

**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:** 92 (2001)

**Heft:** 11

**Vorwort:** :-) ; Notiert = Noté

**Autor:** Schmitz, Rolf

### **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:** 14.01.2026

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

:-)



Rolf Schmitz  
Chefredaktor SEV

**D**a haben wir nun des Langen und Breiten darüber diskutiert, ob Deutschschweizer Dreikäse-hochs in den ersten Schuljahren zuerst mit Englisch oder – der nationalen Tradition gehorchend – mit Französisch in Kontakt kommen sollten, damit sie sich dereinst im internationalen Umfeld unbeschwert tummeln können. Dabei standen wohl auf der einen Seite der Bedarf an heranwachsenden Fachkräften, die sich in einer zunehmend auf das Englische ausgerichteten globalen Wirtschaftswelt sicher fühlen sollen, und auf der anderen Seite der Wunsch nach einer verstärkten Integration der gerade in europapolitischen Fragen auseinander driftenden Landesteile Pate.

**E**s lässt sich darüber streiten, ob nun tatsächlich der überwiegende Teil der Deutschschweizerinnen und Deutschschweizer in ihrer beruflichen Karriere auf das möglichst frühzeitige Erlernen des Englischen angewiesen sind oder ob es wirklich einen Fauxpas sondergleichen darstellt, wenn sich Zürcher und Genfer auf Englisch unterhalten – auch wenn sie sich dadurch vielleicht besser verstünden.

**E**ine Frage blieb bei allem Disput über die Reihenfolge der Fremdsprachen allerdings ausgeklammert und somit unbeantwortet: Was denn nun soll mit unserer tatsächlich ersten Fremdsprache geschehen? Immerhin können nicht nur unsere Mitbürgerinnen und Mitbürger jenseits des Röstigrabens ein Lied davon singen, wie schwer sich Herr und Frau Deutschschweizer mit ihrer eigenen Hochsprache tun.

**D**abei wäre doch gerade ein einwandfreier mündlicher und schriftlicher Ausdruck für die berufliche Laufbahn – vor allem im Hinblick auf unseren wichtigsten Handelspartner im Norden – ein mindestens ebenso unentbehrlicher Bestandteil der persönlichen Qualifikation wie ein vorgezogenes Jahr Englischunterricht, das die englischen Kids ohnehin viel nötiger hätten. Immerhin unterlaufen ihnen gemäss einer internationalen Studie im Alter von neun Jahren mehr Lesefehler als deutschsprachigen Siebenjährigen, was allerdings bei 1100 unterschiedlichen Schreibweisen für die 40 Laute der englischen Sprache – die Tessiner brauchen gerade mal 33 für ihre 25 Artikulationen – auch nicht verwundert.

**W**er viel im europäischen Umfeld zu tun hat, wird feststellen, dass die Vielsprachigkeit der Schweizer – die Möglichkeit also, sich gleichermassen in Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch zu unterhalten – weitreichende Vorteile mit sich bringt. Daher ist es bitter nötig, das Interesse für die anderen Landessprachen mit allen Mitteln zu fördern – zum Englischlernen werden wir ohnehin gezwungen.

**D**ie Kinder jedenfalls, um derentwillen der Sprachenzwist aufgenommen wurde, kümmern sich herzlich wenig um die Dominanz des Englischen in Wirtschaft und Kultur. Für sie hat sich die Fremdsprache ohnehin schon längst über SMS und Chatrooms in Form von Emoticons und Akronymen im Sprachschatz verankert. Sie jedenfalls dürften den Titel dieses Beitrags – anders als wohl die meistens von uns – sofort als simples «Hi» enttarnt und sich gefragt haben, ob ich damit nicht doch ein wenig «2L8» bin.

**I**ch denke, womöglich wäre ein gefördertes freiwilliges Austauschjahr mit einer englischen Schule – etwa vor dem Erreichen der Matur – die effizientere Lösung, um multikulturelle Pflege und globalisierte Notwendigkeit unter einen Hut zu bringen.

**B**is zum nächsten Mal – oder «cu», wie die Kids von heute schreiben würden.

*Notiert / note*

## Raumfahrt und Computer im Dienste des Wetters

Am 1. Mai hat der Schweizer Wetterdienst seinen 120. Geburtstag gefeiert. Die heutige Schweizerische Meteorologische Anstalt (SMA) wurde da-

mals auf den Namen Schweizerische Meteorologische Zentralanstalt (SZA) getauft.

Heute verfügt die SMA über 72 automatische Messstellen,

die alle 10 Minuten Messwerte von Lufttemperatur, Luftdruck, Windgeschwindigkeit und -richtung, Helligkeit, Globalstrahlung und Sonnenscheindauer sowie von Verdunstung, Luftfeuchtigkeit, Niederschlag und Blitzhäufigkeit an die Zentrale in Zürich weiterleiten. Zusätzlich messen 44 automatische Ergänzungsstationen ebenfalls im 10-Minuten-Rhythmus Windgeschwindigkeit und -richtung an exponierten Stellen: Sie lösen zudem beim Überschreiten gewisser Windspitzen Alarm aus. Weiter lesen an 24 konventionellen Klima-

stationen Beobachterinnen und Beobachter dreimal täglich die Messinstrumente für Luft-, Wind- und Niederschlagswerte ab. Damit aber nicht genug: Wolkenmenge, -art und die Sichtweite sowie vergangenes und aktuelles Wettergeschehen werden an 17 so genannten Aero-Stationen, die vor allem der Fliegerei dienen, ebenfalls mehrmals täglich abgelesen, und schliesslich messen 353 Niederschlagsstationen Regen- und Schneewerte, wobei 75 Totalisatoren in meist schwer zugänglichen Gebieten die Jahresniederschläge messen.

:-)

**N**ous avons discuté longuement pour savoir s'il convenait qu'à l'école, nos chères têtes blondes commencent par apprendre l'anglais ou bien s'il leur fallait, conformément à la tradition nationale, se frotter d'abord à l'allemand. Ce qui est sûr, c'est qu'un jour nos enfants devront faire leurs preuves dans les échanges internationaux. Le dilemme est là: d'un côté, nous voulons des collaborateurs qualifiés, à l'aise dans un monde économique de plus en plus globalisé et donc anglicisé; de l'autre, nous devons mieux intégrer les régions linguistiques de la Suisse, qui tendent précisément à diverger sur les questions de politique européenne.

**O**n pourrait argumenter longtemps sur la question de savoir si la majorité des Suisses veraient s'améliorer leurs perspectives professionnelles en apprenant l'anglais dès l'âge des sucettes, et s'il est vraiment inadmissible que des Genevois s'entretiennent avec des Zurichois en anglais, par commodité.

**U**n aspect n'a jamais été abordé dans cette discussion, c'est celui de notre langue maternelle, la première et celle qui nous est la plus familière, normalement. Car si les Suisses allemands avouent avoir quelques difficultés avec la langue de Goethe, chacun sait que de ce côté-ci du rideau de rösti, les gens qui ont «la langue bien pendue» ne courent pas les rues: il suffit d'écouter un micro-trottoir ou un débat à *Temps présent* pour s'en convaincre.

**O**r quelle qualité mieux que l'aisance d'expression orale et écrite pourrait nous faciliter la réussite professionnelle? La communication n'est-elle pas primordiale dans les rapports humains? Alors permettez: apprendre l'anglais dès l'école maternelle? Oui, pour les petits Anglais: selon une enquête internationale, ils font davantage de fautes de lecture à 9 ans que les gosses de nos contrées à 7 ans. Ce n'est pas étonnant lorsqu'on sait que les 40 sons de la langue anglaise s'écrivent de 1100 manières différentes – les Tessinois, eux, n'emploient que 33 graphes pour leurs 25 phonèmes.

**C**eux qui voyagent beaucoup en Europe savent d'expérience les avantages indéniables que leur vaut la capacité des Suisses à s'exprimer indifféremment en français, en allemand, en italien et en anglais. Voilà pourquoi il faut encourager par tous les moyens l'apprentissage de nos langues nationales. L'anglais s'y ajoutera forcément!

**Q**uant aux tout jeunes qui sont le prétexte de ce débat, ils se soucient comme d'une guigne de la progression de l'anglais dans le domaine économique ou culturel. Pour eux, cette langue a fait son entrée depuis longtemps dans la vie quotidienne par le biais du SMS et des chatrooms, sous forme d'émoticons et d'acronymes. Eux au moins auront tout de suite lu Hi! le titre de cet article, tout en se demandant peut-être si son auteur n'est pas quelque peu «2L8».

**E**n somme, il me semble que l'encouragement à un séjour linguistique volontaire d'une année dans une école anglaise – par exemple avant la maturité – serait une bonne solution si nous voulons concilier le multiculturalisme souhaité et l'inéluctable globalisation.

**A** la prochaine, ou plutôt «cu», pour adopter le style d'aujourd'hui.

Rolf Schmitz  
rédacteur en chef ASE

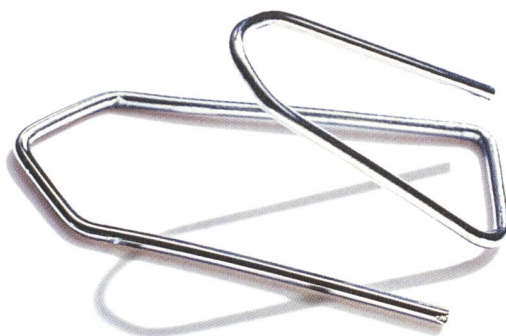


Für die Vorwarnung vor Unwettern ist die Beobachtung und Kenntnis des Wetters äusserst wichtig: Überschwemmung in Locarno 2000.  
(Quelle: CH-Forschung/Andreas Walker)

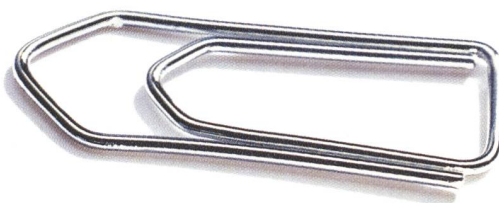
Zur Verarbeitung dieser Datenfülle müssen selbstverständlich leistungsstarke Rechner eingesetzt werden. Bei der ersten gerechneten 24-h-Wetterprognose 1922 mühte sich ein Heer von Mathematikern noch in mühsamer Handarbeit mehrere Monate lang ab. Seither wurden riesige Fortschritte erzielt: Mittlerweile gehören Wettersatelliten, Radar, Messflugzeuge und Supercomputer zur Selbstverständlichkeit. Die numerischen Modelle, mit denen heute das Wetter in der Schweiz berechnet wird, verwenden ein quadratisches fiktives Gitter mit

einer Maschenweite von 14 Kilometern. Da das Wettergeschehen räumlich ausgewertet werden muss, verwenden die Modelle 31 Schichten unterschiedlicher Abstände. Seit Herbst 2000 wird gar mit einem «lokalen» Netz gerechnet, das eine Maschenweite von nur noch 7 Kilometern und 35 Höhenschichten aufweist.

Da das Wetter nicht an den Landesgrenzen Halt macht, wird für die Vorhersage auf europäische Wetterdaten aus einer Datenbank in Offenbach zugegriffen, die Werte vom Nordpol bis Nordafrika und von den



Viele Policen machen Ihr Unternehmen träge.



MobiPro Multirisk macht Ihr Unternehmen fit.

Eine Police, die alle Risiken abdeckt. Dazu Rechtsberatung und viele weitere Serviceleistungen. Wie KMU's sonst noch fit werden: [www.mobi.ch](http://www.mobi.ch)

**Die Mobiliar**  
*Versicherungen & Vorsorge*

USA bis nach Russland verwaltet.

Trotz dieser Datenflut und den modernsten Hilfsmitteln wird sich das Wetter nicht bis ins letzte Detail berechnen lassen. – Information: [www.meteoschweiz.ch](http://www.meteoschweiz.ch)

## Erwerbsquoten von Frauen

Die Schweiz liegt bei den Erwerbsquoten von Frauen verglichen mit den Staaten der EU unterm Strich. Angeführt wird die Rangliste von traditionell fortschrittlichen nordischen Staaten, wobei Dänemark mit 76,1% nur knapp vor Schweden den ersten Platz belegt.

Weit abgeschlagen rangieren die traditionell familiär ausgerichteten Südländer am Schluss der Skala. Italien hat mit lediglich 45,5% dabei den schwarzen Peter inne.

Land	Quote [%]
Dänemark	76,1
Schweden	76,0
Finnland	71,2
Grossbritannien	68,4
Niederlande	62,9
Portugal	62,8
Deutschland	62,3
Österreich	61,7
Frankreich	61,3
Schweiz	58,2
Belgien	56,0
Irland	54,3
Luxemburg	50,2
Spanien	49,9
Griechenland	48,5
Italien	45,5

**Rangliste der Erwerbsquoten von Frauen** (Quellen: OECD und Bundesamt für Statistik)

Nicht besonders aufgeschlossen zeigt sich auch die Schweiz. Mit 58,2% liegt sie noch unterhalb des EU-Mittelwerts von 60,3%. Tröstend mag dabei wirken, dass bei der Schweiz Frauen im erwerbs-

fähigen Alter von 15 bis 62 Jahren, bei den übrigen aber von 15 bis 64 Jahren gezählt wurden. Sz

## Big Brother für die Wurst

In Zeiten von BSE greifen Fleisch- und Wurstfabrikanten zu ungewohnten Mitteln, um das verloren gegangene Vertrauen der Verbraucher in fleischhaltige Lebensmittel zurückzugewinnen. Als «höchst innovatives Unterfangen» bezeichnet die in Bayern ansässige Firma Wolf GmbH ihr Vorhaben, eine «gläserne Wurstproduktion» für das Internet umzusetzen. Damit sollen skeptische Verbraucher künftig vom heimischen Computer aus die Herstellung von Wurst verfolgen können. Ab Ende April will der Fleischverarbeiter die wichtigsten Produktionsschritte der Wurstherstellung ins Internet übertragen. Derzeit werde die gesamte Fabrik vom Wareneingang über die einzelnen Verarbeitungsschritte bis hin zum Warenausgang lückenlos mit Internetkameras ausgestattet, hiess es bei dem Unternehmen.

Neben Einblicken in ihre Wurstküche werde [www.wurst.tv](http://www.wurst.tv) auch Möglichkeiten zu Live-Chats sowie Hintergrundinformationen zur Wurstproduktion anbieten, berichtete die Agentur der Firma. Ausserhalb der Produktionszeiten böten Videoeinspielungen Einblicke in die Herstellungsabläufe. – Quelle: Wolf GmbH

## Flugsaurier gingen vierfüssig

Die Flugsaurier der Urwelt faszinieren seit jeher nicht nur die Paläontologen. Ähnelten sie bei der Fortbewegung auf dem Lande den zweibeinig laufenden Vögeln oder eher den heutigen Fledermäusen?

Wie *National Geographic Deutschland* berichtet, belegen neue Fossilfunde nun erstmals, dass die Flugsaurier der Gattung *Pterodactylus* vermutlich vierfüssig liefen. Die jetzt

untersuchten Funde aus dem Solnhofener Plattenkalk und aus Brasilien zeigen eine hervorragende Weichteilerhaltung und liefern neue Einblicke in die Anatomie der Pterosaurier, berichten die Paläontologen Helmut Tischlinger aus Stammham und Eberhardt «Dino» Frey vom Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe. Bei der Präparation der Fossilien unter UV-Beleuchtung entdeckten die Forscher sehr gut erhaltene Flughautabdrücke. Geradezu spektakulär waren jedoch die gut sichtbaren Weichteilstrukturen im Schädelbereich und an den Füssen.

So fanden sich am Schädel eines Solnhofener Kurzschwanz-Flugsauriers (*Pterodactylus* sp.) die hautartigen Überreste eines Scheitellammes. Noch besser sind die Hintergliedmassen erhalten: An den beiden Füssen ist zwischen Mittelfuss- und Zehenknochen noch eine Zwischenhaut bestands zu erkennen. An den Krallen mit den Zehen fanden die Forscher sichelförmig gebogene Hornscheiden. Erstmals entdeckt wurden am Solnhofener Fossil die beschuppten Fersenpolster. Durch diese Erkenntnisse wird nach 150 Jahren wissenschaftlicher Diskussion klar: Die Flugsaurier bewegten sich höchstwahrscheinlich vierfüssig wie Fledermäuse und nicht auf zwei Beinen wie Vögel. Das Thema «Flugsaurier – Herrscher am Himmel der Urzeit» wird in der Mai-Ausgabe des Magazins *National Geographic Deutschland* ausführlich behandelt. – Informationen: [www.nationalgeographic.de](http://www.nationalgeographic.de)

## Digitale Heirat

Im belgischen Louvain wurde kürzlich erstmals ein Ehevertrag durch eine digitale Unterschrift besiegelt. Verwendet wurde statt eines herkömmlichen Füllers der biometrische Kugelschreiber der belgischen Firma LCI Smartpen. Auf Grund seiner Sicherheit eignet sich das biometrische Authentifizierungsverfahren für die Anwendung in der Verwaltung, bei



Unterschrift mit dem biometrischen Kugelschreiber statt mit dem Füller

Banken und im Gesundheitswesen.

Der Smartpen sieht zwar wie ein gewöhnlicher Kugelschreiber aus, funktioniert aber auf der Basis eines biometrischen Minisystems. Beim Schreiben messen in den Pen integrierte Sensoren die unverwechselbaren Charakteristika der Unterschrift: Sie erfassen dabei verschiedene Faktoren, unter anderem Druckstärke, Schreibgeschwindigkeit und den Neigungswinkel, mit dem der Unterzeichner den Stift hält. Diese Eigenschaften sind bei jedem Menschen einzigartig ausgeprägt. Für die Überprüfung der Unterschrift ist an einer zentralen Stelle eine Signatur hinterlegt worden. Jedes Mal, wenn mit dem Smartpen eine Unterschrift geleistet wird, werden deren biometrische Charakteristika erfasst, verschlüsselt und mit der im System hinterlegten Signatur des Unterzeichners verglichen. Die Authentizität einer Unterschrift kann damit hundertprozentig festgestellt werden.

Bis auf wenige Ausnahmen verfügen allerdings nur wenige Verwaltungen über die nötige Infrastruktur für die Anwendung der digitalen Signatur. Dies gilt auch für Belgien: Die elektronische Unterzeichnung des Ehevertrags in Louvain mit dem biometrischen Kugelschreiber war daher ein einmaliger Modellversuch, der die Möglichkeiten dieses sicheren Authentifizierungsverfahrens aufzeigen sollte. – Information: [www.smartpen.net](http://www.smartpen.net)

# USV

400 VA – 8000 kVA

Erfahrenes Team,  
perfekte  
Organisation und  
hervorragende  
Produkte: CTA  
– alles für die  
sichere Strom-  
versorgung!



20 Jahre

# CTA

— Energie — Sicherheit

**Baar** CTA AG, Energie + Sicherheit  
Blegistrasse 13, 6340 Baar  
Telefon 041 766 40 00

**Bern** CTA AG, Energie + Sicherheit  
Hunzikenstrasse 2, 3110 Münsingen  
Telefon 031 720 10 00

www.cta.ch  
energie.sicherheit@cta.ch

PowerLine



Wir haben die richtige  
Hand für Energie, Automation  
und Elektronik.

**Energie:** Energietechnik und -management; Installations- und Haustechnik; Licht. **Industrielle Elektronik:** Design und Entwicklung; aktive, passive und elektromechanische Komponenten; Produktionsmittel, Fertigung, Montage und Beschaffung; Messtechnik und Prüfmittel. **Automatisierung:** Steuerungs- und Regelungstechnik; Sensorik; Antriebstechnik; Software und Dienstleistungen.

Ineltec 01, Messe Basel, CH-4021 Basel  
Tel. +41 61 686 20 20, Fax +41 61 686 21 89  
E-Mail: ineltec@messebasel.ch  
www.ineltec.ch

4.-7. Sept. 2001

**ineltec 2001**

Messe Basel.

Ich interessiere mich für die Ineltec 2001. Bitte senden Sie mir:

☐ Ausstellerunterlagen

☐ Besucherprospekt

Name

Vorname

Firma

Strasse

PLZ/Ort

Telefon

Messe Basel, Postfach, CH-4021 Basel, Fax +41 61 686 21 89