der «Entnetzung», der Autarkie im Netz. Getrieben werden die Autarkietrends von sinkenden Preisen bei Energiespeichern und PV-Anlagen, kombiniert mit Gebäuden, die immer effizienter mit der Energie umgehen. Die von Electrosuisse zusammen mit dem BFE, Cigre und der Hochschule Luzern durchgeführte Tagung in Aarau musste coronabedingt im hybriden Modus durchgeführt werden: Rund 40 Personen waren vor Ort mit dabei; etwa dreimal so viele verfolgten die Tagung online.

Den Einstieg machte Christian Brunner, ehemaliges ElCom-Mitglied, mit einem Hinweis darauf, dass die Autarkie für das BFE ein Reizwort ist, Grund genug also, sich mit diesem Thema zu beschäftigen. Er präsentierte eine Übersicht über mögliche Arten der Autarkie, die von der Netzebene, von den technischen Möglichkeiten und von den wirtschaftlichen Vorgaben bestimmt werden.

Auf die Rolle, die das Schweizer Stromsystem in Europa spielt, ging der online zugeschaltete Jörg Spicker von Swissgrid ein. Er identifizierte einige Herausforderungen: Die Variabilität der Erneuerbaren macht die Frequenz- und Spannungshaltung schwierig, starke Rampen und Netzengpässe nehmen zu, die Koordination mit den Verteilnetzbetreibern wird wichtiger.

Alle vier Jahre erstellt das BFE ein Szenario, wie sich Produktion und Verbrauch entwickeln werden. Swissgrid hat dann die Aufgabe, dieses Szenario in ihrer Planung des Übertragungsnetzes zu berücksichtigen. Wie dies geschieht, erläuterte Marc Vogel.

Im Vortrag von Roberto Pronini, Azienda Elletrica Ticinese, kehrte man zur Zielnetzplanung zurück, diesmal in die NE 3 des Tessiner Netzes. Dort wird die Übertragungskapazität und die Netzsicherheit erhöht sowie die Länge der Freileitungstrassen reduziert.

Weitere Vorträge befassten sich mit der Digitalisierung, mit juristischen Inhalten sowie mit einer technisch-ökonomischen Analyse von Druckluftspeichern. Mit einem Résumé schloss der Moderator Christoph Imboden die Tagung ab. Sein Fazit: «Autarkie und das Thema Flexibilität werden uns noch länger beschäftigen.»

Die nächste Netzimpuls-Tagung ist für den 23. März 2022 geplant.

**RADOMÍR NOVOTNÝ**

Die ausführliche Version dieser Rückschau finden Sie auf www.bulletin.ch/de/news-detail/netzimpuls_2020.html

Bild: Radomir Novotny

Anja Maria Sonntag von SBB Cargo erläuterte die Chance die Digitalisierung für den Schienengüterverkehr.

Bild: Radomír Novotný

# Hardware- und Digitalisierungstrends an der Bahntagung

Zur vierten Bahntagung lud Electrosuisse am 4. November 2020 nach Luzern ein, wobei die meisten Teilnehmenden coronabedingt virtuell dabei waren. Die Tagung war nicht nur Hardware- und Leistungselektronikthemen gewidmet, sondern auch der Digitalisierung.

Den Einstieg machte Matthias Britt von Stadler Rail mit einem Vortrag zu Batteriefahrzeugen. Diese können statt Dieselfahrzeugen emissionsfrei auf nicht elektrifizierten Strecken eingesetzt werden. Er ging auf mögliche Einsatzgebiete, Herausforderungen bei der Auslegung, Vor- und Nachteile und aktuelle Projekte ein.

Dann wechselte man zur Infrastruktur: Statische Frequenzumrichter für Bahnnetzspeisungen wurden von Matthias Gautschi, Hitachi ABB Power Grids, vorgestellt. Er zeigte auf, wie sie die Zwischenkreisumrichter im 16,7-Hz-Bahnstrommarkt ersetzen können. Für eine hohe Verfügbarkeit wird die Redundanz im leistungselektronischen Teil des Systems erhöht.

Wie die SBB mit Engineering-Partnern neun Lokomotiven HGe 4/4 II der Matterhorn-Gotthard-Bahn, die zwischen 1985 und 1990 in Betrieb genommen wurden, modernisieren, um sie weiterhin einsetzen zu können, stellten Adrian Mülhauser, Enotrac AG, und Chad Evans, SBB, vor.

Die Entwicklung der Deckenstromschiene (DSS) wurde von Urs Wili von Furrer + Frey AG erläutert. Zunächst dachte man, dass man mit einer festen Schiene nicht schneller als bei der Fahrleitung fahren kann. Dann haben sich 1984 beim Bau des Bahnhofs Museumstrasse in Zürich die Verantwortlichen der SBB auf die Suche nach einer Fahrleitung gemacht, die nicht zu Störungen führen kann: Die Deckenstromschiene hatte da ihre Premiere. Sie wurde kontinuierlich weiterentwickelt, sodass sie nun vom DB-Messzug im österreichischen Sittenberg-Tunnel mit 302 km/h befahren werden konnte.

Dann wechselte man von der Hardware zur Software: Seit März 2020 erhält das Lokpersonal im Regionalverkehr sekundengenaue Zeiten und die vorgesehenen Geschwindigkeiten, um pünktlicher und energieeffizienter fahren zu können. Roland Schäfer und Stephan Gut, SBB, erläuterten die Entwicklung des Systems Eco 2.0.

Auch um Informationen ging es im nächsten Vortrag, genauer um die Übertragung von Fahrgastinfos mittels Power Line Communication. Jürgen Wassner, Professor an der Hochschule Luzern, erläuterte, wie PLC statt den bisherigen Ethernet-Netzen, die teuer und schwer sind und eine grosse Kabelmenge erfordern, genutzt werden kann. Setzt man die bestehenden Stromversorgungskabel zur Datenübertragung ein, kann man ein grosses Einsparpotenzial aktivieren.

Nach weiteren Vorträgen fasste der Moderator Martin Aeberhard die Tagung zusammen. Er stellte erfreut fest, dass Innovation in der Schweiz stattfindet – von der Hochspannung bis zur Digitalisierung. **RADOMÍR NOVOTNÝ**

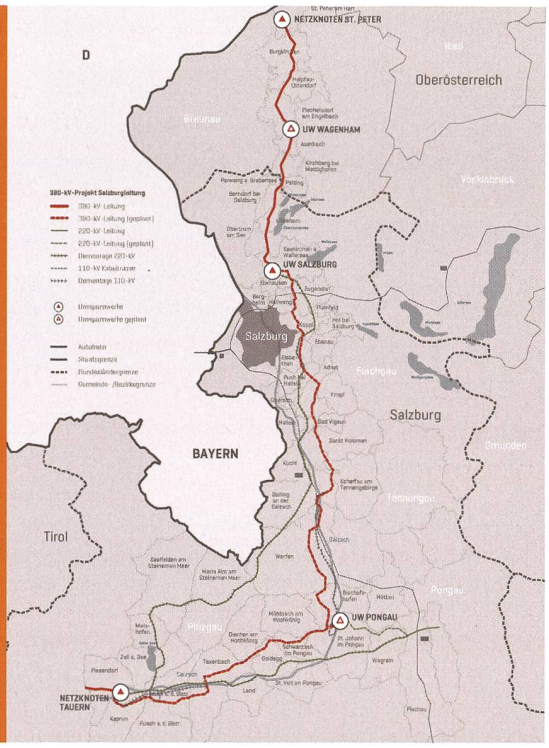
Die ausführliche Rückschau finden Sie auf:
www.bulletin.ch/de/news-detail/bahn-2020.html

## 380-KV SALZBURGLEITUNG

PROJEKTBESTANDTEILE

| | |
|---|---|
| Neubau von 380-kV-Leitungen | 114 km |
| Neubau von 220-kV-Leitungen | 14 km |
| 110-kV-Mitführungen | 38 km |
| 110-kV-Verkabelungen | 8,7 km |
| Demontage von 220/110-kV-Leitungen | 193 km |

Neubau von 2 Umspannwerken
Umbau/Adaptierung von 4 Umspannwerken




Der Vortrag von Christian Bellina war dem Bewilligungsverfahren beim Projekt der Salzburgleitung gewidmet.

# Leitungsbau 2020 – von Bergwanderungen und Drohnen

Aufgrund der Corona-Situation fand die Leitungsbautagung mit verkürztem Programm am 11. November virtuell statt. Der wichtige persönliche Kontakt – nun online – wurde rege genutzt.

Christian Bellina, VUM GmbH, stellte das Projekt der Salzburgleitung vor, die die Überproduktion der Windkraft im Osten Österreichs verteilen und somit die Versorgungssicherheit erhöhen soll. Er verglich dabei das Beschwerdeverfahren beim Bundesverwaltungsgericht mit einer Bergwanderung, die auf wenige Stunden angesetzt war, aber bei der die Umstände (Wetter, Umleitungen usw.) die nötige Wanderzeit um Faktoren verlängerten.

Während der Planung nahmen die Hürden zu, denn nebst der Tatsache, dass man beim Projektstart 2010 mehrere Trassen untersuchte, kamen auf Zuruf von NGOs und Bürgerinitiativen noch weitere hinzu. 26 Experten (Geologie, Naturschutz, ...) waren beteiligt und gewisse Aspekte mussten vor Ort begutachtet werden. Wegen der langwierigen Prozedur kam es auch vor, dass sich die Natur zwischenzeitlich verändert hat und neue Ausweisungen von Schutzgebieten dafür sorgten, dass man «zurück an den Start» musste. Um zur endgültigen Variante zu kommen, wurden insgesamt 833 km untersucht – Faktor 6,6 mal mehr als realisiert. Und wie bei der Bergwanderung hiess es auch hier schliesslich: Ziel erreicht. Die Leitung wurde bewilligt; mit der Umsetzung wurde im März 2019 begonnen.

Auf die Frage, ob ein Netzprojekt als Erdkabel oder Freileitung gebaut wird, gab der Stromnetzexperte des BFE, Denis Peytregnet, eine einfache Antwort: «Es muss technisch und betrieblich möglich sein», unter anderem muss die Zugänglichkeit gewährleistet sein und es darf nicht zu viel kosten. Der Mehrkostenfaktor wird für Letzteres genutzt. Peytregnet erläuterte, welche Kosten beim MKF berücksichtigt werden müssen und stellte die MKFactory vor, ein Tool, das für jedes Genehmigungsgesuch zur Ermittlung des Faktors verwendet werden muss.

Wie mit Kamera-Drohnen Masten kontrolliert werden können, stellte Kathrin Schweizer von Axpo vor. Während den Flügen wird auch ein Foto der Mastnummer gemacht, damit die Bilder automatisch zugeordnet werden können. Ein Algorithmus analysiert die Bilder und schlägt Schäden vor. Der entsprechende Mast kann dann gefunden und der Schaden untersucht werden. Zudem lässt sich die Software trainieren, z. B. damit ein Schattenwurf auf einem Isolator nicht als Verschmutzung interpretiert wird. Die Drohne bietet diverse Vorteile: Man erhält eine gute Dokumentation und steigert Effizienz und Sicherheit, da die Masten nicht bestiegen werden müssen.

Die Fragerunde zeigte, dass das Online-Format eine rege Interaktion erlaubt.

Diese drei fundierten Präsentationen und inspirierende Fragerunden trugen zum Gelingen der Tagung bei. Die nächste Austragung soll am 1. September 2021 in Pfäffikon SZ stattfinden.

**RADOMÍR NOVOTNÝ**

Bilder: Radomír Novotný

## 15. Schweizerischer Stromkongress

**14. Januar 2021, online**
**Veranstalter: VSE und Electrosuisse**
Der 15. Schweizerische Stromkongress richtet sich an Führungskräfte von Elektrizitätsunternehmen, Industrie und Dienstleistungsunternehmen genauso wie an Forschungsanstalten und Hochschulen sowie eidgenössische, kantonale und kommunale Parlamentarier und Exekutivmitglieder.
www.stromkongress.ch

## 15e Congrès suisse de l'électricité

**14 janvier 2021, en ligne**
**Organisation : AES et Electrosuisse**
**Le Congrès suisse de l'électricité s'adresse aux directeurs et cadres des entreprises électriques, de l'industrie et du secteur tertiaire, ainsi qu'aux centres de recherche, aux écoles supérieures, aux parlementaires et aux membres de l'exécutif.**
www.stromkongress.ch/fr

## Forum Smart Home 2021

**14.–15. Januar 2021, Zürich & online**
**Veranstalter: Electrosuisse**
Das Forum ist der wichtigste Event für intelligente Gebäudetechnik in der Schweiz. Den Komfort und die Integrationsmöglichkeiten, die wir vom Smartphone kennen, erwarten wir immer mehr auch in unserem Zuhause. Dort treffen sich mehrere Themen: Smarte Geräte, die digitale Multimedia-Welt, das Internet der Dinge und nachhaltige Energieproduktion und -nutzung.
forumsmarthome.ch

## «5 à 7»

**25 janvier 2021, Lausanne**
**Organisation : AES**
**La Board School Energy de l'AES traite de sujets interdisciplinaires et transmet des connaissances ciblées aux besoins spécifiques des conseils d'administration et des cadres supérieurs du secteur de l'énergie. Elle offre également des possibilités d'échange avec des spécialistes expérimentés.**
www.electricite.ch/manifestations

## Licht-Talk 2021 / Swiss Lighting Forum 2022

**28. Januar 2021, online**
**Veranstalter: Electrosuisse**
Das Swiss Lighting Forum wird in Anbetracht der Pandemie-Risiken um ein Jahr verschoben und voraussichtlich physisch am 27. Januar 2022 im Zürcher Kongresshaus stattfinden. Als Alternative findet die Online-Veranstaltung «Licht-Talk» statt – ein virtueller Halbtages-Licht-Event mit aktuellen Themen auch aus dem SLF-Programm 2021. Kompakt und mit Interaktionsmöglichkeiten.
swiss-lighting-forum.ch

## Club Ravel

**2 février 2021, Lausanne**
**Organisation : AES**
**Optimisation énergétique des installations de chauffage : démarche et nouveaux outils de suivi énergétique. Messieurs Boris Reynaud, responsable Solutions techniques aux SIG et Joel Lazarus, responsable de la filiale Suisse romande et Tessin chez Energo informeront les participants sur les derniers développement.**
www.electricite.ch/manifestations

## Club Ravel

**2 mars 2021, Lausanne**
**Organisation : AES**
**Explication et réflexions sur l'hydrogène, avec la présentation de Monsieur Eric Plan de chez CimArk.**
www.electricite.ch/manifestations

# Kurse | Cours

## Premiers secours modernes – Cours de base

**14 décembre 2020, Bulle**
**Organisation : Electrosuisse**
**En mettant en pratique les bases de la réanimation (BLS) et de la défibrillation automatisée externe (DAE) tout en respectant la sécurité dans différentes situations, cette formation permet d'apporter les premiers secours de manière sûre et efficace, en ménageant les patients. Ce cours peut être inscrit comme jour de formation continue dans le cadre de la Société suisse de sécurité au travail.**
shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue

## NIBT 2020

**17 décembre 2020, Bulle**
**ou 21 janvier 2021, Bulle**
**Organisation : Electrosuisse**
**La norme sur les installations à basse tension (NIBT) est entrée en vigueur le 1er janvier 2020. Ce cours présente les nouveautés, innovations et changements par rapport à la NIBT 2015 ainsi que le nouveau chapitre traitant de l'efficience énergétique.**
shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue

## OT-Cyber-Security für Führungskräfte, Modul 2

**12. Januar 2021, als Webinar**
**Veranstalter: VSE**
Die Digitalisierung verlangt nach entsprechender Cyber Security in den Betrieben. Der modular aufgebaute Kurs für Führungskräfte behandelt alle relevanten Aspekte von Schutz, Prävention und Risikomanagement.
www.strom.ch/veranstaltungen

## Efficacité personnelle et outils technologiques

**12 janvier 2021, en ligne**
**Organisation : AES**
**Cet atelier fournit les meilleures pratiques pour développer son efficacité personnelle et organisationnelle « classique », avec une utilisation judicieuse et rationnelle des nouvelles technologies, afin de mieux gérer des problèmes quotidiens.**
www.electricite.ch/manifestations

## Essais récurrents et après réparation

**14 janvier 2021, Bulle**
**Organisation : Electrosuisse**
**Cette formation indispensable, destinée aux spécialistes en électrotechnique, décrit les essais à effectuer afin de pouvoir garantir que les appareils électriques se trouvant déjà sur le marché ne présentent aucun danger électrique pour l'utilisateur et pour l'environnement. Conformément à la norme SNR 462638, de tels essais doivent être réalisés après une réparation ou dans le cadre d'un contrôle périodique.**
shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue

## Autorisation de raccorder – Préparation à l'examen

**Dès le 19 janvier 2021, Bulle**
**Organisation : Electrosuisse**
**Cette formation propose de réviser les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la préparation de l'examen pour l'obtention de l'autorisation de raccorder selon l'art. 15 de l'OIBT ainsi qu'à l'exercice de l'activité correspondante.**

shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue

## Mesures électrotechniques diverses

**26 janvier 2021, Bulle**
**Organisation : Electrosuisse**
**Cette journée a pour objectif de permettre aux participants de rafraîchir leurs connaissances en matière de mesures, de contrôle et de diagnostic de défauts.**

shop.electrosuisse.ch/fr/formation-continue

## IT-/OT-Schutz für System Engineers, Einführung

**26.–27. Januar 2021, als Webinar**
**Veranstalter: VSE**
Der modular aufgebaute Einführungskurs für Spezialistinnen und Spezialisten behandelt alle relevanten Aspekte von Schutz, Prävention und Risikomanagement. In diesem Kurs werden IT- und OT-Risiken aller Art beschrieben und präventive Massnahmen empfohlen, um diesen Risiken zu begegnen.

www.strom.ch/veranstaltungen

## OT-Cyber-Security für Führungskräfte, Modul 3

**2. Februar 2021, als Webinar**
**Veranstalter: VSE**
Die Digitalisierung verlangt nach entsprechender Cyber Security in den Betrieben. Der modular aufgebaute Kurs für Führungskräfte behandelt alle relevanten Aspekte von Schutz, Prävention und Risikomanagement.

www.strom.ch/veranstaltungen

## Wölfe: Impuls- und Ideengeber für Führungskräfte

**4. Februar 2021, Arth-Goldau**
**Veranstalter: VSE**
In diesem Workshop erfahren Teilnehmerinnen und Teilnehmer «open, fresh und clear», wie «natürliche Führung» funktioniert: Was ist als «Leitwolf» wichtig, um erfolgreich zu sein und wie kann dies in der täglichen Arbeit umgesetzt werden.

www.strom.ch/veranstaltungen

## Actualités de la recherche énergétique (DARE)

**4 février 2021, en ligne**
**Organisation : AES**
**Ce webinaire présente les derniers résultats de la recherche énergétique dans les domaines techniques et sociaux en Suisse romande. Elle est expressément consacrée à l'échange entre l'industrie et les chercheurs afin de mieux promouvoir la transition énergétique.**

www.electricite.ch/manifestations

## La comptabilité des immobilisations optimale

**11 février 2021, Lausanne**
**Organisation : AES**
**Ce cours apporte une vue d'ensemble de la matière de la comptabilité des immobilisations (CI) et des marges de manœuvre spécifiques qui font une CI forte en termes de conformité envers la régulation tout en assurant des valeurs capitales optimales. Des experts mettent leur expérience à votre disposition au travers de cas pratiques.**

www.electricite.ch/manifestations

## Zertifikatslehrgang EVU-Betriebsmanager

**ab 8. März 2021, Aarau/St. Gallen**
**Veranstalter: VSE**
Ein EVU zu führen, bedingt breit gefächertes Wissen über die komplexe Energiebranche. Die Weiterbildung «Betriebsmanagement von Energieversorgungsunternehmen» des VSE und der Universität St. Gallen vermittelt dieses Know-how – und vieles mehr.

www.strom.ch/veranstaltungen

## La tarification actuelle

**9 mars 2021, Lausanne**
**Organisation : AES**
**Les nouvelles contraintes apportées par le virage énergétique sont opposées aux principes de base de facturation des coûts de la distribution. Comment facturer la juste valeur du timbre en satisfaisant aux attentes des clients et en respectant un cadre politique et régulatoire exigu ? Des experts de la conception et de l'optimisation des tarifs vous apporteront des solutions pragmatiques issues de toute la Suisse.**

www.electricite.ch/manifestations

## Connaissance de la branche – Module 1

**10 mars 2021, Lausanne**
**Organisation : AES**
**Électrotechnique et politique énergétique. Le cours permet aux participants d'obtenir une vue d'ensemble sur les bases des technologies, de l'économie et de la régulation du secteur de l'électricité.**

www.electricite.ch/manifestations

## Connaissance de la branche – Module 2

**17 mars 2021, Lausanne**
**Organisation : AES**
**Production, consommation et économie énergétique. Après avoir participé au cours, les participants connaissent tous les concepts et les mots clés du secteur. Ils sont capables de participer activement à des discussions de spécialistes et de se forger leur propre opinion.**

www.electricite.ch/manifestations

### VSE-Agenda | Agenda de l'AES

**14. Januar 2021: 15. Schweizerischer Stromkongress online**
**14 janvier 2021 : 15e Congrès suisse de l'électricité en ligne**

Informationen und Anmeldung: www.strom.ch/veranstaltungen
**Informations et inscriptions : www.electricite.ch/manifestations**

### Electrosuisse-Agenda | Agenda Electrosuisse

**14.–15. Januar 2021: Forum Smart Home, Zürich und online**
**28. Januar 2021: Licht-Talk 2021, online**

Aktueller Stand aller Electrosuisse-Termine: www.electrosuisse.ch/neuetermine
État actuel des événements Electrosuisse : www.electrosuisse.ch/nouvellesdates

ROGERGERM

PERSONALBERATUNG & HEADHUNTING

## IHRE OFFENE STELLE SCHNELL MIT DEM PERFEKTEN KANDIDATEN BESETZT

Wir sind die Roger Germ AG, Ihr Personalberater und Headhunter in der Energie- und Elektrobranche. Wir bringen Unternehmen mit den passenden Stellensuchenden zusammen – kompetent, empathisch und persönlich.

## SO WIRD IHRE VAKANZ SCHNELL BESETZT

### Einander kennen lernen

Jeder Auftrag startet mit einem persönlichen Gespräch. Nur wenn wir Sie und Ihr Unternehmen kennen, können wir Sie im Stellenmarkt richtig vertreten.

### Anforderungen klären

Gemeinsam klären wir Stellenprofil, Suchstrategie und USP gegenüber Kandidaten. Danach starten wir die Suche Ihres neuen Mitarbeiters mit voller Kraft.

### Kandidaten aufspüren

Wir spielen beim Aufspüren der Kandidaten alle Tasten des Klaviers – von Insertion, über Active Search und persönliches Netzwerk bis zur Direktansprache.

### Stelle besetzen

Wir koordinieren für Sie die Gespräche und holen danach Feedbacks ein. Wir begleiten Sie bis zur Vertragsunterzeichnung und darüber hinaus.

## UNSERE OFFENEN STELLEN

### technischer Verkaufsberater / Verkaufsleiter USV-Systeme

Sales Job mit Potential: Für den Ausbau des USV-Geschäfts suchen wir Sie als Sales Manager mit Potential zum Verkaufsleiter / Bereichsleiter für USV-Systeme in der Schweiz. Sie können Ihr Branchen-Netzwerk und Ihre Sales Power aktiv einbringen.

### Fachspezialist Energiewirtschaft Strom & Gas

Traumjob in der Energiewirtschaft: Portfolio und Beschaffung managen, Kunden beraten und betreuen, Produktideen erarbeiten, Energie- und Netzpreise kalkulieren, HKN beschaffen, Reports erstellen, Projekte leiten und den Energiemarkt verfolgen.

### Fachmitarbeiter GIS

Sie bearbeiten das digitale Leitungsnetz der Strom- und Wasserversorgung, unterstützen die Projektleitung in Netzprojekten und führen Vermessungen auf dem Feld aus. Ihre Kompetenzen: GIS, Vermessung, CAD, Elektrotechnik und Netzbau.

### technischer Verantwortlicher Energietechnik-Produkte

Die Hochspannungstechnik (Freileitungen, Schaltanlagen, Armaturen) ist Ihre Welt! Für ein 6-köpfiges Schweizer KMU suchen wir einen Techniker oder Ingenieur als technischen Verantwortlichen / Leiter Technik.

### Leiter Wärme & Kälte (Mitglied des Kaders)

Sie führen die 3-köpfige Abteilung „Wärme & Kälte" und entwickeln diese strategisch weiter. Sie leiten Sie namhafte Wärmeverbund / Contracting Projekte – Ihre Mitarbeitenden und externe Partner unterstützen Sie dabei.

### Elektro-Projektleiter EVU (Kontrollen / PV / ZEV / Ladestationen)

Jetzt einen Perspektivenwechsel auf die EVU-Seite realisieren und von technisch vielseitigen Arbeitsinhalten profitieren. Gesucht wird ein Elektroinstallateur mit Erfahrungen in Elektro-Sicherheit, Service, Elektro-Projektleitung, Bauleitung.

## IHR PERSONALBERATER & HEADHUNTER

**Roger Germ**
Personalberater Energie, Elektro, Technik
076 532 01 36 | rg@rogergerm.ch

**Roger Germ AG**
Dorfstrasse 120, 8105 Regensdorf
044 851 40 00 | www.rogergerm.ch