

**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:** 15

**Vorwort:** Unkontrollierte Fluglagen = Vols incontrôlés ; Notiert = Noté

**Autor:** Baumann, Martin

### **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:** 18.04.2026

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

## Unkontrollierte Fluglagen

«Von nichts kommt nichts». Unter diesem Titel wurde vor mehr als einem Jahr (*Bulletin SEVVSE 9/2000*) der Technologie-Börsenblase und der «Internet-Goldgräberzeit» ein baldiges Ende vorausgesagt. Allzu gewagt war diese Prophezeiung nicht, auch wenn sich damals noch viele Kommentatoren und Investoren überzeugt gaben, dass der «multiplikative Charakter» der Informationstechnologien die klassischen ökonomischen Gesetze ausser Kraft gesetzt hätte. Hinter den Kulissen war das Bewusstsein im Steigen, dass Börsenwert und Leistungsfähigkeit einer Unternehmung sich nicht völlig entkoppeln lassen. Die Korrektur ist eingetroffen. Die Medien prophezeien den USA abwechselnd eine weiche und dann wieder eine harte Landung. Japan steht knapp vor einer Rezession, und wir Europäer vergällen uns die Freude am konjunkturellen Hoch durch die ständige Furcht, dass es bald wieder abwärts gehen könnte.

Uns Schweizern hat in den letzten Monaten neben anderen Börsentiefenflügen vor allem der Sturzflug der Swissair zu denken gegeben. Nachdem die Wirtschaftsgazetten über Jahre die Wirtschaftskapitäne als Halbgötter feierten, haben sie nun zur Jagd auf die Schuldigen geblasen. Diese sind meist schnell gestellt und mit dem obligaten Haferkorb am Hals bald abgehalfert. Als Durchschnittsbürger schütteln wir ungläubig den Kopf, wenn offenkundig wird, mit welcher Nonchalance Milliardenengeschäfte getätigt werden: Privat würde uns ein analoges Verhalten – bei weit tieferen Zehnerpotenzen – nicht im Traume einfallen. Wenn wir dann noch hören, wie ahnungslos gewisse Verwaltungsräte mitschlitteln – pardon, mitfliegen –, wächst auch in uns der Wunsch, man möge die Versager dieser Kaste samt ihren allwissenden Beratern endlich mal zur Verantwortung ziehen.

Über die Frage, ob und wie dies geschehen könnte, wurde in letzter Zeit viel geschrieben. Die weit wichtigere Frage aber, wie man Unternehmen krisenresistenter machen könnte, scheint kurioserweise kaum jemanden zu interessieren. Wie – wäre doch zu fragen – ist es denn möglich, dass eine oder einige wenige Personen grundsolide Unternehmen in den Ruin zu treiben vermögen? Unternehmensleiter arbeiten doch nicht allein, sie arbeiten im Team mit Menschen, die ihr Geschäft in- und auswendig kennen. Ihnen allen kann doch nicht verborgen bleiben, dass ihr Unternehmen dem Abgrund zusteuert. Wieso wehrt sich niemand? Es gibt eine sehr simple Antwort darauf. Schon in jungen Jahren lernen wir zweierlei: erstens, dass die oberste Führungsetage einer Firma fast unbegrenzte Macht geniesst, und zweitens, dass Kritik für die Karriere nicht förderlich ist. Wer jung und aktiv ist, wechselt in kritischen Situationen ganz einfach die Stelle; wer bleibt, schweigt – bis zum bitteren Ende. Eine Eigenkontrolle, wie sie in einem technischen System selbstverständlich wäre, ist unmöglich, solange sie auf dem Winkelriedprinzip basiert.

Unter den heutigen Bedingungen sind beim Versagen der obersten Stufe die Aufsichtsorgane die einzigen Instanzen, die ein Krisenmanagement einleiten können. Wenn diese nicht in der Lage sind, die finanziellen Warnzeichen rechtzeitig zu deuten und falls nötig Transparenz zu erzwingen, dann ist das bittere Ende vorprogrammiert. Die meisten Rechnungsabschlüsse sind positiv. Wer nur diese zur Kenntnis nimmt und massive Vermögensverluste übersieht, gehört nicht in ein Aufsichtsgremium.



Martin Baumann, Leiter Verlag Technische Medien

*Notiert / note*

## Zimmerpflanzen schlucken Schadstoffe

Zimmerpflanzen wirken in geschlossenen Räumen wie eine «grüne Leber». Forschungsergebnisse des John C. Stennis Space Center der amerikanischen Raumfahrtbehörde Nasa zeigen, dass Zimmerpflanzen die Fähigkeit haben,

Schadstoffe aus der Luft zu filtern. Unter den bis zu 4000 existierenden Schadstoffen nimmt Formaldehyd den grössten Raum ein, steckt es doch in Spanplatten und Teppichböden sowie im Zigarettenrauch. Aber auch Benzol aus der Aussenluft,

die Lösungsmittel Trichlorethylen aus Reinigungsmitteln sowie Xylol und Toluol in Lacken und Farben gehören dazu. Diese Giftstoffe sind verantwortlich für das «Sick Building Syndrome»: körperliche Beschwerden, die in Innenräumen auftreten. Dazu zählen Kopfschmerzen, Müdigkeit, Reizhusten, Atemnot sowie Reizungen von Augen, Nase und Hals.

Untersuchungen am GSF-Institut für Biochemische Pflanzenpathologie in Oberschleissheim bestätigen, dass das entgiftende System der Pflanzen tatsächlich wie eine «grüne Leber» funktioniert. Spezielle

Enzyme wandeln aufgenommene Gifte in bedenkenlose Stoffe um, die von der Pflanze weiterverwertet werden. Diese Enzyme stecken generell in allen Pflanzen – entscheidend für die Filterung von Giftstoffen ist die Aufnahmefähigkeit



Wer mit der Natur lebt, lebt gesünder.

## Vols incontrôlés

«Pas de fumée sans feu». Il y a plus d'un an (*Bulletin ASE/AES 9/2000*), on avait prédit sous ce titre que la bulle de savon boursière et l'époque des «chercheurs d'or sur Internet» prendraient bientôt fin. Cette prophétie n'était pas tellement osée, même si de nombreux commentateurs et investisseurs se disaient alors convaincus que le «caractère multiplicatif» des technologies informatiques avaient remis en question les lois de l'économie classique. Derrière les coulisses, on devenait de plus en plus conscient du fait qu'on ne saurait rendre la valeur boursière d'une entreprise totalement indépendante de sa performance. Et la correction s'est faite. Les médias prédisent aux USA un atterrissage tantôt en douceur, tantôt plutôt dur. Le Japon est au bord de la récession et nous autres Européens nous trublons la joie de la hausse économique par la crainte constante d'une éventuelle baisse prochaine.

**A** côté des vols en rase-mottes de diverses sociétés cotées en bourse, nous autres Suisses avons été surtout préoccupés de la descente en piqué de Swissair. Après avoir vénéré comme des demi-dieux les capitaines de l'économie, voilà que les gazettes économiques font maintenant la chasse aux fautifs. Et on a d'ailleurs souvent vite fait de les trouver et de les laisser partir, sans oublier de les munir du petit en-cas traditionnel. En tant que citoyens moyens, nous ne pouvons que hocher la tête en voyant avec quelle nonchalance on traite des affaires de plusieurs milliards: au niveau privé, un comportement de ce genre – à des puissances de dix beaucoup plus modestes – ne nous effleureraient jamais l'esprit. Et en entendant de surcroît avec quelle ingénuité certains administrateurs suivent le mouvement – pardon, le vol – nous souhaiterions que l'on demande enfin des comptes aux incapables de cette caste et à tous leurs conseillers omniscients.

**L**a question de savoir si et comment cela pourrait se faire a déjà fait couler beaucoup d'encre dernièrement. Mais ce qui est étrange, c'est que personne ne semble s'intéresser à la question bien plus importante de savoir comment on pourrait rendre les entreprises plus résistantes à la crise. Comment se peut-il qu'une seule personne ou un petit nombre de personnes parvienne à pousser à la ruine des entreprises pourtant solides? Les dirigeants d'entreprise ne travaillent pas seuls mais en équipe, avec des gens qui connaissent leur affaire à fond. Il ne saurait échapper à tout ce monde que l'entreprise est en train de filer à la faillite. Comment se fait-il que personne ne bouge? Il y a une réponse fort simple à cette question. Dès notre jeune âge, nous apprenons deux choses: d'abord que l'étage de direction suprême d'une entreprise est investi d'une puissance quasi-illimitée et, ensuite, que ce n'est pas en critiquant que l'on peut avancer dans sa carrière. Quand on est jeune et actif, on change tout simplement de place si la situation devient critique; qui reste se tait – et jusqu'au bout. Tout auto-contrôle, qui serait l'évidence même dans un système technique, est impossible tant qu'il est basé sur le principe de Winkelried.

**D**ans les circonstances actuelles, les organes de contrôle sont les seuls à pouvoir engager un management de crise en cas de défaillances de la direction suprême. Et s'ils ne sont pas à même d'interpréter suffisamment tôt les signes précurseurs financiers pour imposer la transparence lorsque cela est nécessaire, la catastrophe est préprogrammée. La plupart des comptes de résultats sont positifs. Qui se contente d'en prendre connaissance en ignorant des pertes de fortune massives n'a pas sa place dans un comité de surveillance.

Martin Baumann, chef d'édition des Médias Techniques

der Blätter durch so genannte Spaltöffnungen. Wächst die Pflanze, hat sie genug Luftfeuchtigkeit und ausreichend Licht – geht es ihr also gut –, ist ihre Aufnahmefähigkeit besonders hoch.

Zwar könnten Grünpflanzen die Luft stark belasteter Räume nicht komplett reinigen, aber in genügender Zahl und Grösse das «Betriebsklima» wesentlich verbessern. Ausserdem seien viele Pflanzen optimale Luftbefeuchter, die dafür sorgen, dass sich die Bewohner auch bei trockener Hitze wohl fühlen. – Quelle: Zeitschrift *Für Sie*

## Der Zebralift

Der Zebrastreifen der Zukunft könnte sich ungewohnt darbieten: Die Horlacher AG – normalerweise im Bereich

Leichtautos aus Kunststoff tätig – hat ein Liftmodell entwickelt, das gefährliche Strassenüber- und -unterquerungen vermeiden hilft. In vier Metern Höhe schwebt der Zebralift längs

eines schlanken Stahlträgers über die Strasse und bringt so Fussgänger sicher von einer Strassenseite zur anderen.

An den Enden der Liftstrecke taucht das Gefährt jeweils in einen Glaszylinder ein, der verhindert, dass sich Personen unter dem Lift aufhalten.

Neben der Sicherheit soll damit auch Energie gespart werden: Der bescheidene Energieaufwand für den Antrieb soll durch die Einsparung auf Grund vermiedener Bremsmanöver bei weitem wettgemacht werden. – Quelle: Horlacher, [info@horlacher.com](http://info@horlacher.com)



Schon bald könnten Zebrastreifen so aussehen. (Bild: Hannes-Dirk Flury)

## Gefährliche Luftverschmutzung

Eine im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO erstellte Studie kommt zu erhellenden Resultaten: In der Schweiz, Frankreich und Österreich sterben jährlich



In Europa sterben an verkehrsbedingter Luftverschmutzung mehr Menschen als bei Verkehrsunfällen. (Bild: Prisma/Stockimage)

40 000 Menschen an den Folgen der Luftverschmutzung – immerhin 6% der gesamten Bevölkerung der drei Länder.

25 000 Erwachsene und 290 000 Kinder erkranken gemäss Studie jährlich auf Grund des Verkehrs an chronischer Bronchitis und eine halbe Mio. Personen hat Asthmaanfälle zu erleiden. Summa summarum entstehen so jährlich 16 Mio. Personentage mit eingeschränkter Aktivität in Beruf und Freizeit.

In einer weiteren europäischen Studie wiesen Wissenschaftler nach, dass sich Feinstaub und gasförmige Luftschadstoffe direkt auf die Sterberate und Spitaleinlieferungen auswirken. Eine Erhöhung der Konzentration von Partikeln mit weniger als 10 µm Durchmesser um 10 µg pro Kubikmeter Luft bewirkt einen Anstieg der Sterberate um 0,5% – in Schweizer Städten sind

Schwankungen um bis zu 30 µg nichts Aussergewöhnliches.

Wer das Auto in der Garage lässt und sich zu Fuss oder per Velo auf den Weg macht, reduziert damit einerseits die Luftbelastung und tut sich selber auch Gutes. Die Ärzte und Ärztinnen für Umweltschutz empfehlen in ihrer Aktion «Leben in Bewegung» täglich 30 Minuten Velo fahren, Treppen steigen oder zügiges Gehen. – Quelle: CH-Forschung, christian.schindler@bs.ch

## Strategien gegen Stress im Urlaub

Der Urlaub beginnt – aber der Stress hört nicht auf. Nach einem Bericht der Zeitschrift *Vital* erleben 57% der Deutschen die Sommerfrische als kalte Dusche: Streit mit dem Partner oder der Familie, enge Hotelzimmer und unerfüllte Erwartungen machen Erholung unmöglich.

Ausserdem sorgen oft körperliche Belastungen wie Jetlag

und Klimawechsel für Erschöpfung, Kreislaufprobleme oder Verdauungsstörungen.

Aber der Urlaubsstress lässt sich vermeiden, wenn man einige Grundregeln beachtet. So raten Experten, sich von der Vorstellung zu lösen, dass ein teurer Urlaub auch ein schöner sein müsse: Statt sich mit Kleinkindern durch das fremde Amerika zu quälen, könnten auch Ferien bei Oma und Opa mit Freibad und Garten in der Nähe ausreichen.

Insbesondere Paaren wird geraten, die unterschiedlichen Wünsche und Bedürfnisse sowie die gemeinsamen Interessen vor dem Urlaub genau zu klären und unter Umständen lieber getrennt in die Ferien zu fahren, wenn die Bedürfnisse zu unterschiedlich sind.

Um Körper und Seele auf den Urlaub vorzubereiten, sollte bereits zwei Tage vor dem Start mit einem Miniurlaub begonnen werden: Gemeinsam essen, bummeln und schlafen, raten die Experten.

Wer im Job bis zur letzten Minute powert, in der Nacht Koffer packt und im Morgen-



Urlaub sollte bieten, was im Alltag und durch die Arbeit zu kurz kommt.

grauen aufbricht, müsse sich über massiven Protest von Körper und Psyche nicht wundern. Auch am Urlaubsort sollte man mindestens in den ersten drei Tagen alles ganz langsam angehen, damit die Erholung nicht zum Dauerstress wird.

Der Urlaub kann auch eine Chance sein, Veränderungsstrategien für den Alltag einzuholen: Wer im Urlaub mit Sport beginnt – und ihn im Alltag fortsetzt –, kann sein Erholungsreservoir immer wieder auffüllen. Vieles kann auch herüberretten, wer seine Ernährungsgewohnheiten bleibend umstellt oder mehr Zeit für Gespräche mit dem Partner findet. – Quelle: *Vital*



Die weite dänische Landschaft: heute geprägt auch von 5700 Windmühlen (Foto: Verband der dänischen Windkraftindustrie)



Entdeckt in der Stadt Brædstrup (Jütland): Solarpanels selbst auf dem Einkaufswagen-Unterstand eines Supermarkts. Für ihre Aktivitäten im Zusammenhang mit der Förderung der Sonnenenergie erhielt die Stadt vor Jahren die Auszeichnung «Sonnenstadt des Jahres». (Foto: hm)

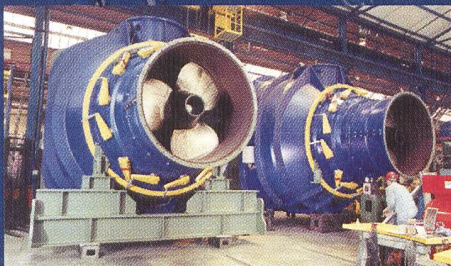
## Energie-Ferienimpressionen aus Dänemark

Seit 30 Jahren bereise ich jetzt Dänemark, und immer noch gibt es viel Neues zu entdecken. Augenfällig war in den letzten paar Jahren die stete Zunahme von Windmühlen: Es gibt heute kaum noch einen Ort in Dänemark, von welchem aus nicht mindestens eine oder eine ganze Gruppe zu entdecken ist. Gemäss dem neusten Bulletin des Verbandes der dänischen Windkraftindustrie deckte die Windenergie im Jahre 2000 immerhin 13% (4,5 Mia. kWh) des dänischen Energiebedarfs. Wäre diese Energiemenge mit Kohlekraftwerken produziert worden, hätte man ca. 1½ Mio. t Kohle dazu benötigt. Die Vision der Dänen ist es, bis zum Jahre 2030 50% des Energiebedarfs mit Windmühlen zu decken. Interessantes gibt es auch über die Ostseeinsel Årø zu berichten. Dort ist mit 9043 m<sup>2</sup> Fläche eine der weltweit grössten Solaranlagen in Betrieb. In den Sommermonaten deckt diese Anlage normalerweise 100% des Warmwasserbedarfs des Städtchens Marstal mit seinen 2700 Einwohnern. Die ehrgeizigen Pläne der Inselbewohner gehen aber noch weiter: Mit dem Ausbau von Sonnen- und Windenergie möchten sich die 7600 Einwohner in Zukunft in der Energieversorgung weitgehend vom Festland abnabeln. hm

Links: [www.solarmarstal.dk](http://www.solarmarstal.dk); [www.windpower.org](http://www.windpower.org)

**DIE EXPO 2000  
IST VORBEI: Herrenhausen  
LIEFERT WEITER  
Ökostrom FÜR DIE  
NÄCHSTEN JAHRZEHNTE**

*Das neue Wasserkraftwerk am Leinewehr in Hannover/Herrenhausen ist seit Oktober 1999 in Betrieb. Mit den beiden Kegelrad Rohrturbinen werden jährlich 4,8 Mio. kWh umweltfreundlicher Strom erzeugt. Die ausgereifte Technik aller Komponenten basiert auf vielen hundert ausgeführten Anlagen rund um die Welt. Gerne arbeiten wir auch für Ihr Projekt einen Vorschlag aus.*



**4. - 7.9.2001**

**ineltec 2001**

**Messe Basel.**  
Halle 1, Stand C10

**Hydro**

Neu: DI-D Turbodiesel

Zugabe Kraftvoll: Gasser



## Neu: Canter Turbo DI-D

Mehr Power, mehr Wirtschaftlichkeit.

Der Canter verbindet Robustheit und Wendigkeit mit der Power seiner neuen, umweltfreundlichen Turbodiesel-Motoren mit DI-D Direkteinspritzung: 3.0-Liter DI-D (125 PS) oder 3.9-Liter DI-D (143 PS). Massgeschneiderte Lösungen für Ihren Betrieb: Canter 3.5 t, Leichtlastwagen 6.3 t und 7.5 t oder leichter Sattelschlepper. Einfach- oder Doppelkabine, 3 Radstände und Aufbauten nach Wunsch. 3500 kg Anhängelast und 3 Jahre Werkgarantie. Canter FB35 DI-D schon für 36'700.-.

Ich will mehr Infos zum Canter:

Name: \_\_\_\_\_ Adresse: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_ PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

[www.mitsubishi.ch](http://www.mitsubishi.ch) MMC Automobile AG, Steigstrasse 26, 8401 Winterthur,  
Tel. 052/208 25 00, Fax 052/208 25 99. EFL Erb Finanz+Leasing AG, Winterthur.

LEISE KRAFTVOLL MITSUBISHI

3 Jahre Werkgarantie.



SEV