

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 4

## Vereinsnachrichten

### 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:** 01.02.2026

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

rad-Triebfahrzeugen bereits in den zwanziger Jahren zwölf Dampflokomotiven für die gleiche Strecke in Westsumatra geliefert hat. Eine davon steht heute noch in Betrieb.

Die erste der neuen Lokomotiven absolvierte auf der Strecke der Appenzellerbahn über 100 Probefahrten. Dabei wurden die verschiedenen Systeme im Adhäsionsbetrieb überprüft. Als Anhängelasten kamen neben Güter- und Personenwagen zeitweise ein Triebwagen der Appenzellerbahn zum Einsatz. Die drei Wochen dauernden Probefahrten verliefen zur vollen Zufriedenheit des Herstellers.

### Höhere Netzspannung sichert Elektrizitätsversorgung

(nok.) Der Verwaltungsrat der *Nordostschweizerischen Kraftwerke AG* (NOK) hat einer Vereinbarung mit den Kantonswerken zugestimmt, wonach das 50-kV-Netz auf eine Spannung von 110 kV verstärkt werden soll. Dank dieser Umstellung kann die Übertragungskapazität des bestehenden Netzes bei gleicher Stromstärke ohne Erweiterung der Übertragungsleitungen verdoppelt werden.

Durch diese technisch und wirtschaftlich sinnvollste Art der Leitungsverstärkung lässt sich die *Elektrizitätsversorgung der Kantonswerke* und damit des gesamten NOK-Versorgungsgebiets *langfristig sicherstellen*.

Bei der geplanten Umstellung von 50 auf 110 kV handelt es sich um ein insgesamt gewaltiges Vorhaben zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit, dessen Realisierung wenigstens *drei Jahrzehnte* dauert. Dabei erfolgt die Umstellung grundsätzlich in *zwei Schritten*. In der *Vorbereitungsperiode*, die bis zum Jahr 1990 dauert, werden regionenweise Leitungen und Unterwerke auf 110 kV umgebaut, jedoch weiterhin mit 50 kV betrieben. In der anschliessenden *Umstellungsperiode* werden die für 110 kV vorbereiteten Anlagen schrittweise auf die neue Betriebsspannung umgestellt.

Dem 50-kV-Netz obliegt im wesentlichen die Verteilung der Energie von den 220/50-kV-Unterwerken der NOK zu den 50-kV-Stationen der Kantonswerke. Das Netz überspannt das ganze NOK-Versorgungsgebiet und wird als eng vermaschtes Gesamtnetz mit 1700 km Freileitung und 220 km Kabelstrecken betrieben.

## SIA-Fachgruppen

### Forstingenieure

#### Revision der Honorarordnung

Der SIA hat die *Ordnung für Leistungen und Honorare 104 der Forstingenieure* als Ganzes revidiert. Das Vernehmlassungsverfahren dafür hat am 15. Oktober 1981 begonnen und läuft bis 15. März 1982. Es ist für die Fachgruppe ein wichtiges Anliegen, mit der revidierten Honorarordnung eine allseitig anerkannte und angewandte Grundlage für die Honorierung der Forstingenieurarbeiten zu schaffen.

Um die Information und die Meinungsbildung zu fördern, lädt die Fachgruppe zu einer *Orientierungsveranstaltung* ein:

Datum: 25. Januar 1982  
Zeit: 15.15-etwa 16.30 Uhr  
Ort: ETH-Hauptgebäude, Hörsaal E 1.2

*Friedrich Ramser* (Grenchen), Präsident der Honorarkommission, wird zusammen mit Vertretern der Kommission die Teilgebiete der neuen HO im Detail erläutern und anschliessend die Diskussion leiten. *Vernehmlassungsexemplare* der neuen HO 104 sind gratis beim Generalsekretariat (Selnaustr. 16, Postfach, 8039 Zürich) zu beziehen.

## Maschinenmarkt

### Zur Lage der schweizerischen Werkzeugmaschinenindustrie

Die Gruppe «Werkzeugmaschinen» des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) hielt Ende November unter der Leitung ihres Präsidenten, G. Mégel, ihre 38. Jahresversammlung ab. Mit 86 Mitgliedern und rund 16 000 Beschäftigten vertritt die Gruppe einen bedeutenden Sektor der Maschinenindustrie. Die Jahresproduktion der schweizerischen Werkzeugmaschinenindustrie, von der fast 90% exportiert wird, beziffert sich auf rund 1,7 Milliarden Fr. Damit gehört die Schweiz zu den grossen Exporteuren in der Welt, gleichrangig mit viel grösseren Ländern wie Italien, Grossbritannien und Frankreich. Gemessen an der Produktion pro Einwohner steht sie sogar mit Abstand an der Spitze aller Länder.

Sorgen bereitet heute die *weltweite Überproduktion an Werkzeugmaschinen* und der damit verbundene internationale Preiskampf, der es den Unternehmen schwer macht, Gewinne zu erzielen und die dringend nötigen Entwicklungsarbeiten zu finanzieren. Infolge der traditionellen Exportabhängigkeit einerseits und des hohen Lohnniveaus in unserem Lande andererseits ist sich die schweizerische Werkzeugmaschinenindustrie jedoch solche Probleme gewohnt. Sie war deshalb schon seit jeher gezwungen, *Spitzenprodukte für besonders hohe Ansprüche* zu entwickeln und zu verkaufen.

Die moderne *CNC-Technik* (Computerised Numerical Control) hat den Werkzeugmaschinen klassischer Bauart zu breiteren Anwendungsmöglichkeiten verholfen und kann daher gewisse hochspezialisierte Maschinen überflüssig machen, was auch die Fertigungsprogramme schweizerischer Firmen berührt.

Trotzdem scheint der Bau hochpräziser Erzeugnisse mit Einschluss der dazugehörigen Steuerungs- und Spezialmesstechnik nach

wie vor die beste Erfolgsformel zu sein, um sich auf ausländischen Märkten zu behaupten. Die Verlegung des Schwerpunkts von der elektronischen Hardware auf die *massgeschneiderte Software* bringt zudem das firmeneigene Know-how und die Innovationskraft der Anbieter wieder verstärkt ins Spiel. Die schweizerische Werkzeugmaschinenindustrie ist daher überzeugt, den Aufgaben der Zukunft gewachsen zu sein, sofern die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht schlechter werden. Immerhin war von einer Reihe von Gruppenmitgliedern zu vernehmen, dass die Rezession mit ihrer fast weltweiten Investitionsschwäche *zeitweilig Kurzarbeit* mit sich bringen könnte. Man sieht aber darin eher eine konjunkturelle als eine strukturelle Schwäche.

## Wettbewerbe

### Altersheim Erlenbach/Simmental

In diesem Wettbewerb auf Einladung wurden sieben Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (6000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Magdalena Rausser-Keller mit Jürg Zulauf, Bern
2. Preis (5000 Fr.): Ernst E. Anderegg, Meiringen; Mitarbeiter: Rolf Dettmar; Hansrich Hugger, Brienz
3. Preis (3000 Fr.): René Hofer und Adrian Meyer, Oey
4. Preis (2000 Fr.): Peter Schenk, Steffisburg; Mitarbeiter: Gerhard Müller und Fritz Aebersold

Jeder Teilnehmer erhielt eine feste Entschädigung von 2000 Fr. zugesprochen. Fachpreisrichter waren E. Fritz, Kant. Planungsamt, Bern, T. Indermühle, Bern, A. Roost, Bern.

Eine der gerne benützten Marketingmöglichkeiten sind die Werkzeugmaschinenausstellungen. In diesem Zusammenhang sei auf die *4. FAWEM 82 vom 10.-17. März 1982 in Basel (Fachausstellung für Werkzeugmaschinen und Werkzeuge)* hingewiesen. Sie ist die einzige repräsentative schweizerische Ausstellung im Bereich der metallbearbeitenden Fertigung und wird gemeinsam veranstaltet durch die beiden Gruppen «Werkzeugmaschinen» und «Werkzeuge und Messinstrumente» des VSM sowie vom Verband des Schweizerischen Maschinen- und Werkzeughandels (VSMWH); sie wird sich in einen Teil mit schweizerischen Erzeugnissen und einen Importteil gliedern. Rund 280 Firmen nehmen mit 23 000 m<sup>2</sup> Standfläche daran teil.

### Turnhalle mit Gerätschaftslokal der Feuerwehr in Baden

In diesem Wettbewerb auf Einladung wurden vier Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (1800 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Hermann Eppler und Luca Maraini, Baden; Mitarbeiter: Andreas Di Gallo
2. Preis (1500 Fr.): Karl Messmer und Rolf Graf, Baden; Mitarbeiter: E. Ulli und B. Zoderer
3. Preis (900 Fr.): Hug und Krauer AG, Baden; Mitarbeiter: Esther Windisch, Richard Kienberger
4. Preis (800 Fr.): Otto F. Dorer, Baden; Mitarbeiter: I. Monico

Fachpreisrichter waren J. Rieser, Baden, H.U. Fuhrmann, Baden, H.K. Müller, Zürich, J. Tremp, Stadtarchitekt, Baden.