

# USIC news

N<sup>o</sup>  
03/12

Dez. 2012

Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmen  
Unione Svizzera degli Studi Consulenti d'Ingegneria  
Swiss Association of Consulting Engineers  
Member of FIDIC and EFCA



## *Bauhistorischer Koloss erfolgreich verschoben*

*Interview mit René Schütz, Henauer Gugler AG*

[www.usic.ch](http://www.usic.ch)

DIPLAN

MILLER & FRUENK

OPF. ARCHITECTURE ETH ZH

HENAUER GUGLER

ITEN

CERETTA VEDONAZZI



**USIC**

# Inhaltsverzeichnis

<b>Editorial</b>	<i>Revision der Vertragsbedingungen</i>	01
<b>Interview</b>	<i>Bauhistorischer Koloss erfolgreich verschoben</i>	02
<b>Politik</b>	<i>Die Schweiz muss sich fit trimmen</i>	06
	<i>In der Krise hilft die Wirtschaftsforschung wenig</i>	07
	<i>Infrastruktur: Mehr Wettbewerb und Nutzerfinanzierung</i>	08
	<i>Schuldenbremse bei Sozialversicherungen mehrheitsfähig</i>	10
	<i>CO<sub>2</sub>-Verordnung wird kontrovers beurteilt</i>	12
	<i>Staatliche Überregulierung</i>	13
	<i>Miliz- oder Berufsparlament?</i>	14
	<i>Beziehungen Schweiz-EU</i>	15
<b>Recht</b>	<i>Planlieferungsverzug</i>	16
<b>Arbeitsrecht</b>	<i>Mehrarbeit in Planungsbüros</i>	18
<b>Bauwirtschaft</b>	<i>Infrastrukturbericht</i>	22
	<i>Wie kommen Ingenieure zu Aufträgen des Bundes?</i>	24
<b>Umwelt/Energie</b>	<i>Energiewende</i>	26
	<i>Ingenieure gestalten die Energiewende</i>	30
	<i>Wirtschaft kann fast 20 Prozent Strom sparen</i>	31
<b>Bildung</b>	<i>20 Jahre SVIN</i>	32
	<i>Bildungspolitik</i>	34
<b>International</b>	<i>FIDIC Kongress 2012</i>	35
<b>Internes</b>	<i>100 Jahre Schweizer Ingenieurskunst</i>	36
	<i>Referat Dr. Juri Steiner</i>	38
	<i>Diverses</i>	40

## Impressum

### Redaktion und Geschäftsstelle

Effingerstrasse 1, Postfach 6916, 3001 Bern | Telefon: 031 970 08 88 | Fax: 031 970 08 82  
www.usic.ch | E-Mail: usic@usic.ch

Konzept & Grafik: id-k Kommunikationsdesign, Bern | Druck & Ausrüstung: Rub Media AG, Wabern  
Foto Umschlag: Henauer Gugler AG

## Revision der Vertragsbedingungen – Willkommen auf Facebook und Twitter

*Das Jubiläumsjahr 2012 neigt sich dem Ende entgegen. Am 11. Mai durften wir in Bern ein grosses Jubiläumsfest mit rund 300 Teilnehmenden feiern. Bundesrätin Doris Leuthard war unser Gast und wir durften die Premiere des usic-Jubiläumfilms und die Jubiläumsausgabe der usic news geniessen. Seither hat unsere Wanderausstellung mit drei renommierten Schweizer Künstlern Station gemacht in Lausanne, Zürich und Basel und dabei ein interessiertes Publikum gefunden. Die usic darf stolz sein auf ihre Präsenz im Jubiläumsjahr.*

In den letzten Monaten hat sich die usic für die Anliegen ihrer Mitglieder stark gemacht. Hervorgehoben werden sollen hier die Kontakte mit der SBB und unsere Vorschläge für die Revision des KBOB-Planervertrages sowie des Art. 1 der LHO SIA.

Im Verhältnis zur SBB gab und gibt es aus Sicht der usic einige Punkte, die verbessert werden müssen. Namentlich die ausgesprochene «Einkäufer-Mentalität» der SBB, die internen Honorarempfehlungen für die freihändige Vergabe, welche deutlich von den KBOB-Empfehlungen abgewichen sind, das Fehlen einer öffentlichen Offertöffnung oder das Bewertungssystem nach der Quotientenmethode werden in Planerkreisen immer wieder kritisiert. Nun konnten in etlichen Punkten Verbesserungen erzielt werden. So kam die SBB den Planerbüros entgegen, indem sie die erwähnte Honorarordnung für freihändige Vergaben per Ende September 2012 aufhob. Weiter wird die SBB in ihrem Bewertungssystem nach der Quotientenmethode für anspruchsvolle und komplexe Projekte neu einen Sockelwert für die Qualität einführen, was zu einer höheren Gewichtung der Qualitätskriterien führen wird. Bezüglich des Offertöffnungsprotokolls kommt die SBB den Anbietern insofern entgegen, als dass sie künftig das anonymisierte Protokoll den Absageschreiben beilegen wird. Ebenso werden Anbieter, die für den Zuschlag nicht in Frage kommen, rasch mit einem Parkierungsschreiben informiert. Die usic ist erfreut über diese Entwicklung und wird die Gespräche mit der SBB weiterführen.

Seit einiger Zeit läuft die Revision der Ordnungen SIA 102, 103 und 108. Die usic hat sich dabei stark gemacht für eine Überarbeitung der in allen Ordnungen identischen allgemeinen Vertragsbedingungen in Art. 1. Diese Vertragsbedingungen sind von grosser Bedeutung für die Planer. Entsprechend galt es, in gewissen Punkten Verbesserungen für den rechtlichen Schutz des Planers vorzuschlagen.

Die analogen Vorschläge legte die usic via die Stammgruppe Planung von bauenschweiz auch der KBOB im Hinblick auf die Überarbeitung des KBOB-Planervertrages vor. Inhaltlich betreffen die Vorschläge zum Beispiel folgende Aspekte: keine automatische Überprüfungspflicht bezüglich Vorarbeiten; Regelung der Verantwortlichkeit des Planers in Bezug auf Unternehmensvarianten; Regelung über Planlieferprogramme zur Vermeidung von Planlieferverzügen; keine Solidarität bei der Haftung mehrerer für den gleichen Schaden; klare Regelung bezüglich der Verjährung von Gutachten; keine Verrechnung behaupteter Schadenersatzansprüche mit Honoraren des Planers, solange für die Haftpflicht des Planers eine Versicherungsdeckung besteht.

Ein zentraler Punkt unserer Revisionsvorschläge ist schliesslich die Erwähnung einer Haftungsbeschränkung in der LHO sowie im KBOB-Planervertrag. Während in anderen Branchen (z.B. IT) vertragliche Haftungsbeschränkungen üblich sind, geht die Baubranche von einer unbeschränkten Haftung des Planers aus. Angesichts der grossen Verantwortung des Planers, verbunden mit einem hohen Schadensrisiko bei vergleichsweise bescheidenen Honoraren, ist diese unbeschränkte Haftung zum Teil unfair. Auch im Verhältnis Bauherr – Planer sollte deshalb die Möglichkeit der vertraglichen Haftungsbeschränkung bestehen. Die Haftungsbeschränkung soll freiwillig sein und nur gelten, wenn sich die Parteien explizit darauf einigen. Nicht greifen kann die Haftungsbeschränkung bei absichtlicher oder grobfahrlässiger Schadenszufügung.

Zu guter Letzt ein Hinweis auf unsere Social-Media-Aktivitäten: Bereits seit einiger Zeit betreibt die usic das Facebook-Profil [k.ING](http://www.facebook.com/k.ING.usic) zur Nachwuchsförderung ([www.facebook.com/k.ING.usic](http://www.facebook.com/k.ING.usic)). Seit Kurzem haben wir auch ein eigenes Profil ([www.facebook.com/usic.ch](http://www.facebook.com/usic.ch)). Gleichzeitig sind wir neu bei Twitter registriert und nehmen dort laufend zu aktuellen Themen Stellung ([twitter.com/usic\\_ch](http://twitter.com/usic_ch)). Die aktuellsten Twitter-Meldungen sind zudem auf der usic-Website verlinkt. Besuchen Sie uns und verlinken Sie sich mit uns!

*Dr. Mario Marti, Geschäftsführer usic*

Interview von Markus Kamber mit

▶ René Schütz, Vorsitzender der  
Geschäftsleitung Henauer Gugler AG



# Bauhistorischer Koloss erfolgreich verschoben

*Die perfekt gelungene Verschiebung des imposanten MFO-Gebäudes erregte in den Medien und in der Öffentlichkeit grosse Aufmerksamkeit. Die hauptverantwortliche usic-Mitgliedunternehmung Henauer Gugler AG und einige beigezogene Spezialisten haben eindrucksvolle Arbeit geleistet. Dazu gratulieren wir Ihnen herzlich!*

**«Wir sind froh und stolz, dass das ganze Projekt präzise und auch zeitlich genau wie geplant umgesetzt werden konnte. Damit ist uns eine Gebäudeverschiebung gelungen, die in Europa und vielleicht weltweit einmalig ist.»**

*Die meisten Bauingenieure und ihre Büros in der Schweiz profitieren von diesem technischen und medialen Ereignis, weil es einer breiten und interessierten Öffentlichkeit in mehrstündigen TV- und Internet-Livesendungen am Beispiel eines ehrwürdigen Gebäudes deutlich machte, dass anspruchsvolle, erfolgreiche Bauingenieurarbeit Superleistungen erfordert.*

Wir hoffen natürlich, dass nicht nur die Medien und die vielen Zaungäste, sondern auch potenzieller Ingenieur Nachwuchs, Eltern und Lehrer sich dank dieser Gebäudeverschiebung in Zukunft verstärkt für die Arbeit der Bauingenieure interessieren und begeistern werden. Für alle an der Vorbereitung und Verschiebung Mitwirkenden wird dieses Ereignis unvergesslich bleiben. Mich freut besonders, dass wir mit dieser Gebäudeverschiebung zeigen durften, was alles hinter der Ingenieurskunst steckt.

*Und dabei haben Sie keinerlei schlechte Erfahrungen gemacht?*

Wir mussten als einzigen Wermutstropfen hinnehmen, dass wie bei fast allen grossen und gelungenen Ingenieurwerken ein Gerangel darüber einsetzte, wem denn die Ehre gebührt, wobei sich die Planerteams erfahrungsgemäss nicht ins Scheinwerferlicht drängen.

*Aufgrund der Erfahrungen Ihrer Ingenieurunternehmung mit Gebäudeverschiebungen in der Bärengasse in Zürich schon vor 30 Jahren und den spektakulären Gebäudeunterfangungen der Klinik im Park der Berner Kantonalbank in Biel etc. wurden Sie im Jahr 2008 mit der Erarbeitung einer Machbarkeitsstudie beauftragt. Durfte Ihre Firma damals bereits mit einem Mandat auch für die Ausführung rechnen?*

Nein. Die Machbarkeitsstudie musste vor allem nachweisen, dass das MFO-Gebäude durch eine Verschiebung erhalten werden kann. Dieses hatte bekanntlich der Erweiterung des Bahnhofs Oerlikon zu weichen, weil dank der kürzlich fertig erstellten Durchmesserlinie die Gleise 7 und 8 neu gebaut werden konnten. Das Gebäude lag zum grössten Teil innerhalb des Gleisperimeters, was den Abbruch des MFO-Gebäudes bedeutet hätte. Glücklicherweise wollte die Stadt Zürich jedoch den Erhalt dieses markanten Backsteingebäudes aus den Anfängen der Industrialisierung von Oerlikon prüfen. Die Öffentlichkeit stand deutlich hinter dieser Entscheidung. Ein extra gegründeter Verein «Abbruch nein» machte ebenfalls Stimmung für den Erhalt des Gebäudes. So beauftragte das Amt für Städtebau unter der Initiative von Peter Noser ein Architekturbüro und uns mit einer Machbarkeitsstudie. Unsere Ingenieurunternehmung profitierte von den Erfahrungen mit Spezialfoundationen und Unterfangungen sowie unserer Beteiligung an der Gebäudeverschiebung in der Bärengasse. Von der Machbarkeitsstudie bis zur Realisierung des Projektes war es noch ein langer und teilweise beschwerlicher Weg. Dabei drängte die Zeit, denn die SBB wollte verständlicherweise die beiden neuen Gleise nutzen.

*Welches waren in der Vorbereitungsphase die schwierigsten Aufgaben?*

Aus bautechnischer Sicht wurden Vorstudien durchgeführt, Berechnungen angestellt, technische Probleme studiert etc. Aber als besonders dornenvoll erwies sich die Vereinbarung (Abgeltungsvertrag) zwischen den vier beteiligten Parteien. Als Bauingenieure begleiteten wir diese Gespräche ausschliesslich für die Beantwortung technischer Fragen. Für den Erfolg der Rettung des MFO-Gebäudes waren vorerst die Verhandlungsführer mit ihren Juristen gefordert, galt es doch, vier Parteien mit unterschiedlichen Interessen für eine grosse Aufgabe zu gewinnen und für ein gemeinsames Ziel zu begeistern: die ABB als Eigentümerin des Gebäudes, die Stadt Zürich, die ein Stück Land abzugeben hatte, die SBB als Nutzerin der Gleise sowie die Swiss Prime Site AG, die als neue Gebäude-Eigentümerin bereit war, für die Kosten der Verschiebung und Instandstellung des Gebäudes aufzukommen.

*Immerhin Kosten in der Grössenordnung von 10 bis 12 Millionen Franken. Wie erklärt sich eine solche Grosszügigkeit?*

→

Diese Frage müsste eigentlich die SPS AG beantworten. Man darf aber sicher sagen, dass neben dem städtebaulichen Interesse am Erhalt wertvoller Gebäude in Zürich wichtige Investoren gemerkt haben, dass es sich lohnt, Zeitzeugen herausragender Baukunst stehen zu lassen. Die Menschen wollen nämlich keine seelenlosen Neubauquartiere. Das Gebäude wirft eine marktübliche Rendite ab.

*Welche Rolle spielte der Zeitfaktor bei den Vorbereitungsarbeiten?*

Man muss sich vergegenwärtigen, dass das MFO-Gebäude bis zwei Wochen vor dem Verschieben in Betrieb blieb. Das war eine besondere Herausforderung. Die engen Platzverhältnisse stellten die Unternehmer vor grosse Probleme. Die Arbeit an diesem Projekt bestätigte wiederum deutlich, dass innerstädtisches Bauen hochkomplex geworden ist.

*Worin bestanden diese Vorbereitungsarbeiten?*

Zuerst musste der Boden des neuen Standortes von bestehenden Leitungen befreit werden. Für den Beginn der Arbeiten am Gebäude wurde das Untergeschoss freigelegt. Die Baugrube konnte geböschet ausgeführt werden. Aus Platzgründen mussten einzelne Böschungen mit Stützmauern ergänzt werden. Im Untergeschoss erstellten wir zwei Zugänge. Sämtliche Materiallieferungen und Abtransporte des Aushub- und Ausbruchmaterials für die Unterfangungs- und Ausbrucharbeiten erfolgten über diese zwei Zugänge. Alle Hausanschlüsse wurden provisorisch erstellt.

*Weshalb erwies sich die Enge der Arbeitsverhältnisse als besonders schwierig?*

Viele Störungen beim Beginn der Bauarbeiten verlangten einen zusätzlichen Koordinationsaufwand. Die komplizierte Verkehrsführung erforderte ebenfalls besondere Massnahmen. Die Rampe zur Tiefgarage wurde mit einer Lichtsignalanlage versehen. Der Garagenverkehr musste in extrem engen Verhältnissen zuerst über die bestehende Rampe geführt werden. Dann wurde diese unter laufendem Betrieb neu gebaut und um 40 Meter verlängert. Sämtliche Materiallieferungen und Abtransporte des Aushub- und Ausbruchmaterials mussten unter engsten Verkehrsverhältnissen abgewickelt werden. Die engen Verhältnisse waren besonders schwierig und stellten die Werkleitungsplanung immer wieder vor neue Aufgaben. Es galt natürlich auch, die Bedürfnisse der SBB zu berücksichtigen, Baustellenzufahrten zu erstellen, Schutz- und Rettungseinrichtungen sicherzustellen und sogar mit den Nachbarn, zum Beispiel der Universität, Verhandlungen wegen möglichen Lärmstörungen zu führen.

Zur Sicherstellung der Zufahrt und der Rettung beim Cityport fanden Übungen mit der Feuerwehr statt. Die vielfältigen Anforderungen und die sehr engen Verhältnisse machten es notwendig, immer wieder Pläne zu ändern und neue zu zeichnen.

*Was musste am Gebäude vor dem Verschieben getan werden?*

Wir nahmen mit Fräsen einen Horizontalschnitt durch alle Aussen- und Innenwände vor. Dieser wurde unter den Kellerfenstern angesetzt, damit alle an der Kellerdecke befestigten Leitungen belassen und so mitverschoben werden konnten. Unter dem Horizontalschnitt mussten die bestehenden Untergeschosswände in Etappen von je einem Meter Länge unterfangen werden.

*Dann, am 22. und 23. Mai 2012 kam der erwartete grosse Moment der Verschiebung dieses 80 Meter langen und 6'200 Tonnen schweren Gebäudekolosses. Wie waren jetzt die Aufgaben auf die verschiedenen Akteure aufgeteilt und welches statische Konzept liegt einem derartigen Projekt zu Grunde?*

Die Werkleitungsplanung, die Oberflächenplanung sowie die Statik und die Verschiebung des Gebäudes lagen in unserer Verantwortung. Der Bauunternehmer war für die Verschiebetechnik verantwortlich. Das statische Konzept ist einfach, es basiert auf dem System, den Trägerrost so auszulegen, dass er sich für die Länge von 5 m selbst tragen kann. Also braucht bei der Verschiebung nicht dauernd wieder neu gerechnet zu werden, wie viel Eisen benötigt wird. Die Fundamente sind 1.5 m breit und darauf werden die Träger gelegt oder es werden Querträger eingebaut. Es handelt sich also um ein einfaches statisches Konzept, das bekannt ist und seit langer Zeit mit Erfolg angewendet wird.

*Tönt das nicht alles etwas gar einfach?*

Eine wichtige Aufgabe bestand darin, das Gebäude auf den «Rechen» zu bringen und zu befestigen. Der Verschiebungserfolg wurde mit vier Hydraulikpressen, zwei Pressen à 60 t waren für den Verschiebungserfolg verantwortlich und mit den zwei äusseren Pressen à 20 t wurde die Richtung des Gebäudes gesteuert. Der Transport erfolgte auf 500 Rollen, die sich sehr langsam drehten. Der Einsatz dieser Kraftrollen bewährt sich immer noch bestens. Wegen den durch den Zugverkehr der SBB verursachten Erschütterungen stellten wir das Gebäude auf spezielle Erschütterungslager, die zwischen Bodenplatten und Aussenwand gesetzt wurden.

→

*Was beurteilen Sie als besonders heikle oder riskante Aufgaben bei diesem Projekt?*

Natürlich bestehen bei einem solchen Projekt immer Risiken. Diese lassen sich durch eine umfassende und sorgfältige Planung und Vorbereitung reduzieren. Wir betrachteten vor allem mögliche Setzungen des Baugrundes als potenzielles Problem. Aber selbstverständlich gingen wir keine Risiken ein, sondern wir stellten das Gebäude und die Verschiebungen im Bereich des neuen Standortes auf Pfähle, die sich allerdings wegen einer neu erstellten Abwasserleitung mit einem Durchmesser von 2'000 mm nicht so einfach erstellen liessen.

*Das Ergebnis zeugt von einer fabelhaften Präzision. Haben Sie mit diesem Erfolg gerechnet?*

Wir waren trotz eines notwendigen kurzen Unterbruchs und einer Korrekturmassnahme (2 cm Abweichung in Verschieb-Richtung am zweiten Tag) immer zuversichtlich. In den 17 Stunden Arbeit an zwei aufeinander folgenden Tagen wurde das Gebäude um 59.7 m verschoben. Es erlitt überhaupt keinen Schaden. Eine unter einigen Beteiligten abgeschlossene Wette, dass auch Gläser und Geschirr aus dem ebenfalls verschobenen Personalrestaurant die Reise heil überstehen würden, wurde gewonnen. Die Mieter konnten das Restaurant und die Büros nach 3,5 Wochen Unterbruch wieder benutzen.

*Hat die neue Computertechnologie Ihre Arbeit wesentlich erleichtert?*

Wir haben Computer nur für die elektronische Überwachung (Schlauchwaage) eingesetzt. Anstatt alle Messpunkte von Hand messen zu müssen, wurde das Controlling an den Computer delegiert. Dies war ein Rationalisierungsschritt und ermöglichte eine Überwachung während 24 Stunden pro Tag.

*Haben Sie neu etwas dazugelernt, das Sie bei der nächsten Verschiebung anders machen werden?*

Man lernt bei solchen Projekten immer wieder dazu. Wichtig war für uns, dass wir das Gebäude auf der richtigen Höhe aufgeschnitten haben, so dass an der äusseren Gebäudehülle überhaupt keine Spuren sichtbar wurden. Das war eine wichtige Aufgabe, die uns einiges abverlangte und die vertieft besprochen wurde. Überrascht waren wir von der Dauer der Unterfangungsarbeiten, die ebenfalls grosse Sorgfalt verlangten. Obschon unsere Unternehmung über viel Erfahrung mit alten Bauten verfügt, haben wir bei dieser Verschiebung viel Neues über alte Bausubstanzen gelernt. Vor allem bereitete das besondere Gestein Mühe. Wir dachten ursprünglich, es handle sich um Stampfbeton, tatsächlich bestehen aber 40 Prozent der Wände aus Bruchsteinen. Diese Wände waren extrem hart und widerstandsfähig.

*Sind Sie nach dieser Erfahrung der Auffassung, der Verschiebung von noch grösseren Gebäuden wäre möglich?*

Ich bin überzeugt, dass ein noch etwas längeres Gebäude ebenfalls erfolgreich verschoben werden könnte.

*Was wird sich bei Ihnen als Erinnerung an diese Verschiebung besonders einprägen?*

Freude und Stolz, dass alles klappte. In zwei Tagen ein grosses, für die Stadt wichtiges Gebäude ohne Schaden an einen neuen Standort verschoben zu haben, wird uns Beteiligten sicher immer in Erinnerung bleiben. Nach viel publizistischer Aufmerksamkeit freut es uns, dass wir auch jetzt noch oft auf diese Verschiebung angesprochen werden.



► René Schütz

Hauptaufgabe als Leiter des konstruktiven Ingenieurbaus in der Ingenieurunternehmung Henauer Gugler AG in Zürich mit den Spezialaufgaben Spezialfundationen, Baugruben, Tragwerke

Diplom als Bauingenieur an der Fachhochschule Rapperswil

Freude an Kraft und Statik (Federführung beim Bau der Oerlikoner Türme und Shilcity)

Leider kaum mehr Zeit für projektbezogene Arbeiten, aber die Verschiebung MFO wollte er bis zum Schluss begleiten

Auftragsinhalt: Planung, Realisierung und Begleitung der Verschiebung des MFO-Gebäudes (Verschiebung, Statik des Gebäudes und der Foundation, Baugrube, Rampenverlängerung, Werkleitungen ausserhalb des Gebäudes und Oberflächen der Umgebung)

## PUBLIKATION

Über das reisende Gebäude in Zürich Oerlikon ist unter [www.hegu.ch/projekte/publikationen](http://www.hegu.ch/projekte/publikationen) mehr zu erfahren.

Markus Kamber

Fotos: Henauer Gugler AG

# Die Schweiz muss sich fit trimmen



Es ist ein Paradoxon, das die Ökonomen seit längerer Zeit beschäftigt. Die Schweiz zählt zu den wettbewerbsstärksten Volkswirtschaften und gemessen am Pro-Kopf-Einkommen zu den wohlhabendsten Nationen der Welt. Punkto Arbeitsproduktivität fällt die Bilanz hingegen dürrig aus. Dass das Land gleichwohl eine starke Wertschöpfung vorweisen kann, hängt vor allem mit der hohen Erwerbsbeteiligung zusammen. Doch die nordischen Staaten – angeführt von Norwegen – und die Benelux-Länder setzen ihre personellen Ressourcen effizienter ein; auch die USA, Deutschland, Österreich oder Frankreich sind produktivere Volkswirtschaften als die Schweiz. Dies ist beunruhigend, weil Fortschritte in der Arbeitsproduktivität eine notwendige Voraussetzung für ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum sind. Es wäre allerdings verkehrt, die gesamte Schweizer Wirtschaft als «unproduktiv» zu brandmarken: Vielmehr existiert eine grosse Kluft zwischen hochkompetitiven Exportfirmen und tragen, auf den Binnenmarkt fokussierten Dienstleistungsunternehmen.

Die «Trägheit» am Binnenmarkt erstreckt sich gemäss dem SECO von der öffentlichen Verwaltung, dem Ausbildungs- und Gesundheitssektor bis hin zum Bau, zu den persönlichen Dienstleistungen sowie dem Gastgewerbe.

Zu den wenigen Lichtblicken zählt die Telekommunikationsbranche, die 1998 einen bedeutenden Liberalisierungsschritt und anschliessend eine technologie-getriebene Dynamisierung erfuhr.

Schweizweit ist die Produktivität in den letzten drei Jahren infolge der Finanzkrise gar gesunken. Eine Ausnahme bildet dabei die Industrie, die sich wohl nicht zuletzt unter dem Druck der belastenden Frankenstärke weiter fit getrimmt hat. Die Schlussfolgerung liegt auf der Hand: Um ihre Produktivität zu steigern, muss die Schweiz am Binnenmarkt ansetzen und die vor ausländischer Konkurrenz abgeschirmten Branchen einem höheren Wettbewerbsdruck aussetzen.

Nur mithilfe von Reformen, der Öffnung ihres geschützten Binnenmarktes und dem Aufbrechen verkrusteter Strukturen kann die Schweiz Produktivität ankurbeln und ihren hohen Wohlstand bewahren oder gar steigern.

*Auszüge aus dem Artikel «Die Schweiz muss sich fit trimmen»  
von Nicole Rüttli in der NZZ vom 14. Juli 2012*

*Illustration: id-k.com* 

# In der Krise hilft die Wirtschaftsforschung wenig

Im Rahmen der aktuellen Diskussion über die Krisenbekämpfung der Euro-Zone geht es um die zentrale Frage, ob die unumgänglichen Reformmassnahmen in erster Linie über Austeritäts-Programme laufen sollen oder ob nicht viel eher das Wirtschaftswachstum anzukurbeln sei. Der Ausgang der französischen Präsidentschaftswahlen hat dieser wirtschaftspolitischen Auseinandersetzung zusätzliche Aktualität verliehen.

Was hat hierzu die Wirtschaftsforschung zu sagen? Ohne Anspruch auf Vollständigkeit wird im Folgenden auf einige jüngere Studien verwiesen, die zu recht unterschiedlichen Aussagen kommen.

— Im angesehenen «Journal of Economic Literature» wird in der Septemberausgabe 2011 unter dem Titel «What is the Size of the Multiplier?» die Wirksamkeit staatlicher Stimulierungspakete stark bezweifelt und in der Folgestudie «Government Spending and Private Activity» der Ökonomin Varie A. Ramey (University of California) vom Januar 2012 noch bekräftigt. Ramey kommt aufgrund empirischer Tests mit verschiedenen Modellen und unterschiedlichen Datensätzen zu für die Politik ernüchternden Erkenntnissen: Expansive Staatsausgaben dämpfen die privaten Ausgaben, d.h. der Fiskalmultiplikator liegt unter 1, sie verdrängen private Investitionen und erhöhen die Beschäftigung nur im öffentlichen Sektor. Für die schon mit einem aufgeblähten Staatsapparat kämpfenden und unter mangelnder Wettbewerbsfähigkeit leidenden peripheren Euro-Länder kann das Heil deshalb wohl kaum einfach in einer keynesianischen Ausgabenpolitik gesucht werden.

— Zu wesentlich anderen Schlussfolgerungen gelangen die bekannten amerikanischen Ökonomen Bradford DeLong/Lawrence H. Summers in

ihrer Studie «Fiscal policy in a Depressed Economy» vom März 2012, die sie für die Brookings Institution gemacht haben. Sie zeigen, dass sich für Volkswirtschaften in einer Liquiditätsfalle – was für die USA und Grossbritannien zutreffen mag – zusätzliche Staatsausgaben unter bestimmten Annahmen sozusagen selber finanzieren. Sie sagen darüber hinaus, die europäische Austeritätspolitik werde die Lage eher verschlimmern und auch die Verschuldungsquoten nicht reduzieren. Muss dies nicht eine verlockende Empfehlung für die Politiker der Euro-Zone sein, wenn staatliche Mehrausgaben gleichsam die beste Sparpolitik sind?

Was ist aus diesen Arbeiten zu schliessen? Vor allem eines: Die moderne Wirtschaftsforschung lässt die Wirtschaftspolitik vielfach im Stich, weil sie wegen unterschiedlicher Modelle, Annahmen und empirischer Testverfahren häufig zu unterschiedlichen Resultaten gelangt. Positive und normative Aussagen werden nicht selten vermischt bzw. es wird nicht genügend zwischen der Realität und dem Modell unterschieden.

Dabei wird die Werturteilsfreiheit in der modernen Wirtschaftsforschung immer stark betont. Deren Leitmotiv, so bringt es Prof. Axel Ockenfels, einer ihrer führenden Vertreter, auf den Punkt, lautet denn auch «Daten statt Dogmen». Gefragt sind mit anderen Worten in erster Linie evidenzbasierte Aussagen auf der Basis von theoretischen Modellen und empirischen Tests. Damit aber die Wirtschaftspolitik nicht völlig im Dunkeln tappt, braucht es letztlich auch «Ordnungs-Ökonomen», die liberalen Prinzipien verhaftet sind und aus einer marktwirtschaftlichen Gesamtsicht der Öffentlichkeit die nötige Orientierung geben, wenn das Feld nicht einfach Bürokraten, Weltverbesserern und Politikern überlassen werden soll.

**Die Steigerung des Wachstumspotenzials einer Volkswirtschaft ist eine schwierige und langwierige Aufgabe.**

Was heisst dies für die eingangs gestellte Frage? Die europäische Schulden- und Vertrauenskrise kann wohl nur mittels einer wirtschaftspolitischen Strategie bewältigt werden, die eine tragfähige politische Balance schafft zwischen einer unverzichtbaren Konsolidierung des Staatshaushalts und einer Wachstumspolitik, die den wirtschaftlichen Akteuren durch eine vernünftige Steuer-, Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik eine glaubwürdige Zukunftsperspektive verschafft. Wachstumspolitik aus dieser Sicht ist etwas anderes als einfach das Auflegen neuer staatlicher Konjunkturprogramme bzw. neuer Schulden. Die Steigerung des Wachstumspotenzials einer Volkswirtschaft ist eine schwierige und langwierige Aufgabe, die in erster Linie in die Zuständigkeit der Mitgliedsländer fällt.

Schliesslich kommt eine von der EU-Kommission in Auftrag gegebene Studie über die Wiederwahlchancen reformorientierter Regierungen anhand von Daten aus 21 OECD-Ländern zur Feststellung, dass eine knappe Mehrheit der Regierungen wieder gewählt wurde, egal, ob sie nun reformorientiert oder reformresistent waren. Dies lässt immerhin die Hoffnung bestehen, dass Strukturformen auf den Güter- und Arbeitsmärkten nicht völlig ohne Chancen sind.

Rudolf Wälsler, *Avenir Suisse*  
[www.avenir-suisse.ch](http://www.avenir-suisse.ch)

# Infrastruktur: Mehr Wettbewerb und Nutzerfinanzierung

*Die Schweiz braucht eine neue Infrastrukturpolitik, die mehr Gewicht auf Wettbewerb, eine nachhaltige Finanzierung, private Initiative und Effizienz in der Grundversorgung legt. Liberalisierungen müssen zügig vorangetrieben werden – namentlich bei der Post, im Schienenverkehr und beim Strommarkt. Das Beispiel des liberalisierten Telekommunikationsmarkts zeigt, dass Kundinnen und Kunden für bessere Leistungen zu tieferen Preisen profitieren.*

Die Preise für Infrastrukturleistungen müssen sich konsequent an den tatsächlichen Kosten orientieren. Besonders im öffentlichen Verkehr fehlt die Kostenwahrheit. In einem ersten Schritt muss die Nutzerfinanzierung deshalb markant verbessert und die Preissysteme müssen zeitlich flexibilisiert werden. In einem zweiten Schritt braucht es ein verkehrsträgerübergreifendes Mobility Pricing, das alle anderen Verkehrsabgaben ersetzt. Für *economiesuisse*-Direktor Pascal Gentinetta ist darüber hinaus klar: «Zu einer nachhaltigen Infrastrukturfinanzierung gehört es auch, endlich konsequent das Potenzial für Public-Private-Partnership-Modelle auszuschöpfen.» Denn diese entlasten den öffentlichen Haushalt und machen den Weg für weitere, mit öffentlichen Mitteln finanzierte Projekte frei. Zudem dürfte der Einbezug professioneller privater Akteure auch zu Effizienzsteigerungen führen.

Zu einer neuen Infrastrukturpolitik gehört für *economiesuisse* ebenfalls die Rückbesinnung auf die eigentliche Bedeutung des Service public. Dieser muss eng definiert und konsequent auf jene Leistungen beschränkt werden, die der freie Markt nicht im politisch gewünschten Mass anbietet.

Tatsache ist, dass viele Grundversorgungsleistungen (wie beispielsweise die Lebensmittel- oder Treibstoffversorgung) ohne staatliche Service-public-Aufträge reibungslos und bis in Randregionen funktionieren.

An der Medienkonferenz in Zürich präsentierten Rudolf Hug, Präsident der Energie- und Umweltkommission von *economiesuisse*, und Hanspeter Rentsch, Präsident der Infrastrukturkommission, auch konkrete Hauptforderungen der Schweizer Wirtschaft für die laufende Legislatur.

## **Energieversorgung**

Die sichere und wettbewerbsfähige Energieversorgung hat oberste Priorität. Eine EU-kompatible Öffnung des Strommarkts, der Zugang zum EU-Binnenmarkt für Energie sowie investitionsfreundliche Rahmenbedingungen bilden dafür die Grundlage. Die Schweizer Wirtschaft sieht Chancen in der Energiewende, diese darf aber nicht zu einer flächendeckenden Subventionierung von einzelnen Technologien oder zu zusätzlichen Abgaben und Steuern führen und muss auf realistischen Annahmen bezüglich Stromproduktion und Energieeffizienz basieren.



### **Strassenverkehr**

Die Quersubventionierung von der Strasse zur Schiene muss gestoppt werden, damit genügend Mittel für die dringend notwendigen Ausbauten der Strasseninfrastruktur zur Verfügung stehen. Die volks- und betriebswirtschaftlichen Rentabilitäten sind bei der Priorisierung der Projekte entscheidend.

### **Schiennenverkehr**

Der Gegenvorschlag zur VCS-Initiative (FABI-Vorlage) darf nicht aus regionalpolitischen Gründen mit unwirtschaftlichen Projekten überladen werden. Bei der Auswahl der Projekte braucht es klare volks- und betriebswirtschaftliche Kriterien und eine nationale Optik. Grösste Aufmerksamkeit müssen der soliden schuldenbremskonformen Finanzierung und damit den finanzpolitischen Rahmenbedingungen geschenkt werden.

### **Luftfahrt**

Die Konkurrenzfähigkeit der Luftfahrt darf nicht durch einseitige nationale Auflagen verschlechtert werden und die Flughäfen müssen sich entsprechend der Nachfrage entwickeln können.

### **Post**

Der Postmarkt muss bis Ende dieser Legislatur vollständig geöffnet werden, damit die Kundinnen und Kunden von Effizienzsteigerungen profitieren können. Dazu braucht es gleich lange Spiesse zwischen Schweizerischer Post und privaten Anbietern.

### **Telekommunikation**

Der Bund muss sich als Hauptaktionär der Swisscom zurückziehen, um die politische Einflussnahme bei einem wichtigen Anbieter zu reduzieren.

[www.economiesuisse.ch](http://www.economiesuisse.ch)

Foto: Susann Städter/[www.photocase.com](http://www.photocase.com) 



# *Schuldenbremse*

*bei Sozialversicherungen mehrheitsfähig*

# «Die Schweizerinnen und Schweizer sind im Allgemeinen für eine restriktive Finanzpolitik.»

*Ergebnisse des Finanzmonitors 2012: Mit 63 Prozent befürwortet erstmals eine Mehrheit der Schweizer Stimmberechtigten die Einführung einer Schuldenbremse bei den Sozialversicherungen. Die Schuldenbremse auf Bundesebene hat sich bewährt: 83 Prozent wollen sie beibehalten. Neue Staatsausgaben werden weiterhin klar abgelehnt. Auch Steuererhöhungen finden keine Mehrheit. Diese Forderungen der Bevölkerung sollen der Politik als Wegweiser dienen.*

Die Schuldenbremse geniesst in der Bevölkerung nach wie vor grosse Unterstützung. 83 Prozent der Stimmberechtigten wollen sie beibehalten. Erstmals bejaht 2012 auch eine deutliche Mehrheit der Befragten die Ausdehnung der Schuldenbremse auf die Sozialversicherungen. Das entspricht einer langjährigen Forderung von *economiesuisse*. Der heutige Schuldenberg bei der IV zeigt, was passieren kann, wenn ein Mechanismus zur Verhinderung einer finanziellen Schieflage fehlt. Die Wiederholung eines solchen Fiaskos muss dringend verhindert werden. Deshalb braucht insbesondere auch die AHV – die grösste und wichtigste Sozialversicherung des Bundes – eine Schuldenbremse.

Im Übrigen zeigt der neue Finanzmonitor, wie schon in den Jahren zuvor, eine weiterhin breite Unterstützung der Bevölkerung für eine zurückhaltende Finanzpolitik. Steuererhöhungen zur Finanzierung neuer Aufgaben sind chancenlos. Höhere Ausgaben sind einzig im Bildungsbereich knapp mehrheitsfähig. In allen anderen Bereichen werden Mehrausgaben klar abgelehnt oder Einsparungen verlangt. «Die Schweizerinnen und Schweizer sind im Allgemeinen für eine restriktive Finanzpolitik. Diese langjährige Haltung hat sich 2012 weiter akzentuiert. Die Ausdehnung der Schuldenbremse auf die Sozialversicherungen ist mehrheitsfähig geworden. Dem muss die Politik Rechnung tragen», schliesst Urs Furrer, Mitglied der Geschäftsleitung von *economiesuisse*.

## *Handlungsbedarf im Parlament*

2013 wird der Bundeshaushalt voraussichtlich erstmals seit sieben Jahren wieder ein Defizit aufweisen. In einer solchen Situation sprechen sich 84 Prozent der Befragten für Ausgabenkürzungen aus. Damit verbunden ist die Erwartung an das Bundesparlament, über die nächsten Jahre das Ausgabenwachstum insgesamt zu senken und allfällige Mehrausgaben an einem Ort durch Einsparungen an einem anderen Ort zu kompensieren.

[www.economiesuisse.ch](http://www.economiesuisse.ch)  
Illustration: id-k.com

# CO<sub>2</sub>-Verordnung wird kontrovers beurteilt

*Nicht zuletzt wegen der Referendumsdrohung der KMU-Wirtschaft gegen das CO<sub>2</sub>-Gesetz hat das Bundesamt für Umwelt eine relativ wirtschaftsfreundliche Verordnung ausgearbeitet. Diese ist in der Anhörung unterschiedlich aufgenommen worden: Die Wirtschaft ist im Grundsatz einverstanden, fordert aber Korrekturen. Die linken Parteien und der WWF verlangen mehr für das Klima. Ein Nein stammt von der SVP.*

Zur Verordnung über die Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses gingen 110 kontroverse Stellungnahmen ein, wie das Bundesamt für Umwelt (BAFU) mitteilt. Mit der Verordnung will der Bundesrat die CO<sub>2</sub>-Abgabe ab 2014 und bis 2020 in drei Schritten erhöhen. Das CO<sub>2</sub>-Gesetz schreibt vor, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 gegenüber 1990 um 20 Prozent sinken müssen.

Der WWF Schweiz ist mit den Vorschlägen für die CO<sub>2</sub>-Verordnung nicht einverstanden. Der Bundesrat zeige mit dem Entwurf, dass er das neue CO<sub>2</sub>-Gesetz durchlöchern statt entschlossen umsetzen wolle, schreibt die Umweltorganisation. Mit untauglichen juristischen Argumenten und ohne Grund wolle er die Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Abgabe hinausschieben.

WWF, SP und Grüne kritisieren, dass der Bundesrat die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoff nicht schon ab 2013, sondern erst ab 2014 erhöhen will. Mit den zusätzlichen Mitteln könnte das Gebäudeprogramm ausgebaut werden. In den Augen des WWF missachtet der Bundesrat den Willen des Parlaments. Dieses hätte das Programm aufstocken wollen.

SP und Grüne wollen, dass der Bundesrat das Reduktionsziel bei 40 Prozent gegenüber 1990 setzt. Diese gesetzliche Kompetenz habe er. Beide Parteien und auch Umweltverbände hatten mit der Klima-Initiative 30 Prozent gefordert. Zugunsten des CO<sub>2</sub>-Gesetzes zogen sie das Begehren zurück, forderten aber eine kompromisslose Umsetzung des Gesetzes.

In den Augen des Schweizerischen Gewerbeverbandes (SGV) lässt der Verordnungsentwurf der Wirtschaft zwar genügend Spielraum. Korrekturen fordern der SGV und economiesuisse aber zugunsten jener rund 2'200 Unternehmen, die sich mithilfe der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW) zu tieferen Emissionen verpflichtet haben.

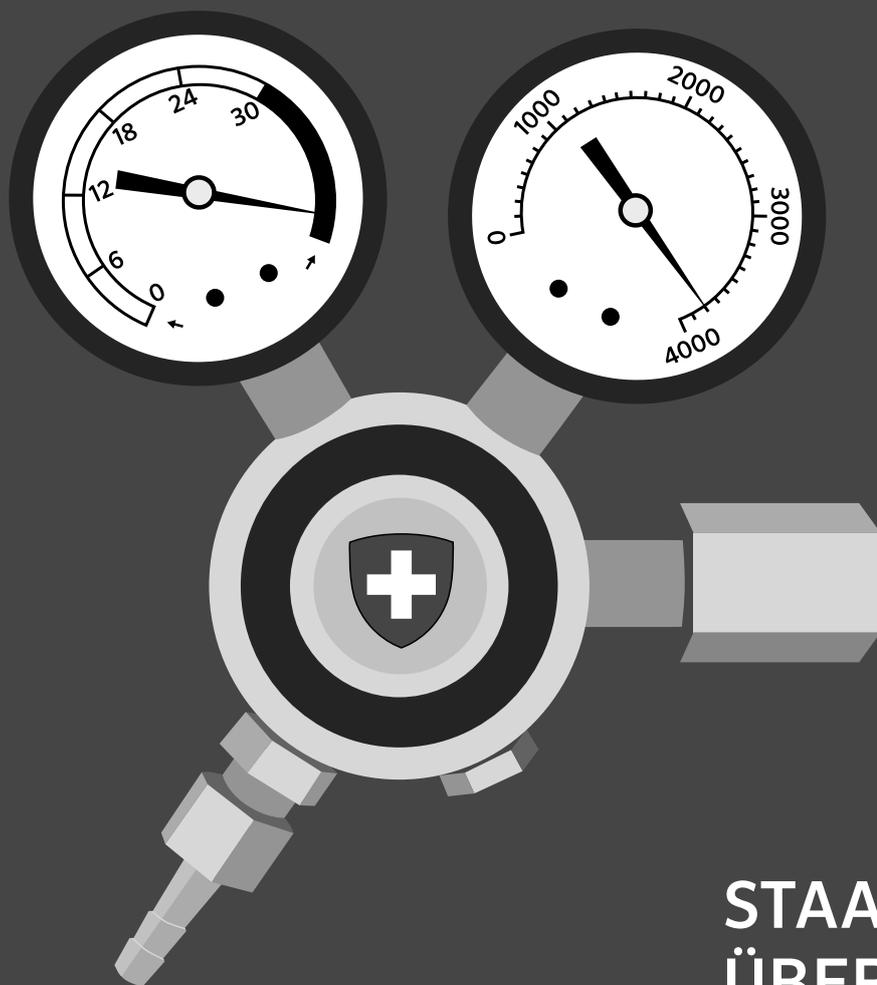
Dieses Modell müsse auch mit dem revidierten CO<sub>2</sub>-Gesetz Bestand haben können, fordert economiesuisse. Der SGV pocht darauf, dass den EnAW-Unternehmen ihre Reduktionen auch nach 2012 anerkannt werden. Im Entwurf sei das nicht der Fall.

economiesuisse und Gewerbeverband stören sich zudem daran, dass mit der Verordnung im Unterschied zum Gesetz das CO<sub>2</sub>-Reduktionsziel bereits 2019 erreicht werden soll. economiesuisse will für die Industrie beim Reduktionsziel von 0,8 Millionen Tonnen bleiben und die Latte nicht höher legen.

Der SGV fordert weiter, dass Bauholz und die Leistungen der PET-Branche an die sogenannte Senkenleistung angerechnet werden. Wälder können gemäss Kyoto-Protokoll mithelfen, das Reduktionsziel für Treibhausgase zu erreichen. Indem sie mit der Photosynthese Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) aus der Luft aufnehmen und den Kohlenstoff (C) dauerhaft im Holz binden, wirken sie als sogenannte Senken; sie reduzieren so den CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre.

Die SVP lehnt die Verordnung ab. Mit unrealistischen Vorgaben würden Wirtschaft und Bevölkerung «unter dem Deckmantel des Klimaschutzes» zu höheren Abgaben gedrängt. Die CVP verlangt, dass das Schweizer Emissionshandelssystem rasch mit jenem der EU verknüpft wird. Andernfalls wären Schweizer Firmen im Nachteil. Die FDP nahm nicht Stellung, weil die Parteien zur Anhörung nicht eingeladen worden waren.

Markus Kamber



## STAATLICHE ÜBERREGULIERUNG

oder weniger wäre mehr

Jedermann wird anerkennen müssen, dass unser Leben komplexer und komplizierter geworden ist. Allenthalben wird nach staatlichen Regelungen gerufen. Und sowohl die Verwaltung als auch die Politik sind geneigt, diesem Ruf rasch und sehr oft auch nachhaltig zu entsprechen. Vor diesem Hintergrund war es ein Lichtblick, dass sich der Ständerat kürzlich mit der Ablehnung eines neuen Präventionsgesetzes auf seine ordnende Rolle in unserer politischen Hektik besann.

Es sind vor allem die KMU, welche unter dem bürokratischen Druck an intensiven Gesetzes- und Verordnungsregelungen leiden und dafür auch entsprechend zur Kasse gebeten werden. Dies obschon die Verursacher der staatlichen Interventionen sehr oft nur ein paar wenige Akteure sind. Die langwierige Kontroverse um die sogenannte Abzockerinitiative steht – wenn auch ein auffälliges Beispiel – stellvertretend für diese Einschätzung: Während rund 170'000 juristische Personen ihrer unternehmerischen Sorgfaltspflicht nachgekommen sind, hat sich ein kleiner Teil der 280 börsenkotierten Unternehmen um wirtschaftsethische Fragen überhaupt nicht gekümmert. Und eine stattliche Reihe angesehener Banken hat massgebend dazu beigetragen, dass unser Land mit der Abzockerinitiative in eine höchst unerfreuliche politische Auseinandersetzung geraten wird.

Es ist fast unausweichlich, dass aus der Aktualität heraus politisiert wird: Eine politische, kleine Minderheit provoziert gesetzliche Regelungen, denen sich alle Unternehmen zu unterwerfen haben. Neue Vorschriften über die unternehmerische Sorgfaltspflicht, über die Rechnungslegung, mehr Staat und zusätzliche Fesseln für alle Unternehmen sind die Bescherung dieses unglücklichen Schlendrians auf erstaunlich vielen Chefetagen.

Seinen bemerkenswerten Beitrag «Überregulierung bedroht die Welt» (NZZ, 11. August 2012) leitet der zurücktretende NZZ-Redaktor Richard Bauer mit einem konzisen Appell ein: Politiker und Juristen haben die Tendenz, die Dinge zu 'verrechtlichen'. Kaum spitzt sich ein Problem zu, zaubern sie Vorschriften, Verordnungen und Gesetze aus dem Hut. Auf dem Fuss folgen mehr oder weniger einfallsreiche bürokratische Verfahren und Sanktionsdrohungen. Bürger und Unternehmer müssen zusehen, wie ihnen die noch existierenden Freiräume beschnitten werden. Regulatoren, Boards oder Polizisten treten auf den Plan und versuchen, wenn auch mit unterschiedlichem Erfolg, die Einhaltung des immer dichteren Regelwerks durchzusetzen.

# Miliz- oder Berufsparlament?

► Markus Kamber

Mit gewisser Regelmässigkeit häufen sich die Fälle, bei denen von Überlastung der Parlamentarier die Rede ist. Wann immer ein Parlamentarier aus Gesundheitsgründen ausfällt (Ständerat Rolf Schweizer) oder sich in seinen Hauptberuf zurückzieht (Nationalrat Peter Spuhler), wird die Lösung vor allem in einem Wechsel zu einem Berufsparlament gesehen. Dem ist entgegenzuhalten, dass die Bundesversammlung schon längst kein reines Milizparlament mehr ist: Gemäss der jüngsten politikwissenschaftlichen Erhebung von 2010 liegt der parlamentarische Zeitaufwand für Nationalräte bei durchschnittlich 57 Prozent und für Ständeräte bei 67 Prozent (Martin Senti, Halbe Profi-Parlamentarier, NZZ, 5. Oktober 2012).

Es bleibt Tatsache, dass die National- und Ständeräte immer mehr Dossiers zu bewältigen und immer komplexere Vorlagen zu verstehen haben. So ist es naheliegend, dass die meisten Parlamentarier heute für ihr politisches Mandat mehr Zeit als eigentlich vorgesehen aufwenden.

Anfangs Oktober fand zum Thema «Mythos Milizparlament?» eine Arena-Runde im Schweizer Fernsehen statt. Über die hohe Arbeitsbelastung waren sich die Gesprächspartner weitgehend einig. Vor allem in Form von E-Mails geht heute eine enorme Fülle an Informationen bei den Parlamentariern ein. Die zahllosen Unterlagen für die Vorbereitung der anstehenden Geschäfte kann nach ihrer Meinung nur durch den «Mut zur Lücke» bewältigt werden. Ob ein Berufsparlament die richtige Antwort wäre, spaltete jedoch Politiker wie Experten.

Es seien gerade die Lebens- und Berufserfahrung der meisten Nationalräte, welche die Reichhaltigkeit ausmachen, erklärte FDP-Nationalrat Filippo Leutenegger. Wir könnten uns als kleines Land gar kein Berufsparlament leisten. Als abschreckendes Beispiel nannte er Italien. Da hätte sich eine sich bereichernde Kaste herausgebildet. Es sei gut, wenn Parlamentarier nach einigen Jahren in ihren Beruf zurückkehren könnten. Ohne diese Möglichkeit würden alle an ihren Posten kleben.

Obschon es im parlamentarischen Betrieb durchaus Verbesserungspotenzial gebe, sei das Parlament auch selbst ein Arbeitsbeschaffer, das sich mit sich selbst beschäftige. Inzwischen bringen es die beiden Kammern auf 5'000 Vorstösse innerhalb einer Legislaturperiode.

Gratis wird allerdings auch im Bundeshaus nicht gearbeitet. Für ihre politische Teilzeitbeschäftigung streichen die Bundesparlamentarier satte Bezüge und Spesen von durchschnittlich 130'000 bis 150'000 Franken pro Jahr ein. Am Hungertuch nagen müssten unsere «Milizparlamentarier» also wahrlich nicht (Martin Senti). In anderen Ländern gebe es zwar mehr, hingegen bestehe bezüglich der sogenannten Nebeneinkünfte in der Schweiz keine Transparenz, obschon diese teilweise in sehr engem Zusammenhang mit dem Amt stünden.

Anders als bei den Politikern war sich bei der Arena-Sendung die Mehrheit der geladenen Experten einig, dass die Schweiz besser mit einem Berufsparlament auskäme. So ist der Politologe Claude Longchamp der Meinung, die Schweiz habe sich längst vom System des Milizparlaments entfernt, welches heute in weiten Kreisen idealisiert werde. Schon jetzt gebe es zahlreiche Politiker, die sich nie als Berufspolitiker bezeichneten, faktisch aber zu 100 Prozent von der Politik lebten. Der Haltung der Experten hält CVP-Nationalrat Ruedi Lustenberger entgegen, in der Politik sei es wie im richtigen Leben: Wer seine Arbeit gerne mache, der sei auch bereit, etwas mehr zu tun. Und wer für seine Arbeit gerne etwas mehr mache, der mache sie in der Regel auch nicht schlecht.

[tagesschau.sf.tv/Nachrichten/Archiv\\_2012/10/06](http://tagesschau.sf.tv/Nachrichten/Archiv_2012/10/06)

# Beziehungen Schweiz-EU im Umfeld des globalisierten Wettbewerbs

► Jan Atteslander, *economiesuisse*

Businesseurope und economiesuisse präsentierten kürzlich eine Festschrift zum 40-Jahr-Jubiläum des Freihandelsabkommens zwischen der Schweiz und der EU. Gleichzeitig wurden die Ergebnisse des im Sommer 2012 vom Dänischen Industrieverband publizierten «Global Benchmark Report» zur Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Länder vorgestellt. Alle drei Verbände betonten die Bedeutung des Freihandels für die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft.

In wirtschaftlich schwierigen Zeiten gibt der Erfolg des bilateralen Freihandelsabkommens allen Grund zum Feiern: Die Schweiz hat sich hinter den USA und China, jedoch vor Ländern wie Russland, Japan oder Indien, zum drittgrössten Exportmarkt der ganzen EU entwickelt. Der Generaldirektor von Businesseurope betonte, die engen Handels- und Investitionsbeziehungen zwischen der EU und der Schweiz hätten zur Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft beigetragen und würden helfen, die Exporte in andere Märkte wie China, Japan und Südkorea zu erhöhen. In der von Businesseurope und economiesuisse publizierten Jubiläumsbroschüre erläutern hochrangige politische und wirtschaftliche Entscheidungsträger ihre Gedanken zum 40-jährigen Bestehen des Abkommens, welches die Basis der intensiven Wirtschaftsbeziehungen zwischen der Schweiz und der Europäischen Union ist.

Der dänische Industrieverband DI präsentierte den soeben publizierten «Global Benchmark Report» zur Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Länder. Dazu Karsten Dybvad: Erneut führt die Schweiz die Liste der wettbewerbsfähigen Wirtschaften an, da sie es in vielen der auf 92 Kriterien beruhenden Bewertungen in die Spitzenränge schafft.

Auch wenn die Schweiz im Vergleich ein gutes Bild abgibt, betonte Pascal Gentinetta, Vorsitzender der Geschäftsleitung von economiesuisse, könnten wir es uns nicht leisten, uns auf den Lorbeeren auszuruhen: In einer globalisierten Welt sind die Schweiz und die EU mit den gleichen Herausforderungen konfrontiert. Die weitere Kooperation zwischen der Schweiz und der EU muss deshalb stets die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Kontinents als Ganzes im Fokus haben, dies durch Stärkung der gemeinsamen Interessen statt durch Ausrichtung auf Uniformität. Wirtschaftliche Öffnung und freie Märkte sind der Schlüssel zu erfolgreichem Wirtschaften in Europa und sollten deshalb weiter vorangetrieben werden.

Gekürzte Fassung des am 4. Juli 2012 veröffentlichten Berichts von economiesuisse

## LINKS

[www.economiesuisse.ch](http://www.economiesuisse.ch)



## Verspätete Pläne

*Ein Dauerthema auf Baustellen sind fehlende Pläne. Es kann viele Gründe geben, warum ein Plan fehlt oder zu spät geliefert wird. Die rechtlichen Aspekte geraten in den Vordergrund, wenn es darum geht, wer für die Folgen einstehen muss.*

### 1. Die Planlieferung als Obliegenheit des Bauherrn

Es ist die Pflicht des Unternehmers, für den Besteller das vereinbarte Werk zu realisieren. Die Planung des Bauwerks gehört allerdings nicht zu seinen Pflichten (ausser beim Totalunternehmer). Um das vereinbarte Werk zu erstellen, ist der Unternehmer auf die Mitwirkung des Bauherrn angewiesen. Insbesondere muss der Bauherr dem Unternehmer den Bauplatz zur Verfügung stellen und eben auch die Pläne liefern. Rechtlich gesehen handelt es sich dabei nicht um Pflichten, die eingeklagt werden könnten, sondern um eine Art «Pflichten minderen Grades», die man im Juristendeutsch «Obliegenheiten» nennt. Dennoch bezeichnet man sie auch als «Mitwirkungspflichten». Wenn der Bauherr einer solchen Mitwirkungspflicht nicht nachkommt, bedeutet dies, dass der Unternehmer seine Leistung nicht erbringen kann und diese rechtlich gesehen auch nicht erbringen muss. Wenn der Bauherr beispielsweise den Bauplatz nicht zur Verfügung stellt, kann der Unternehmer nicht bauen und muss es auch nicht. Unter Umständen hat er aber Anspruch auf Vergütung seiner dadurch entstandenen Mehraufwendungen.

### 2. Die Planlieferung nach der SIA-Norm 118

Die SIA-Norm 118 sieht in Art. 100 vor, dass der Bauherr (bzw. seine Bauleitung) dem Unternehmer «entsprechend dem Fortschreiten der Arbeiten» die Pläne und Baustofflisten zur Verfügung stellen muss.

Die Planlieferung bestimmt sich also nach dem Arbeitsfortschritt auf der Baustelle. Hinzu kommt, dass nach der SIA-Norm 118 das Bauprogramm des Unternehmers nicht als verbindlich gilt, sondern bloss als Information über den geplanten zeitlichen Arbeitsfortschritt. Der Unternehmer kann von diesem rein informativen Bauprogramm ohne Weiteres abweichen – vorausgesetzt, er hält vereinbarte End- und allfällige Zwischentermine ein. Der Unternehmer kann so auch schneller arbeiten, als er dies im Bauprogramm angegeben hatte. Da Art. 100 SIA-Norm 118 die Planlieferung nach Arbeitsfortschritt vorsieht, können sich Bauherr und Bauleitung bei der Terminierung ihrer Planung nicht auf das Bauprogramm verlassen. Sie müssen ihre Planung den aktuellen Bedürfnissen auf der Baustelle anpassen. Dies kann konfliktträchtig werden, weil letztlich der Unternehmer über seinen selbst bestimmten Arbeitsfortschritt vorgibt, wann die Bauleitung welche Pläne liefern muss. Der Unternehmer kann also bewirken, dass die Planlieferung früher oder in einer anderen Sequenz erfolgen muss, als die Bauleitung aufgrund des Bauprogramms geplant hatte. Die Rechtslehre gesteht der Bauleitung allerdings zu, dass sie sich grundsätzlich auf das Bauprogramm verlassen kann – allerdings nur, solange der Fortschritt auf der Baustelle davon nicht offensichtlich abweicht oder der Unternehmer anders informiert.

### 3. Abweichende Vereinbarungen

Der Grundsatz, wonach Pläne und Baustofflisten gemäss dem Baufortschritt zu liefern sind (Art. 100 SIA-Norm 118) gilt sinngemäss auch für andere Mitwirkungspflichten des Bauherrn (vgl. Art. 94 SIA-Norm 118). So muss der Bauherr zum Beispiel die «erforderlichen Grundstücke» rechtzeitig zur Verfügung stellen. Sinngemäss kann ein solches «Grundstück» auch die fertiggestellte Vorarbeit eines anderen Unternehmers sein – und ab diesem Punkt wird es komplex: Wenn alle Unternehmer auf einer Baustelle nach dem System der SIA-Norm 118 arbeiten, könnten sie nicht nur fordern, dass sie ihre Pläne entsprechend ihrem Baufortschritt erhalten, sondern auch, dass die Arbeiten ihrer Vor- und Nebenunternehmer sich an ihren Baufortschritt anpassen.

Wenn nun aber diese Vor- und Nebenunternehmer sich ebenfalls auf dieses Recht berufen, geht das System der SIA-Norm 118 nicht mehr auf. Nach der SIA-Norm 118 hat der Bauherr bzw. seine Bauleitung nach dem Vertragsabschluss rechtlich nur noch wenige Möglichkeiten, auf die Terminierung der einzelnen Bauarbeiten einzuwirken und diese zu koordinieren. Immerhin hat er nach Art. 30 Abs. 3 SIA-Norm 118 aber die Möglichkeit, den Unternehmern Weisungen zur Koordination zu erteilen. Juristisch nicht geklärt ist aber, wie weit sich der Unternehmer dadurch eine Einschränkung seiner Organisationsfreiheit gefallen lassen muss bzw. ob er eine solche Einschränkung entschädigungslos hinnehmen muss.

### Der Planlieferungsverzug kann auch dazu führen, dass der Baufortschritt des Unternehmers behindert wird.

Grössere Baustellen haben in der Praxis ihren eigenen Behelf entwickelt: Das Bauprogramm wird im Werkvertrag verbindlich vereinbart. Art. 93 SIA-Norm 118 sieht allerdings vor, dass die Vertragsparteien aus einem Bauprogramm nur insoweit Rechte ableiten können, als dies in der Vertragsurkunde explizit so vorgesehen ist. Fraglich ist aber, ob diese Bestimmung für vereinbarte Bauprogramme überhaupt gelten kann, denn Art. 93 SIA-Norm 118 regelt nur die rein informativen Bauprogramme, welche eben nicht vereinbart sind.

Eine Auslegungsfrage ist, wie weit die Verbindlichkeit eines konkreten, vereinbarten Bauprogramms geht. Meines Erachtens kann aber als sicher gelten, dass keine Vertragspartei einen Anspruch darauf hat, von der anderen Seite bei der Nichteinhaltung des vereinbarten Bauprogramms unterstützt zu werden. Die Vereinbarung eines Bauprogramms bedeutet zumindest, dass keine Mithilfe des Bauherrn erwartet werden kann, wenn der Unternehmer vom vereinbarten Bauprogramm abweichen will. Insbesondere kann der Unternehmer Pläne oder andere Vorarbeiten nicht früher fordern als gemäss dem vereinbarten Bauprogramm. Natürlich kann der Bauherr bzw. seine Bauleitung die Pläne dennoch früher liefern als vereinbart – erwarten darf der Unternehmer dies aber nicht, denn die Vereinbarung eines Bauprogramms bedeutet, dass der Bauherr weder eine Pflicht noch eine Obliegenheit hat, Pläne oder andere Vorarbeiten früher oder in anderer Sequenz zur Verfügung zu stellen als gemäss dem vereinbarten Bauprogramm.

#### 4. Konsequenzen des Planlieferungsverzugs

Ein Planlieferungsverzug kann dazu führen, dass dem Unternehmer Mehraufwand entsteht: zum Beispiel wegen unproduktiver Arbeitszeit aufgrund von Effizienzverlusten.

Für solchen Mehraufwand kann der Unternehmer vom Bauherrn eine Mehrvergütung verlangen. Allerdings muss er dabei genau aufzeigen, welche Auswirkungen die verspätete Lieferung des einzelnen Plans konkret hatte und inwiefern dies zu Mehraufwand führte. Dieser Nachweis kann schwierig sein, denn der Unternehmer muss zwangsläufig mit Hypothesen argumentieren: Wie wäre der Bauablauf ohne den Planlieferungsverzug hypothetisch vonstattengegangen? Der Planlieferungsverzug kann auch dazu führen, dass der Baufortschritt des Unternehmers behindert wird und ihm daher ein Anspruch auf eine angemessene Erstreckung der Bauzeit zusteht (Art. 94 Abs. 2 SIA-Norm 118). Dafür hat der Unternehmer ebenfalls nachzuweisen, welche konkreten Auswirkungen die Verspätung des Plans auf den Baufortschritt hatte. Allein aufgrund der Tatsache, dass ein einzelner Plan zwei Tage zu spät geliefert wird, kann natürlich nicht geschlossen werden, dass die Bauzeit um zwei Tage verlängert werden muss. Allenfalls ist die entsprechende Arbeit nicht zeitkritisch.

#### 5. Haftung des Planers

Wenn eine verspätete Planlieferung dazu führt, dass der Bauherr dem Unternehmer eine Mehrvergütung zahlen muss, stellt sich für den Bauherrn natürlich die Frage, ob der Planer für diesen Mehraufwand haftet. Wurde ein Plan dem Unternehmer vom Bauherrn zu spät geliefert, bedeutet dies nicht zwingend, dass im Verhältnis zwischen dem Bauherrn und dem Planer eine haftungsbegründende Pflichtverletzung vorliegt. Erstaunlicherweise wird in den Planerverträgen zum Teil gar nicht oder nur rudimentär geregelt, wann der Planer seine Leistungen zu erbringen hat. Hinzu kommt, dass die Planung die Zusammenarbeit und Abstimmung verschiedener Akteure bedarf. Für die Ausführungsplanung braucht es beispielsweise nicht nur die Angaben der Fachplaner, sondern häufig auch Entscheide des Bauherrn selbst und manchmal Angaben des Unternehmers zur Arbeitsmethode. Ein Planlieferungsverzug ist daher nicht immer eine haftungsbegründende Pflichtverletzung des Planers.

#### 6. Fazit

Festzustellen ist also, dass die Regelung der SIA-Norm 118, welche die Terminierung der Mitwirkungspflichten einzig vom Arbeitsfortschritt des einzelnen Unternehmers abhängig macht, auf Baustellen mit mehreren Baubeteiligten kaum aufgeht. Für solche Baustellen ist daher zu empfehlen, ein Bauprogramm für alle Leistungserbringer verbindlich zu vereinbaren.

*Der «Planlieferungsverzug» wird von Thomas Siegenthaler an der traditionellen Schweizerischen Baurechtstagung 2013 in Freiburg vertieft diskutiert (29./30. Januar und 5./6. Februar 2013). Das reichhaltige Tagungsprogramm findet sich unter [www.unifr.ch/baurecht](http://www.unifr.ch/baurecht). Ein Muss für alle, die planen und bauen.*



# *Mehrarbeit*

*in Planungsbüros – Dokumentationspflicht  
als Hindernis für flexible Arbeitszeitmodelle?*

# In einem Planungsbüro sind alle Mitarbeitenden betroffen mit Ausnahme der höheren leitenden Angestellten.

In Planungsbüros wird viel gearbeitet: Die Nachfrage nach Ingenieur- und Planungsdienstleistungen ist gross, gleichzeitig ist der Arbeitsmarkt ausgetrocknet. Viel Arbeit verteilt sich damit auf (zu) wenige Köpfe. Dies führt zwangsläufig zu einer hohen Belastung sämtlicher Mitarbeitenden und nicht selten zur Notwendigkeit, Mehrarbeit (Überstunden, Überzeit) zu leisten. Unter dem Aspekt des Gesundheitsschutzes enthält das Arbeitsgesetz (ArG) umfassende – und zwingend anwendbare – Bestimmungen über den Umgang mit Mehrarbeit. In einem Planungsbüro sind hiervon alle Mitarbeitenden betroffen mit Ausnahme der höheren leitenden Angestellten. Nach Art. 3 lit. d ArG ist das Gesetz für diese Kategorie der Mitarbeitenden nicht anwendbar. Allerdings wird der Begriff des «Arbeitnehmers in höherer leitender Tätigkeit» in der Praxis sehr eng ausgelegt: Die Gerichte stützen sich dabei nicht blind auf die betriebliche Organisation oder die einzelarbeitsvertraglichen Regelungen ab, sondern fragen nach der effektiven Stellung der betroffenen Person im Betrieb. Eine höhere leitende Tätigkeit wird nur angenommen, wenn der Kaderangestellte über weitreichende Entscheidungsbefugnisse verfügt, wobei sich diese auf wesentliche Angelegenheiten des Unternehmens beziehen müssen. Damit sind regelmässig Angehörige der mittleren Kaderstufen vom Anwendungsbereich der Ausnahmeregelung ausgeschlossen. Im Wesentlichen beschränkt sich die Ausnahme von Art. 3 lit. d ArG somit auf die oberste Führungshierarchie, d.h. die Geschäftsleitung eines Unternehmens.

Für alle anderen Mitarbeitenden gilt aber Folgendes:

## *Pflicht zur zumutbaren Mehrarbeit*

Art. 321c OR sieht vor, dass der Arbeitnehmer Überstundenarbeit, also eine Mehrleistung gegenüber der «verabredeten oder üblichen Normalarbeitszeit oder Gesamtarbeitszeit», im zumutbaren Umfang zu leisten hat (Art. 13.1 der Anstellungsbedingungen für Projektierungsbüros). Die Mehrarbeit ist in der Regel durch entsprechende Freizeit zu kompensieren. Nur wenn eine Zeitkompensation nicht möglich ist, erfolgt ein finanzieller Ausgleich.

**Die usic erarbeitet zurzeit eine Studie zu flexiblen Arbeitszeitmodellen. Die Studie soll im Verlauf des nächsten Jahres publiziert werden.**

Die vertraglich vereinbarte resp. die betriebsübliche Arbeitszeit hat sich grundsätzlich im Rahmen der (öffentlich-rechtlichen) Vorgaben des Arbeitsgesetzes zu bewegen. Art. 9 Abs. 1 ArG sieht für Arbeitnehmer in industriellen Betrieben sowie Büropersonal eine wöchentliche Höchst-arbeitszeit von 45 Stunden vor.

Für Planerbüros ergibt sich damit folgendes Bild:

- Im Einzelarbeitsvertrag resp. in den betrieblichen Anstellungsbedingungen ist die wöchentliche Normalarbeitszeit zu vereinbaren (gem. Anstellungsbedingungen für Projektierungsbüros 41.5 Stunden).
- Die wöchentliche Höchst-arbeitszeit gemäss Arbeitsgesetz beträgt 45 Stunden. Arbeitet der Arbeitnehmer mehr als 41.5 aber weniger als 45 Stunden pro Woche, leistet er Überstunden. Diese Überstunden sind – sofern keine Kompensation möglich ist – zum ordentlichen Lohnansatz zu vergüten. Ein Lohnzuschlag ist gesetzlich nicht vorgeschrieben, kann arbeitsvertraglich aber vereinbart werden.
- Arbeitet der Arbeitnehmer ausnahmsweise mehr als 45 Stunden pro Woche und überschreitet damit die Höchst-arbeitszeit gemäss Arbeitsgesetz, leistet er sogenannte Überzeit.

→

## *Überzeitarbeit und Lohnzuschlag*

Überzeitarbeit ist nur ausnahmsweise und im Rahmen von Art. 12 ArG zulässig: Danach muss die Arbeit dringlich sein oder ein ausserordentlicher Arbeitsandrang zu bewältigen sein. Ferner ist Überzeit zulässig bei Inventaraufnahmen, Rechnungsabschlüssen oder zur Vermeidung oder Beseitigung von Betriebsstörungen. Ausser in Notfällen darf die Überzeit pro Tag nicht mehr als 2 Stunden und im Jahr nicht mehr als 170 Stunden betragen. Gemäss Art. 13 Abs. 1 ArG hat der Arbeitgeber dem Arbeitnehmer für die Überzeitarbeit grundsätzlich einen Lohnzuschlag von wenigstens 25 Prozent zu bezahlen. Der Lohnzuschlag kann arbeitsvertraglich erhöht, nicht aber reduziert werden. Bei Büropersonal sowie den technischen und anderen Angestellten inkl. des Verkaufspersonals in Grossbetrieben des Detailhandels ist der Lohnzuschlag erst ab einer Überzeitarbeit, die 60 Stunden im Kalenderjahr übersteigt, obligatorisch. Darunter kann auf einen Zuschlag verzichtet werden.

## *Zunehmende Flexibilisierung der Arbeitszeit ...*

In vielen Betrieben – nicht nur in der Ingenieurbranche – wächst das Bedürfnis nach Flexibilisierung der Arbeitsverhältnisse und damit einer individuellen Regelung der Arbeitszeit. Aus betrieblicher Sicht macht eine solche Flexibilisierung zweifelsohne Sinn, erlaubt sie doch einen besseren Abgleich der personellen Ressourcen mit der anfallenden Arbeit. Auch aus Sicht der Arbeitnehmenden wächst das Bedürfnis nach Flexibilität, namentlich da dadurch alternative Arbeitsmodelle möglich werden, welche ein Nebeneinander von Berufs- und Familienarbeit ermöglichen (Teilzeitarbeit, Home Office etc.). Eine Studie der Fachhochschule Nordwestschweiz zeigt, dass im Jahr 2010 in der Schweiz rund 61% der Arbeitnehmenden flexible Arbeitszeiten hatten. Rund 44% der Arbeitnehmenden können ihre Arbeitszeit innerhalb eines gewissen Rahmens festlegen (Gleitzeitregelung) und 17% der Arbeitnehmenden können die Arbeitszeit völlig individuell festlegen. 17% der Schweizer Arbeitnehmenden erfassen ihre Arbeitszeit nicht. Gemäss einer im Auftrag des Kantons St. Gallen durchgeführten Studie von Pro Familia Schweiz über die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben («Was Männer wollen!», 2011) wünschen sich nicht weniger als 90% der Männer eine Reduktion der Arbeitszeit und sind bereit, dafür eine Lohnreduktion in Kauf zu nehmen.

## *... mit Hindernissen*

Gerade in Planungsbüros bieten sich zahlreiche Möglichkeiten, flexible Arbeitsformen einzuführen und umzusetzen. Entsprechend attraktiv sind solche Modelle. Sie erlauben es Planungsbüros, attraktive Arbeitsplätze anzubieten und damit auf dem Arbeitsmarkt erfolgreich zu sein. Allerdings gibt es gewisse Hindernisse zu meistern: Zum einen verlangen flexible Arbeitsmodelle eine adäquate Betriebskultur: Flexible Arbeitszeiten basieren auf Vertrauen und erhöhen den Koordinationsbedarf. Auch müssen faire Regeln zwischen den Mitarbeitenden mit flexiblen Arbeitsmodellen und denjenigen in den traditionellen Modellen aufgestellt werden. Auf der anderen Seite sind aber auch rechtliche Hindernisse zu beachten. Zum einen sind die erwähnten Vorgaben für den Umgang mit Mehrarbeit auch bei flexiblen Arbeitsmodellen einzuhalten, zum anderen verlangt Art. 46 ArG vom Arbeitgeber, «die Verzeichnisse oder andere Unterlagen, aus denen die für den Vollzug dieses Gesetzes und seiner Verordnungen erforderlichen Angaben ersichtlich sind, den Vollzugs- und Aufsichtsorganen zur Verfügung zu halten». Diese Bestimmung wird in Art. 73 Abs. 1 ArGV 1 ausgeführt: Danach haben die Unterlagen unter anderem Angaben zu enthalten über Ein- und Austritt der Arbeitnehmenden, die geleistete tägliche und wöchentliche Arbeitszeit, inklusive Ausgleichs- und Überzeitarbeit, sowie die Lagen und Dauer von Pausen von einer halben Stunde und mehr. Diese Dokumentationspflicht führt dazu, dass die Arbeitgeber verpflichtet sind, für eine tägliche Arbeitszeiterfassung zu sorgen. Es handelt sich hier um ein gewichtiges Hindernis für flexible Arbeitsmodelle, welche in der Regel auf Vertrauen basieren und von einer peniblen Stempelmentalität abweichen wollen.

Das Auseinanderklaffen von gesetzlichen Vorgaben und wirtschaftlichen sowie gesellschaftlichen Bedürfnissen hat das Staatssekretariat für Wirtschaft SECO dazu bewogen, mit den Banken ein Pilotprojekt über Vertrauensarbeitszeit durchzuführen. Am Pilotprojekt nahmen sieben Banken mit rund 45'000 Angestellten teil. Das Projekt zeigte exemplarisch den Widerspruch zwischen arbeitsgesetzlicher Starrheit (welche von den Gewerkschaften mit Nachdruck verteidigt wird) und den Bedürfnissen der Wirtschaft nach Flexibilität. Es gelang dabei nicht, ein für alle Seiten akzeptables Modell zu entwickeln. Das SECO hält fest, dass es grossen Wert lege auf den Gesundheitsschutz aller Arbeitnehmenden.

→

Dazu sei die Dokumentationspflicht als Grundlage für die Kontrolle der Einhaltung des Arbeitsgesetzes unabdingbar.

Das SECO sieht einzig die Möglichkeit, gewisse Funktionsstufen von der Dokumentationspflicht auszunehmen.

Als Ausfluss aus dem Projekt wurden drei Modelle dargestellt, welche nun weiter vertieft und diskutiert werden sollen:

- **Modell A** sieht den Status quo (vollständige Dokumentation) vor und wird von den Arbeitgebern abgelehnt, da dadurch keine weitergehende Flexibilisierung erlangt werden kann.
- **Modell B** sieht eine sozialpartnerschaftliche Vereinbarung vor, mit welcher ein Verzicht auf die lückenlose Dokumentierung der Arbeitszeiten gesamtarbeitsvertraglich vereinbart werden kann. Das Modell sieht vor, dass jeder betroffene Mitarbeiter dem Verzicht auf die Dokumentierung zustimmen muss und jederzeit hiervon wieder abrücken kann. Dieses Modell wurde von den Arbeitnehmervertretern favorisiert. Die Arbeitgeber erachten den Vorschlag immerhin als prüfenswert.
- **Modell C** sieht vor, dass Arbeitnehmer ab einem gewissen Jahressalär (z.B. CHF 200'000) von der Arbeitszeiterfassung befreit werden. Auch hier ist der Verzicht individuell zu vereinbaren und er kann jederzeit widerrufen werden. Nachteil dieser Lösung ist das starre Anknüpfen an eine fixe Salärhöhe.

### *Dokumentationspflicht in Planungsbüros*

Auch Planungsbüros unterstehen der Dokumentationspflicht von Art. 46 ArG, mithin also der Pflicht zur lückenlosen Erfassung der Arbeitszeiten. In Planungsbüros besteht insofern ein Vorteil, als dass die Mitarbeitenden ohnehin ihre Arbeitstätigkeit erfassen, jedenfalls soweit sie produktive, dem Kunden gegenüber verrechenbare Leistungen umfassen. Es ist zu empfehlen, in der individuellen Leistungserfassung auch die nichtproduktiven Stunden der Mitarbeitenden zu erfassen. Damit kann die gesamte Arbeitszeit indirekt über die Arbeitsrapporte erfasst und dokumentiert werden. Dies sollte es auch bei flexiblen Arbeitsmodellen ermöglichen, gegenüber den Vollzugsorganen die erforderlichen Nachweise zu erbringen. Nichtsdestotrotz wäre es auch aus Sicht der Planungsbüros wünschenswert, wenn der Gesetzgeber das berechtigte Bedürfnis nach einer vermehrten Flexibilisierung der Arbeitszeit mit einer Revision des Arbeitsgesetzes aufnehmen und berücksichtigen würde.

Illustration: id-k.com 

### LINKS

[www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)

[www.profamilia.ch](http://www.profamilia.ch)

# Standort Schweiz: durch Wettbewerb und nachhaltige Finanzierung an die Spitze!

---

## *Neuer Infrastrukturbericht von economiesuisse*

Der schweizerische Wirtschaftsverband economiesuisse hat einen neuen Infrastrukturbericht erarbeitet und publiziert. Dieser will nicht nur einen umfassenden Überblick zum Stand und den Herausforderungen in den verschiedenen Infrastrukturbereichen bieten, sondern auch Leitlinien für die Infrastrukturpolitik definieren, die Position der Schweizer Wirtschaft aufzeigen und konkrete Diskussionsschwerpunkte setzen. Ein besonderes Gewicht wird dabei auf die Themen Liberalisierung, Finanzierung und Grundversorgung gelegt. Der erste, vor zwei Jahren erschienene gleichnamige Bericht, wurde grundlegend überarbeitet und mit neuen Kapiteln ergänzt. Das übergeordnete Ziel liegt auch im neuen Bericht unverändert darin, den Standort Schweiz mit der richtigen Infrastrukturpolitik zu stärken – oder mit anderen Worten: durch Wettbewerb und nachhaltige Finanzierung an die Spitze!

Wer mit seinem Unternehmen und seinen Produkten im Wettbewerb steht, weiss: Das Ringen mit der Konkurrenz ist nicht immer nur angenehm, führt aber dazu, dass die Kunden von besseren Leistungen zu tieferen Preisen profitieren. Was für die Privatwirtschaft zum Alltag gehört, ist im Infrastrukturbereich vielfach noch Neuland. In der Vergangenheit wurden Infrastrukturen in der Schweiz fast ausschliesslich durch den Staat betrieben, der auch die darauf basierenden Dienste bereitgestellt hat. Erst in den letzten beiden Jahrzehnten hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass auch im Infrastrukturbereich Wettbewerbsmodelle möglich und sinnvoll sind. Seither werden diese Aufgaben zunehmend von modernen, privatwirtschaftlichen Unternehmen übernommen. Im Zuge der Privatisierung von staatlichen Betrieben und Aufgaben werden insbesondere die Erstellung und Instandhaltung der Infrastruktur vermehrt privaten beziehungsweise privatrechtlich organisierten Firmen übertragen. Die sinkenden Preise bei der Telekommunikation – um nur ein Beispiel zu nennen – zeigen, dass die Schweiz mit diesen Bestrebungen auf dem richtigen Weg ist. Allerdings gibt es noch viel zu tun. Denn die Infrastrukturen sind die zentrale Grundausstattung eines Landes, auf der für die Gesellschaft und Wirtschaft wichtige Transport-, Kommunikations- und Versorgungsleistungen realisiert werden. Nicht ohne Grund leitet sich der Begriff Infrastruktur aus dem Lateinischen ab und bedeutet Unterbau. Dazu zählt neben dem Verkehr auch die Versorgung mit Telekommunikations- und Postdienstleistungen. Besondere Rollen in der Versorgung kommen auch Luftfracht und Schifffahrt zu. Im Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit steht gegenwärtig allerdings die Energieversorgung.





Klar ist: Ohne gut unterhaltene und funktionierende Infrastrukturen kann die Schweiz ihre Standortattraktivität auf Dauer nicht erhalten. Langfristige Investitionen in Infrastrukturen dürfen deshalb nicht vernachlässigt werden. Fehlende Investitionen von heute wirken sich erst in einer Generation aus, sind dann aber nur noch zu einem viel teureren Preis nachzuholen.

Weil die öffentlichen Finanzen nicht unbegrenzt sind, braucht es auch den Mut, über neue Finanzierungsmodelle nachzudenken. Die öffentlichen Infrastrukturen werden heute meist mit Steuergeldern finanziert.

Investitionen in Infrastrukturen können aber auch als Kooperationen im Rahmen eines Public Private Partnership (PPP) zwischen öffentlichem und privatem Sektor realisiert werden. Der Staat ist weiterhin für die Planung zuständig, die eigentlichen Vermögenswerte befinden sich aber (je nach Modell) nicht mehr in Staatseigentum und werden stattdessen von nicht staatlichen Investoren errichtet, betrieben und unterhalten. Verschiedene Untersuchungen im Ausland, aber auch in der Schweiz zeigen, dass sich so wesentliche Effizienzgewinne realisieren lassen. PPP-Modelle müssen deshalb systematisch geprüft werden.

Damit die Weiterentwicklung, der Betrieb und Unterhalt von Infrastrukturanlagen langfristig finanzierbar bleiben, braucht es entsprechende nachhaltige Finanzierungslösungen. Das ist dann der Fall, wenn Infrastrukturinvestitionen gegenüber Transferausgaben priorisiert werden, vermehrt privatwirtschaftliche Investitionen einbezogen werden und die Infrastruktur stärker durch die Nutzer finanziert wird. Hier hat die Schweiz noch einen grossen Nachholbedarf.

Ohne gut unterhaltene und funktionierende Infrastrukturen kann die Schweiz ihre Standortattraktivität nicht erhalten. Die Schweiz braucht eine neue Infrastruktur, die mehr Gewicht auf Wettbewerb, eine nachhaltige Finanzierung, private Initiative und Effizienz in der Grundversorgung legt. So müssen Liberalisierungen zügig vorangetrieben werden – namentlich bei der Post, im Schienenverkehr und beim Strommarkt. Das Beispiel des liberalisierten Telekommunikationsmarktes zeigt, dass Kundinnen und Kunden von besseren Leistungen zu tieferen Preisen profitieren.

[www.economiesuisse.ch](http://www.economiesuisse.ch)

Foto: 'heroms/www.photocase.com' 

# WIE KOMMEN INGENIEURE ZU AUFTRÄGEN DES BUNDES?



## Systematisierung der Vergaben mithilfe des neuen Hilfsmittels der KBOB

► Eduard Tüscher

Wie seit einigen Jahren üblich, organisierte das Bundesamt für Bauten und Logistik auch dieses Jahr Veranstaltungen, die dazu dienen sollen, den Anbietern zu zeigen, was zu beachten ist, wenn sie sich um Aufträge des Bundes bewerben. Diese Seminare erhalten umso mehr Beachtung in der Zeit, in der über INSIEME und andere Vorfälle bei öffentlichen Beschaffungen in den Medien heftig diskutiert wird.

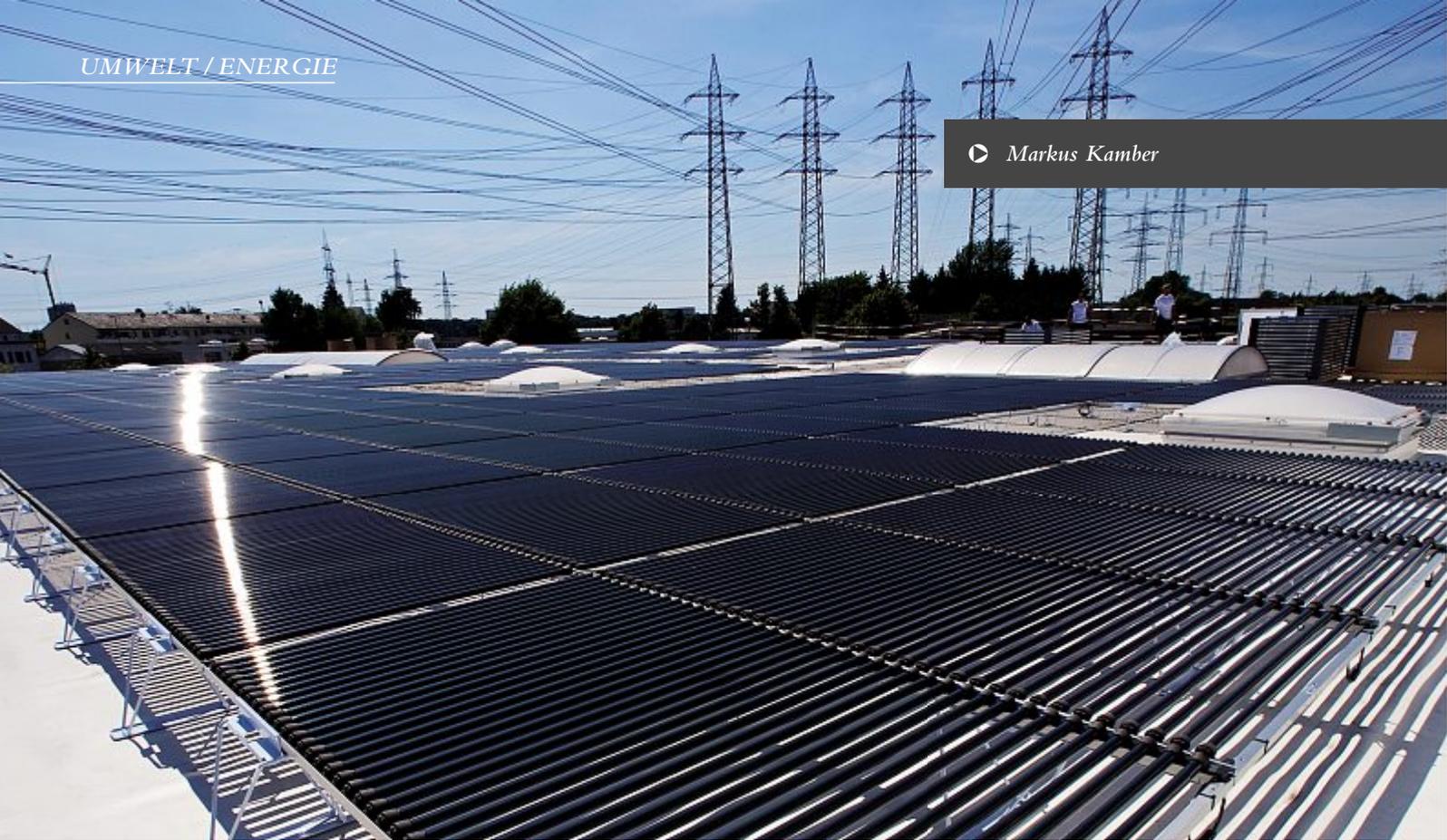
Neben den Anlässen für Anbieter von Gütern und Dienstleistungen werden auch Veranstaltungen für Anbieter von Bau- und Baudienstleistungen angeboten. Vertreter der KBOB und der bauenden Bundesämter zeigen Planern und Unternehmern aus dem Bauhaupt- und dem Ausbaugewerbe auf, worauf sie besonders achten müssen, um mit ihren Angeboten Erfolg zu haben.

Den Anbietern wird auch aufgezeigt, welche Bemühungen die Bundesstellen unternehmen, um den häufig beklagten administrativen Aufwand bei Angeboten zu reduzieren. Zwingend einzuhaltende Fristen sowie die zwingend einzuhaltenden gesetzlichen Vorgaben werden ebenso thematisiert wie die Eignungs- und Zuschlagskriterien. Die Vertreter des Bundes zeigen den Anbietern, wie wichtig es ist die Nachweise für die geforderten Eignungs- und Zuschlagskriterien vollständig zu erbringen. Mit den Eignungskriterien werden die technische und die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Anbieter geprüft. Mit den Zuschlagskriterien wird das wirtschaftlich günstigste Angebot ermittelt.

Dabei ist es wichtig zu wissen, dass das wirtschaftlich günstigste Angebot nicht mit dem billigsten Angebot gleichzusetzen ist. Die Zuschlagskriterien werden je nach Auftragsgegenstand völlig anders gewählt. Je komplexer (oder intellektueller) eine Leistung ist, je tiefer wird das Zuschlagskriterium Preis gewichtet. Die KBOB hat für die Evaluation von Bau- und Baudienstleistungen ein Excel-Tool entwickelt, welches die Vergabestellen bei allen Arten von Ausschreibungen systematisch und unkompliziert durch den gesamten Vergabeprozess hindurch führt. Von der Offertöffnung über die formelle Prüfung zur Prüfung der Eignung bis zur Bewertung der Zuschlagskriterien und der finanziellen Bereinigung der Angebote ist in diesem Tool alles enthalten. Zuletzt wird, aufgrund der vorgenommenen Evaluation, das wirtschaftlich günstigste Angebot ermittelt. Die Bewertungen der einzelnen Anbieter können zusätzlich auch grafisch dargestellt werden. Nach der Evaluation mit Ermittlung des wirtschaftlich günstigsten Angebotes wird der Benutzer zum Vergabeantrag, welcher wiederum sehr einfach gehalten ist, geführt. Das Tool ist für jedermann verfügbar. Es kann kostenlos heruntergeladen werden von der Homepage der KBOB. [www.kbob.ch](http://www.kbob.ch) – Publikationen – Beschaffungs- und Vertragswesen – Vergabetool.

Damit wird ein weiterer Schritt in Sachen Gleichbehandlung und Transparenz in den Vergabeverfahren für öffentliche Aufträge gemacht.

[www.kbob.ch](http://www.kbob.ch)  
Foto: [id-k.com](http://id-k.com) 



## Energiewende Schweiz: Anspruchsvolle Generationenaufgabe

Die Energiewende mit ihrem Ausstieg aus der Atomkraft wird viel Zeit und Geduld verlangen, die Energiewende ist teuer, langwierig, teilweise auch schmerzvoll. Wir stehen vor einer gewaltigen Aufgabe, wie sie die Erstellung des Schienennetzes und der Bau der Autobahnen darstellten.

**Der Umbau des Systems ist möglich  
und finanzierbar.**

### *Die Energiewende wird konkret*

Energieministerin Doris Leuthard will das Verbot für den Bau neuer Atomkraftwerke im Kernenergiegesetz festschreiben. Das letzte AKW soll etwa 2035 vom Netz gehen. Es gilt, Ersatz für die 40 Prozent des Schweizer Stroms zu finden, welche die AKW heute liefern.

Vorgeschlagen und vorerst im Parlament zu beschliessen sind Änderungen in zehn Bundesgesetzen sowie eine Totalrevision des Energiegesetzes. Die am 28. September 2012 präsentierte Energiestrategie 2050 ist dicke Post. Doris Leuthard konkretisiert damit die erste Phase des Atomausstiegs.

Im Kern will sie Energieeffizienz und erneuerbare Energien stärker fördern und die überfällige Erneuerung des Stromnetzes vorantreiben. Mit einer Reihe von Gesetzesänderungen – wie das Obligatorium von Gebäudeenergieausweisen – wird die Umsetzung der neuen Energiepolitik durch Bundesrätin Doris Leuthard lanciert.

Ihre Idee, auch den Atomausstieg ohne Verfassungsänderung und ohne Volksabstimmung zu vollziehen, dürfte jedoch aus demokratierechtlichen Überlegungen kaum gelingen, zumal verschiedene Interessengruppen auf einer Volksabstimmung beharren: Seitens der Umweltverbände will man bei starken Einschränkungen des Gewässerschutzes eine Abstimmung herbeiführen. Von bürgerlicher, AKW-freundlicher Seite wird mit Blick auf die wirtschaftlichen Auswirkungen des Ausstiegs ebenfalls der Weg des Referendums angekündigt.

Als wichtigster Pfeiler der neuen Energiepolitik wird die Verbesserung der Effizienz bezeichnet. Die Mittel für energetische Sanierungen von Gebäuden sollen von heute 200 auf 600 Mio. Franken pro Jahr aufgestockt werden. Hiefür ist geplant, die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Heizöl bis zu 90 Franken pro Tonne CO<sub>2</sub> zu erhöhen – mehr als doppelt so viel wie heute. Gleichzeitig sollen die Effizienzvorschriften für Neuwagen verschärft und auf Lieferwagen und kleine Sattelschlepper ausgedehnt werden. Ab 2020 sollen neue Autos im Durchschnitt nur noch 95 Gramm CO<sub>2</sub> pro Kilometer ausstossen, heute sind es 130 Gramm.

→

Auch für Elektrogeräte und Lampen sind strengere Verbrauchsvorschriften geplant. Mit Unternehmen sollen verbindliche Verbrauchsreduktionsziele vereinbart werden, die eingehalten werden müssen, wenn sich eine Firma von Abgaben befreien will. Verfehlt ein Unternehmen die Vorgabe, wird eine Strafzahlung fällig.

Unter dem Strich erwartet die Energieministerin vom Gesamtpaket bis 2035 eine Reduktion des Gesamtenergieverbrauchs pro Person um 35 Prozent. Der Stromverbrauch soll ab 2020 nicht mehr weiter ansteigen (Der Bund, 29. September 2012).

Der Bundesrat nennt in seiner Energiestrategie kein Atomausstiegsdatum. Jedoch bestätigen die Nationalräte Eric Nussbaumer, SP, Präsident der Umweltkommission des Parlaments, und Hans Grunder, BDP, man diskutiere drei Modelle: Eine Grundlaufzeit von 40 Jahren plus maximal 10 Jahre Verlängerung, eine festgelegte Menge Strom, welche die AKW noch produzieren dürfen oder drittens das Szenario, bei dem die AKW-Betreiber selbst sagen, wie lange sie die Werke in Betrieb halten wollen (SonntagsZeitung 30. September 2012).

### *Perspektiven*

In seinem Bericht zur Wachstumspolitik 2012–2015 erklärt der Bundesrat, die Energiewende stehe unter der Prämisse, Stromerzeugungskapazität nicht durch wachsende Importe zu decken. Das mögliche Arsenal neuer Energiequellen für die Energiewende ist allerdings beschränkt:

Von allen neuen Energieträgern hat die Sonne die besten Perspektiven. Der Bundesrat will deshalb die Photovoltaik stärker fördern und ihre Leistung von heute 2,9 TWh auf 10,4 TWh vergrössern. Dabei sollen Photovoltaikanlagen vor allem auf Gebäudedächern installiert werden. Der grosse Schritt zur Solarenergie soll zwischen 2035 bis 2050 unternommen werden.

In der Schweiz könnte die bei uns weitgehend ungenutzte Windenergie auf 4 TWh ausgebaut werden. Allerdings stehen dem Ausbau der Landschaftsschutz und Lärmemissionen entgegen.

Ein etwa gleiches Ausbaupotenzial sieht der Bundesrat für die Geothermie. Allerdings räumt er ein, hier seien die Hürden für Investoren hoch und die technischen Erfolgchancen eher gering.

Den Energieversorgungsunternehmen wird im neuen Energiekonzept eine entscheidende Rolle in der Finanzierungsfrage zugemutet, wird doch mit einem Finanzbedarf von weit über 100 Milliarden Franken gerechnet. Können die Schweizer Energieversorgungsunternehmen die nötigen Mittel aufbringen? Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE rechnet in einer im Sommer 2012 vorgestellten Studie sogar, der Ausstieg aus der Kernenergie und die Energiewende würden bis 2050 einen Finanzaufwand von 120 Mrd. bis 150 Mrd. erfordern. Noch vor wenigen Jahren waren die Schweizer Energieunternehmen ertrag- und finanzstark mit hoch bewerteten Aktien. Das hat sich geändert. Wegen der Energiewende sind Teile ihrer Investitionen heute irreversible Kosten und die Abschreiber vor allem auf den Grosskraftwerken belasten die Abschlüsse der Unternehmen (Swiss Utility Solutions).

Aber auch die VSE-Studie steht positiv zur Energiewende. Sie zeigt zwar, dass für ein Gelingen der Energiewende noch viele Hindernisse zu bewältigen sind. Aber es wird erwartet, dass der Umbau des Systems möglich und finanzierbar ist. Allerdings müssten die Strompreise schon rasch angehoben werden, um die Ertrags- und Finanzkraft der Stromunternehmen in der Schweiz stärken zu können.

### *Wasserkraft erhitzt die Gemüter*

Die Ausbaupotenzial der Wasserkraft liegt zwischen 1,5 und 3,2 TWh. Die Umweltverbände würden dem tieferen Wert vermutlich zustimmen. Allerdings erhitzt der Ausbau der Wasserkraft in der Schweiz die Gemüter. Der Bundesrat sieht hier ein grosses Potenzial für die erneuerbare Stromproduktion. Letztlich wird jedoch die gesellschaftliche Akzeptanz dieser Massnahmen über das Ausmass der neu zu gewinnenden Energie entscheiden.

Die Pumpspeicherwerke befinden sich in einer speziellen Situation. Die Energiewende bringt Milliardeninvestitionen in Gefahr. Jahrzehntlang waren Pumpspeicherwerke für Schweizer Stromfirmen ein sicheres Geschäft. Nachts pumpten sie Wasser mit billigem Importstrom in die Speicher hoch. Am nächsten Morgen und über Mittag, wenn die Nachfrage sehr hoch ist, liessen sie das Wasser zu Tal rauschen und verkauften den Strom zu Spitzenpreisen – vorab ins Ausland. Das hat sich geändert: Die grosse Menge an Solar- und Windstrom zu den Spitzenzeiten und die tiefen Gaspreise für flexibel einsetzbare Gaskraftwerke lassen die Gewinne der Stromkonzerne schrumpfen. Nun fordern sie Unterstützung vom Staat, denn es stehe in den Sternen, ob die neuen Pumpspeicherwerke je rentieren werden. Es wird jetzt darüber diskutiert, ob es zusätzliche Anreize für Pumpspeicherwerke braucht, beispielsweise durch eine Mitfinanzierung der Speicherung von Überschüssen (Der Bund, 4. September 2012).

→

### *Energieforschung: Gaskombikraftwerke?*

Die ETH investiert 140 Mio. jährlich in die Energieforschung. Der Ausstieg aus der Kernenergie und die Einhaltung der Klimaziele erfordern laut ETH einen grundlegenden Umbau des Schweizerischen Energiesystems. Aber: Trotz den Engagements für die Energiewende ist der Atomausstieg gemäss ETH ohne Gaskombikraftwerke nicht möglich. Als Übergangslösung für die Elektrizitätsbereitstellung in der mittleren Frist bis 2050 dürften mindestens fünf Gaskombikraftwerke mit einer Stromproduktion von 10 TWh pro Jahr unumgänglich sein. Eine Sonderaufgabe dürfte werden, die durch die Gaskombikraftwerke entstehenden rund 3,4 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen kompensieren zu können (NZZ 5.9.2012).

Beim ideologischen Kampf um die Energiewende geht es vor allem um die Erforschung der Förderung erneuerbarer Energien. Kann man mit Windrädern und Solarmodulen vierzig Prozent Atomstrom ersetzen und dabei erst noch auf Öl und Gas verzichten? Die Antwort ist schon jetzt klar. Man kann nicht - zumindest nicht ohne technologische Durchbrüche, die weder absehbar noch planbar sind. Dennoch hat der Bund kürzlich zwei neue Nationale Forschungsprogramme lanciert - namens «Energiewende» und «Steuerungsmöglichkeiten des Endenergieverbrauchs». Zum Inhalt der beiden Programme ist so gut wie nichts bekannt. Klar ist aber, dass die beiden Forschungsprogramme teuer werden. Insgesamt 45 Millionen Franken wirft der Bund für sie auf (Alex Reichmuth, Weltwoche 36/12).

### *Kantone ziehen nach*

Der Kanton Freiburg plant ein Energiegesetz mit dem Ziel, bis 2030 eine 4'000-Watt-Gesellschaft umzusetzen. Im neuen Gesetz ist neben neuen Anreizen auch ein Verbot von Elektroheizungen vorgesehen. Dazu Regierungsrat Beat Vonlanthen, Präsident der Konferenz der Energiedirektoren: Sogar gegen das pragmatische Gesetz des Kantons Freiburg ist ein Referendum - Abstimmung im November 2012 - zustande gekommen. Das bestätigt die Erkenntnis, dass die Energiewende im Gebäudebereich schwer durchzusetzen ist.

Zielsetzung der Kantone soll sein, dass sich neue Gebäude ab 2020 möglichst vollständig mit Wärmeenergie und zu einem grossen Teil mit Strom versorgen können. Dabei bleiben als Hauptproblem die Altbauten. Nach Beat Vonlanthen soll die Sanierungsquote von 0.8 Prozent auf 2 Prozent steigen. Sollte diese Steigerung mit einer Pflicht der Hauseigentümer zur Sanierung möglich werden? Der Energiedirektor erachtet eine solche als nicht mehrheitsfähig.

Was hält der Präsident der Konferenz der Energiedirektoren von einer Abbruchprämie? Es ist zwar eine Massnahme, an die man sich gewöhnen müsste. Aber in gewissen Fällen könnte sie sinnvoll sein. Auch ein Obligatorium des Gebäudeenergieausweises dürfte anspornend wirken. Das wird fast automatisch kommen, denn die energetische Frage ist zunehmend ein Argument beim Kaufentscheid einer Liegenschaft. Wäre der Eigentümer angesichts der vielen Unsicherheiten nicht besser dran, wenn er gar nicht investieren würde? Keinesfalls. Die Kriterien für die Mittelvergabe werden laufend verschärft. Es sind in der Regel diejenigen im Vorteil, die früh investiert haben. Die Mitnahmeeffekte verschwinden nach und nach. Es geht um eine Art laufende Optimierung der Wirkung, eine heikle Aufgabe. Denn es braucht auf der einen Seite Anreize, andererseits aber auch die Gewissheit, dass die Anforderungen strenger werden.

Der Grosse Rat des Kantons Bern hat entschieden, in der Verfassung zu verankern, innert 30 Jahren dürfe der gesamte Strom und alle Gebäudewärme nur noch aus erneuerbarer Energie stammen. Damit wird im Kanton Bern verboten, Öl- und Gasheizungen zu ersetzen. Rund 50 Milliarden Franken wären gemäss Gutachten eines renommierten Ingenieurbüros nötig, um den bernischen Gebäudepark - ohne die Gebäude der öffentlichen Hand - so zu erneuern, dass er die Anforderungen von Gegenvorschlag und grüner Volksinitiative «Bern erneuerbar» erfüllt. Das ist für die betroffenen Mieter und Hauseigentümer ein Kraftakt, der sich nicht finanzieren lässt. Der Kanton Bern setzt sich mit seiner Verfassung in eklatanten Widerspruch zum Bund. Dieser geht mit seiner Energiestrategie 2050 nämlich davon aus, dass ein Restbedarf mit fossil-thermischer Stromproduktion (WKK-Anlagen, Gaskombikraftwerke) sowie Stromimporten gedeckt werden muss, weil erneuerbare Energien nicht genügen. Berner und Bernerinnen werden im März 2013 über beide Vorlagen entscheiden können. Diese werden es in einer Volksabstimmung äusserst schwer haben (Hauseigentümer Kanton Bern, 15. September 2012).

### *Energiewende beginnt in den Gemeinden*

Elf Regionen werden vom Bund im Rahmen eines Pilotprojekts bei der Nutzung von einheimischen und erneuerbaren Energien unterstützt. Es ist politisch anerkannt, dass in der föderalistischen Struktur unseres Landes eine so tiefgreifende Veränderung wie die geplante Energiewende nicht von oben verordnet werden kann. Wenn Gemeinden und Regionen in dieser Sache vorangehen, dann ist das überzeugend, nachhaltig und verspricht die besten Effekte. Viele Gemeinden haben sehr gute Ideen, wie man auf ihrem Gebiet sinnvoll in eine ressourceneffiziente Zukunft investiert. Tatsächlich sind in den letzten Jahren landauf und landab Energieregionen gegründet worden, auch ohne Hilfe des Bundes.

→

Um den Gemeinden unter die Arme zu greifen, hat das Bundesamt für Energie BFE im Rahmen von «EnergieSchweiz» das Projekt «Energie-Region» lanciert. Es setzt pragmatisch auf ein Online-Werkzeug, welches bei der Analyse der aktuellen und zukünftigen Energieversorgung den Regionen ihre Stärken und Schwächen im Energiebereich aufzeigt. So erhalten die Regionen eine professionelle Entscheidungshilfe bei der Planung ihrer energiepolitischen Zukunft (baublatt 29, 20. Juli 2012).

### Ökosteuer

Jede ökologische Steuerreform wird in der Schweiz heftig bekämpft werden. Die angekündigten Vorschläge aus dem Finanzdepartement werden intensive Diskussionen auslösen. Es erscheint jedoch als Illusion, dass wir in kurzer Zeit über eine brauchbare Lösung befinden können.

Trotz heftiger Kritik bleibt Bundespräsidentin Eveline Widmer-Schlumpf bei den Ökosteuerplänen ihres Finanzdepartementes, Heizöl und Strom ab 2021 massiv zu verteuern. Unterstützung erhält die Finanzdirektorin durch die beiden SP-Bundesräte sowie Didier Burkhalter. Die Finanzministerin scheint trotz der Kritik zu keinen Kompromissen bereit. Über die Krankenkassenprämien und AHV-Beiträge sollen den Familien und den Unternehmen zu viel einbezahlte Steuern zurückerstattet werden, sofern entsprechend wenig Energie konsumiert wurde. Um Wirkung zu entfalten, muss die Ökosteuer hoch sein. Diskutiert wird eine Verteuerung des Stroms um 50 Prozent und ein Benzinpreis von 5 Franken pro Liter (SonntagsZeitung vom 23. September 2012).

### Opposition formiert sich

Die Energieperspektiven 2050 ähneln denjenigen aus dem Jahre 2007. Schon damals rechnete Moritz Leuenberger vor, dass der Atomausstieg mit erneuerbaren Energien und effizienterem Stromeinsatz möglich sei. Aber Doris Leuthard überzeugt insbesondere in einem Punkt: Sie kommuniziert besser und verkauft geschickter (Energie & Umwelt, Energie-Stiftung SES, 3/2012).

Wohl deshalb wagt kein namhafter Politiker und keine Partei den Atomausstieg ernsthaft zu stören. Dazu Alex Baur: Die Mutlosigkeit der bürgerlich-liberalen Kräfte innerhalb von CVP, FDP und BDP ist penibel. Versagt hat vor allem die SVP, die für sich eine Oppositionsrolle beansprucht (Weltwoche 40.12). Enttäuscht von der Strombranche ist die Physikerin und frühere Präsidentin FFE «Frauen für Energie», Irene Aegerter. Die Werke sollten jetzt hinstehen und erklären, was es bedeute, vierzig Prozent Atomstrom zu ersetzen (Weltwoche, 39.12).

Um 35 Prozent will die Energieministerin den Pro-Kopf-Verbrauch von Energie bis 2035 senken. So steht es im Entwurf des revidierten Energiegesetzes. Doch dies wird nicht reichen, denn für die Schliessung der Lücke sind 43 Prozent notwendig.

Der Widerspruch ist dem BFE bekannt. Es spricht deshalb schon jetzt von einer dereinstigen Revision des Zielwerts. Der Befund ist Wasser auf die Mühlen der Kritiker von Bundesrätin Doris Leuthard (Der Bund 6. Oktober 2012). Mit Solaranlagen dürfte sich in Europa die erhoffte Win-Win-Situation nicht halten können, denn China hat eine riesige und kostengünstige Solarindustrie aufgebaut und 60 Prozent des Weltmarkts an sich gerissen, begünstigt durch die Subventionspolitik in Europa, die neue Anbieter anzog und zu riskanten Investitionen verleitet (Equity 10/12). Eine erste Opposition gegen die Pläne der Energieministerin und ihre Energiewende stammt vom Verein zur Unterstützung der Kernenergie, der mit einer Inserateserie «Kettenreaktion» der Energiewende jegliche Zukunftsoption abspricht.

### Die Meisterprüfung steht noch bevor

In der anvisierten Energiewende steht Doris Leuthard selber erst am Fuss des Berges. Seit dem im Mai 2011 proklamierten Entscheid zum Atomausstieg ist Zeit verstrichen. Klimapolitisches Konfliktpotenzial liegt in der Luft und über Gaskombikraftwerken. Umweltverbände rüsten zum Kampf gegen den Ausbau der Wasserkraft. Landschaftsschützern graut vor Windparks. Die Wirtschaft prognostiziert explodierende Stromtarife und Standortnachteile. Kurzum: Schon bevor Doris Leuthard ihre Karten auf den Tisch legte, ist der Machtkampf um die Energiewende voll entbrannt (René Zeller in der NZZ 22. September 2012).

**Das Credo der Ingenieure lautet: Die Energiewende ist eine riesige Herausforderung, aber wir schaffen das!**

FDP und SVP kritisieren, die federführende Bundesrätin müsse die markante Mehrbelastung klipp und klar benennen, welche die Wirtschaft und die Bevölkerung schultern müssten. Fatal sei überdies, dass dem Werkplatz über Gebühr Planungsunsicherheit zugemutet werde. Aber dazu Doris Leuthard: Der Ausstieg hat in den Köpfen der Schweizer Bevölkerung mehrheitlich stattgefunden. Das Volk sei weiter als gewisse Branchen der Wirtschaft.

## Ingenieure gestalten die Energiewende

Nach der Nuklearkatastrophe im japanischen Fukushima hat sich die eidgenössische Politik 2011 zum Ziel gesetzt, mittelfristig aus der Kernenergie auszusteigen. Damit die Stromversorgung trotz Wegfalls des Stroms aus Kernkraftwerken langfristig gesichert werden kann, hat der Bundesrat im April 2012 die Energiestrategie 2050 verabschiedet. Die Strategie zielt auf einen Ausbau von Wasserkraft und von neuen erneuerbaren Energien sowie die Steigerung der Energieeffizienz in Gebäuden, bei Geräten und im Verkehr. Versorgungsengpässe sollen durch Gaskraftwerke und Importe gedeckt werden. Der Bundesrat geht davon aus, dass der schrittweise Ausstieg aus der Kernenergie «machbar» ist und sich «die volkswirtschaftlichen Auswirkungen [...] in Grenzen» halten werden.

Die usic teilt die Ansicht, dass der Ausstieg aus der Kernenergie in der Schweiz grundsätzlich machbar ist. Er erfordert aber ganz besondere Anstrengungen der Politik, der betroffenen Branchen (insb. der Stromproduzenten), der Grund- und Hauseigentümer sowie der ganzen Gesellschaft. Der nachhaltige Aufbau von neuen und alternativen Stromerzeugungsquellen ist ein gewaltiges Generationenprojekt, vergleichbar mit der Entwicklung der Eisenbahn in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts oder dem Bau der Autobahnen in den Sechziger- und Siebzigerjahren. Um die hohen Ziele zu erreichen, sind gezielte Massnahmen auf unterschiedlichen Ebenen notwendig. Die beratenden Ingenieurinnen und Ingenieure, welche in den usic-Mitgliedsunternehmen vereint sind, sind bereit, ihren Teil der Verantwortung zu tragen und ihr technisches und fachliches Know-how sowie ihre strategischen und organisatorischen Kompetenzen umfassend einzubringen.

Die usic sieht für die Umsetzung der neuen Energiestrategie gewisse Risiken, namentlich das Fehlen von Investitionssicherheit sowie das Risiko, dass öffentliche Mittel nicht zielgerichtet genug eingesetzt werden. Um diese Risiken zu verringern, muss nach Ansicht der usic die Politik in den folgenden drei Bereichen möglichst gleichzeitig und rasch die Grundlagen für den Erfolg der neuen Energiestrategie legen:

### *Umfassende Planungssicherheit dank verlässlichen Planungsinstrumenten*

Im Energiebereich fehlen heute generell Planungsinstrumente, welche den Umgang mit Zielkonflikten regeln. Heute muss man feststellen, dass jedes Gemeinwesen primär für sich selber schaut (beispielsweise kantonale Energiestrategien) und dabei wenig dienliche Konkurrenzsituationen entstehen (Verteilungskampf zwischen Gemeinwesen um Strom aus erneuerbaren Energiequellen). Diese Ineffizienzen sind zu beseitigen, indem eine ordnende Regelung geschaffen wird, analog der Raumplanungsgesetzgebung (z.B. ein «Energieordnungsgesetz» oder ein «nationaler Energi Richtplan»). Solche Instrumente sollen einheitliche Antworten auf Zielkonflikte geben und übergeordneten, umfassenden Lösungen gegenüber Partikularlösungen zum Durchbruch verhelfen. Oberstes Ziel solcher Bemühungen ist die dauerhafte Planungssicherheit, denn nur eine solche bildet ein sicheres Fundament für private Investitionen.

### *Verbesserung der Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Energieversorgung und eine bessere Energieeffizienz*

In etlichen Bereichen fehlt es heute an verlässlichen und umfassenden Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Energieversorgung. So bestehen zum Beispiel in Bezug auf den Bau von Windkraftwerken grosse Unklarheiten, namentlich im Verhältnis zum Landschaftsschutz oder zum Waldgesetz. Gleiches gilt für die Wasserkraft im Verhältnis zu Umweltschutzanliegen (Naturschutz, Moorlandschaften, Schutz der Fische etc.). Auch Fragen des Denkmalschutzes sind heute im Spannungsfeld zur Förderung erneuerbarer Energien (Solarpanels) oder zu Gebäudesanierungen nicht abschliessend geklärt. Auch in diesem Bereich ist Planungssicherheit gefordert, um den erforderlichen Investitionsschub auslösen zu können.

Zudem sind Bewilligungs- und Beschwerdeverfahren zu vereinfachen und zu harmonisieren und die Verfahren sollen generell gestrafft und vereinfacht werden, um Projekte rascher realisieren zu können. Wo föderative Hindernisse im Wege stehen, ist auf eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen den betroffenen Gemeinwesen hinzuarbeiten (z.B. analog dem Vorgehen bei der Koordination des Gebäudeenergieausweises GEAK).

→

## Wirtschaft kann fast 20 Prozent Strom sparen

Gleichzeitig sind Anreize zur Förderung des verdichteten Bauens zu schaffen. Damit kann bei gleicher Bauweise Energie für Betrieb und Mobilität eingespart werden. Ohne griffige nationale Instrumente können hier aber keine raschen Fortschritte erzielt werden.

### *Stärkung der strategischen Planung in der Umsetzungsphase*

Zu rasch und überstürzt umgesetzte politische Entscheide führen oft zu wenig durchdachten Lösungen. Für eine sachgerechte Planung, wie ein politisches Ziel umgesetzt wird, bleibt oftmals zu wenig Zeit. Um dieser Tendenz entgegen zu wirken, ist die strategische Planung zu stärken. Bevor ein politisches Ziel auf konkreter Verordnungsstufe umgesetzt wird, sollen strategische Überlegungen angestellt und die notwendigen Planungswerkzeuge bereitgestellt werden. Die in dieser notwendigen Zwischenphase erarbeiteten Erkenntnisse und Werkzeuge sollen die Grundlage für die Vollzugsregelung bilden.

### *Was können die Ingenieure beitragen?*

Die Ingenieurinnen und Ingenieure sind sich bewusst, dass ihr unabhängiges Fachwissen, ihr Know-how und ihre Organisations- und Koordinationskompetenzen auf dem Weg zur Energiewende unerlässlich sind. Umso mehr wünschen sie sich, nicht nur als Umsetzer wahrgenommen, sondern vielmehr aktiv und von Beginn weg in die strategische Planung einbezogen zu werden.

Fachgruppe Energie & Umwelt der usic  
[www.usic.ch/Positionspapiere](http://www.usic.ch/Positionspapiere)

### *Stromeffizienz mit wirtschaftlichen Massnahmen als Schlüssel für die Energiewende*

An einem gemeinsamen Seminar von *economiesuisse* und dem Schweizerischen Gewerbeverband (sgv) hat die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) am 17. September 2012 in Bern die Stromeffizienz-Potenziale der Schweizer Wirtschaft aufgezeigt und dabei auch die Analysen des Bundesamtes für Energie (BFE) einbezogen. Resultat: Mit wirtschaftlichen Massnahmen liegen Stromeinsparungen von 15 bis 20 Prozent drin. Weitere Einsparungen sind nur mit unwirtschaftlichen Massnahmen möglich.

Der Präsident der EnAW, Pascal Gentinetta, betonte einleitend die zentrale Rolle der Stromeffizienz in der geplanten Energiewende. Hier wird die Wirtschaft weiterhin einen aktiven Beitrag leisten: «Stromeffizienz ist ein langjähriges Schlüsselthema und Kernkompetenz der EnAW», so Gentinetta. Mit über 5'000 realisierten Massnahmen der rund 2'200 beteiligten Firmen verfügt die EnAW über schweizweit einmalige und umfassende Erfahrungswerte im Bereich Energie- und Stromeffizienz, die auch eine realistische Einschätzung der künftigen Einsparpotenziale ermöglicht. Fast ein Fünftel des heutigen Verbrauchs kann bis 2050 mit wirtschaftlichen Massnahmen eingespart werden. Dr. Martin Jakob, Leiter des TEP-Instituts, präsentierte dazu die im Auftrag der EnAW erstellte Studie «Stromeffizienz der Schweizer Wirtschaft», die mit einem Einsparpotenzial von maximal 7 TWh rechnet.

Die bundesrätlichen Grundlagen zur Schätzung des Stromeffizienzpotenzials rechnen – ohne die nach 2020 geplante ökologische Steuerreform – mit vergleichbaren Resultaten wie die EnAW, jedoch verlangt die neue Energiepolitik höhere Einsparziele. Darum braucht es laut Bundesrat ab 2020 einschneidende Massnahmen wie die ökologische Steuerreform, die sehr umstritten ist.

Kurt Lanz, Geschäftsleitungsmitglied *economiesuisse*  
Henrique Schneider, Ressortleiter sgv  
[www.economiesuisse.ch](http://www.economiesuisse.ch)

Gemeinsamer Text von sgv und *economiesuisse*



Jeannine Pilloud, Gewinnerin Kategorie Leadership



Publikum im Semper-Saal



Cristina Zanini Barzaghi, Gewinnerin Kategorie Politik

## 20 Jahre SVIN – Bauingenieurin ausgezeichnet

Die Schweizerische Vereinigung der Ingenieurinnen SVIN hat 2011/2012 ihr 20-jähriges Bestehen mit verschiedensten Anlässen gefeiert. Neben Baustellen- und Objektbegehungen für Frauen in Ausbildung und SVIN-Mitglieder war die Ausschreibung und Auszeichnung von fünf Frauen ein wichtiger Höhepunkt. Die Frauen sind in verschiedenen Kategorien für ihre Einflussnahme in der Gesellschaft ausgezeichnet worden. Sie stehen für vielfältigste technische und naturwissenschaftliche Berufe, für die Sache der Frauen in technischen Berufen, für ein mit Technik verwobenes (Familien-)Leben, für Innovationen und als richtungsgebende Strateginnen für den Einsatz der Technik. Es sind dies:

Jeannine Pilloud, dipl. Architektin ETHZ, Leiterin Personenverkehr bei der SBB

Katharina von Salis, Geologin, pensionierte Titularprofessorin und Begründerin der Stelle für Chancengleichheit an der ETHZ

Cristina Zanini Barzaghi, dipl. Bauingenieurin ETHZ, Borlini & Zanini SA, Gemeinderätin Lugano

Heike Riel, Schreinerin und Physikerin, IBM Forschungslabor Rüschiikon

Wera Hotz-Kowner, (erste Frau mit) ETH Diplom als Elektroingenieurin, Jakob Kowner AG

Die Frauen sind am 28. Juni 2012 in der Semper Aula der ETHZ geehrt worden. Zudem hat die SVIN das nebenstehende Positionspapier «Bildung» veröffentlicht, welches von vielen Personen und Verbänden – unter anderem von der usic – mitunterzeichnet worden ist.

Die usic gratuliert den Award-Gewinnerinnen sowie der SVIN zum 20-jährigen Bestehen!

# Positionspapier «Bildung»

## *Technik betrifft uns alle*

Die Schweizerische Vereinigung der Ingenieurinnen SVIN hat sich die Aufgabe gestellt, das allgemeine Bewusstsein und Interesse für Technik zu stärken. Unser Ziel ist eine Gesellschaft, in der alle über ein Grundverständnis für technische Zusammenhänge verfügen – unabhängig von Geschlecht, sozialem Status und beruflicher Neigung.

## *Wer kann heute noch verantwortungsbewusst mit Technik umgehen?*

Jede und jeder von uns nutzt Technik – Kinder und Jugendliche, Erwachsene und Senioren. Wir alle sind abhängig von Technik und deren reibungslosem Funktionieren. Störungen werden als Einschränkungen der Lebensqualität empfunden. Doch sind wir uns eigentlich neben unseren Möglichkeiten auch unserer Verantwortung als Konsumenten bewusst? Trauen wir uns überhaupt noch zu, präzise Fragen zu formulieren und Stellung zu beziehen? Sind wir in der Lage, Einfluss auf den Umgang mit der Technik zu nehmen?

Technik ist allgegenwärtig, in allen Lebensbereichen. Wir nutzen Technik, die längst nicht mehr aus unserer Gesellschaft weg zu denken ist. Unsere Handlungen haben jedoch Konsequenzen. Jede Verwendung von Technik, angefangen beim Kauf, über die Benutzung bis hin zur Entsorgung, hat Auswirkungen. Ein Mobiltelefon z.B. braucht Sendemasten, ein elektrisch betriebenes Gerät setzt Stromerzeugung voraus und ein Verbrennungsmotor erfordert die Gewinnung und den Transport von Brennstoffen.

## *Das Technikverständnis muss gestärkt werden*

Mit unserem Verhalten bestimmen wir, wie mit Technik umgegangen wird. Das Erkennen der Möglichkeiten und Gefahren im Umgang damit ist deshalb wichtig.

Unsere Gesellschaft braucht neben technisch ausgebildeten Fachleuten auch in der breiten Bevölkerung ein praxisbezogenes Technikverständnis. Erst dann kann Technik nachhaltig, sozialverträglich und auch ethisch vertretbar genutzt werden.

## *Grundlagen schaffen*

Lust und Neugier im Umgang mit Technik bei beiden Geschlechtern müssen schon früh durch positive Erfahrung geweckt und gefördert werden.

Die SVIN sieht aus diesem Grund den Bedarf einer frühzeitigen technisch-naturwissenschaftlichen Grundlagenbildung in der Schule, die das Bewusstsein, das Interesse sowie die Urteilskraft im Umgang mit Technik von Anfang an entwickelt und stärkt. Die Zielvorgabe für die Entwicklung und die Zukunft der Technik muss von der Gesellschaft als Ganzes formuliert werden – von einer Gesellschaft, die dazu in der Lage ist.

## *Aus diesem Grund fordert die SVIN von der Schule eine Grundlagenbildung in Technik*

Wir fordern:

Den Zugang zu einer technisch-naturwissenschaftlichen Grundlagenbildung in der Schule obligatorisch für alle.

Eine kind- und jugendgerechte Vermittlung des technischen Lehrstoffs von der Unter- bis Oberstufe.

Die Vermittlung des Denkens in Systemen und komplexen Zusammenhängen.

Ein lustvoller und Neugierde fördernder Umgang mit technischen und naturwissenschaftlichen Themen.

Das Üben, kritische Fragen zu stellen.

Das Erleben und Anwenden von Technik durch Werken und Experimentieren.

Die Schweizerische Vereinigung der Ingenieurinnen SVIN ist der Überzeugung, dass die Schule ein wichtiger Baustein auf dem Weg zu einer Gesellschaft ist, die befähigt wurde, mit Technik nachhaltig und bewusst umzugehen und auf deren Entwicklung Einfluss zu nehmen.

Anita Lutz, Dr. Vollenweider AG

[www.svin.ch](http://www.svin.ch)

Fotos: Joanna Joy Gosiewska, Winterthur

# Die Leute müssen richtig lesen, schreiben und sprechen können, und das gilt auch für Naturwissenschaftler und Ingenieure.

---

## *Lino Guzzella zur Bildungspolitik*

Erst am 1. August 2012 hat Lino Guzzella das Amt als Rektor der ETH Zürich angetreten, und schon sorgte der Maschinenbau-Professor für Wirbel. So spricht er ohne Wenn und Aber gegen eine Erhöhung der Maturaquote und verlangt zugleich beim Abitur höhere Leistungsziele für Mathematik, Physik und Sprachen. Die Leute müssen richtig lesen, schreiben und sprechen können, und das gelte auch für Naturwissenschaftler und Ingenieure (Quelle: Schweizerische Gewerbezeitung 3.8.2012).

In seinem Gastreferat bei *economiesuisse* betonte Lino Guzzella, der langfristige und wirtschaftliche Erfolg der Schweiz sei nur über exzellente Leistungen zu erreichen. In einer Epoche beschleunigter Entwicklung wie der unseren sei rasche Innovation überlebenswichtig. Gesellschaft und Politik müssten die nötigen Freiräume schaffen, damit die Gründung von Unternehmen und die Entwicklung von neuen Ideen eine attraktive Option bleiben und gefördert werden. Die Partnerschaft zwischen Wissenschaft und Wirtschaft habe sich dabei als sehr wertvoll erwiesen. Praxisnahe Projekte, die auch durch die Privatwirtschaft getragen werden, stellten in der angewandten Forschung am besten sicher, dass auch marktaugliche Lösungen entstehen und Innovationen vorangetrieben werden (*economiesuisse* Gastreferat an der Generalversammlung vom 31. August 2012).

---

Markus Kamber



► Lino Guzzella,  
Rektor ETH Zürich

## LINKS

[www.ethz.ch](http://www.ethz.ch)

# FIDIC Kongress 2012 in Seoul

## *Ganz im Zeichen der Nachhaltigkeit*

► *Dr. Mario Marti, Geschäftsführer usic*

Der diesjährige FIDIC-Kongress fand vom 9. bis 12. September in Seoul statt. Die usic wurde an diesem jährlichen Spitzentreffen der internationalen Ingenieurbranche durch den Präsidenten, Alfred Squaratti, und den Geschäftsführer, Mario Marti, vertreten. Insgesamt wurde der Kongress von gut 800 Personen aus 67 Ländern besucht. Der Kongress stand ganz im Zeichen der Nachhaltigkeit («Beyond Green: a New Paradigm»). Er betrachtete die Aufgaben und Möglichkeiten der Ingenieurinnen und Ingenieure im Bereich der nachhaltigen Entwicklung. Dabei kamen keine Zweifel auf, dass die Ingenieure eine zentrale Rolle bei der Bewältigung der anstehenden Herausforderungen einnehmen.

Die Konferenz machte deutlich, dass das Thema Nachhaltigkeit auch in den kommenden Jahren weltweit eine Top-Priorität einnehmen wird. Bemühungen um eine nachhaltige Entwicklung begünstigen und fördern zahlreiche Infrastrukturvorhaben und sind ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor für die Ingenieurbranche. Klar ist, dass der Erfolg nachhaltiger Projekte umso grösser ist, je früher die entsprechenden Weichen gestellt werden. Hier liegt denn auch die wichtige und vornehme Rolle der Ingenieure: Sie müssen ihr Wissen früh einbringen und die Bauherren und Projekteentwickler von der gesellschaftlichen Notwendigkeit und wirtschaftlichen Richtigkeit nachhaltiger Projekte überzeugen.

Im Rahmen des Kongresses wurde der «FIDIC State of the World Report on Sustainable Infrastructure» vorgestellt. Der von Prof. Peter Guthrie, Cambridge University, verfasste Bericht gibt einen Überblick über den aktuellen, weltweiten Stand der Diskussion im Bereich der nachhaltigen Entwicklung. Namentlich werden die wichtigsten Ratingsysteme dargestellt und klare Entscheidungswege im Hinblick auf eine wirksame Umsetzung nachhaltiger Konzepte vorgestellt. Basierend darauf ruft die FIDIC die Regierungen und Investoren auf, bei der Beurteilung von Infrastrukturprojekten umfassende Life-Cycle-Betrachtungen vorzunehmen. Dabei ist wichtig, dass die Berücksichtigung der Anliegen der Nachhaltigkeit nicht automatisch zu Mehrkosten führen muss.

Eindrücklich waren die zahlreich vorgestellten Fallbeispiele, welche nicht nur die zentrale Rolle der Ingenieure darstellen, sondern auch die herausragende Bedeutung der Politik und der Wirtschaft. So verfolgen international tätige Unternehmen immer öfter eine Politik der Nachhaltigkeit, was automatisch zu neuen Bauvorhaben führt (z.B. Aufrüstung der bestehenden Liegenschaften zur Erreichung eines Nachhaltigkeitsstandards). Auch die Rahmenbedingungen und Vorgaben, welche eine Regierung setzen kann, sind entscheidend für den Erfolg einer nachhaltigen Infrastrukturpolitik.

An der den Kongress abschliessenden Generalversammlung der FIDIC wurden vier neue Mitgliedsverbände aus Lateinamerika aufgenommen. Der nächste Kongress findet vom 15. bis 18. September 2013 in Barcelona statt und ist dem 100-Jahr-Jubiläum der FIDIC gewidmet. Dieses Jubiläum ist auch für die usic ein Highlight, gehört unsere Vereinigung – zusammen mit den Verbänden Frankreichs und Belgiens – doch zu den Gründungsmitgliedern des internationalen Dachverbands der Ingenieurbranche.

[www.fidic.org](http://www.fidic.org)



► Christian Gfeller, Dr. Juri Steiner



# «Parmi nous – Unter uns – Tra noi»

*Die Wanderausstellung zum 100-Jahre-Jubiläum der usic zeigte Ingenieurskunst an drei verschiedenen Standorten in der Schweiz*

---

## *Die Bedeutung des Ingenieurwesens als zentrales Thema*

Zum 100-Jahre-Jubiläum der Schweizerischen Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen wurde eine Kunstausstellung unter dem Motto «Parmi nous – Unter uns – Tra noi» an drei verschiedenen Standorten in der Schweiz für ein breites Publikum zugänglich gemacht. Gezeigt wurden speziell für die Ausstellung geschaffene Werke von drei renommierten Schweizer Künstlern, die sich mit der Thematik der Ingenieurskunst befassten. Martin Stollenwerk, Annaïk Lou Pitteloud und Jules Spinatsch sind die drei renommierten Künstler, die sich eigens für diese Wanderausstellung mit der Thematik der Ingenieurskunst auseinandergesetzt haben. Mit der Ausstellung sollte der Ingenieurberuf als attraktives Beschäftigungsfeld ins Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt werden.

Nach der Premiere Mitte dieses Jahres in Lausanne und der Fortsetzung in Zürich – endete die Reise am 18. November erfolgreich mit der finalen Ausstellung im Schweizerischen Architekturmuseum SAM in Basel.

## *Annaïk Lou Pitteloud*

verlässt das Medium Fotografie zugunsten der konzeptuellen Nutzung von Schrift und Plastik. Sie verortet den Ausstellungsraum präzise nach Längen- und Breitengrad, präsentiert winzige architektonische Modellbau-Figürchen in Lebensgrösse und zeigt mit Bleistift, Personenzähler und Fingerabdruck, wie sich ein Raum und die Menschen darin erfassen lassen.

---

## *Martin Stollenwerk*

wählt bewusst überraschende Perspektiven und spezielle Lichtverhältnisse. Seine Bilder zeigen bedeutende Ingenieurprojekte der Schweizer Gegenwart, die im Entstehen sind, aus einem ganz spezifischen Blickwinkel. Seine im wahrsten Sinn dichten Bilder verbinden dokumentarischen und künstlerischen Anspruch.

---

## *Jules Spinatsch*

realisiert ein aufwändiges Projekt mit einem technischen Verfahren, das in der dokumentarischen Fotografie einzigartig ist. Er zeigt den Tagesablauf der Verkehrsleitzentrale Flüelen in einem raumgreifenden 24-Stunden-Panorama. Die Spezialkamera nimmt ein Bild pro Minute auf und vereint die widersprüchliche Gleichzeitigkeit von Planung und Zufall in einem Werk.

# Die Vermessbarkeit der Welt

Referat Dr. Juri Steiner (Kurator) über die Kunstaussstellung «Parmi nous – Unter uns – Tra noi»

Sie sind mitten unter uns, die Werke der Ingenieure. Wir sehen sie. Wir nutzen sie. Und die Skala der öffentlichen Wahrnehmung ist breit: Auf die Pionierleistungen aus dem Zeitalter der Industrialisierung sind wir stolz. Schöne Eisenbahnbrücken stellen wir sogar unter Schutz. Ingenieurleistungen jüngerer Datums nehmen wir dagegen oft erst dann wahr, wenn sie unser aktuelles ästhetisches Empfinden stören oder nicht funktionieren.

Wie arbeitet man an der Schärfung des zeitgenössischen Blicks auf das Ingenieurwesen? Indem man es ins rechte Bild rückt. Und kein Moment ist dafür geeigneter als ein Jubiläum. Doch was ist ein rechter Blick? Im Laufe der Vorbereitungen der Hundertjahrfeier hat sich die usic auch diese Fragen gestellt und entschieden, die Recherche nach adäquaten Bildern nicht nur an eine Werbeagentur zu delegieren. Es sollten Künstler eingeladen werden, um mit gestalterischer Freiheit in Herangehensweise und Umsetzung neue Bilder zu schaffen, die sich mit dem Ingenieurwesen auseinandersetzen.

Das war ein mutiger, aber nicht wesensfremder Entscheid, wie mir im Laufe der Vorbereitungen immer mehr klar wurde. Denn die Vermessbarkeit der Welt, das Arbeiten mit Abstraktion, das Denken in Modellen, das Planen und Herstellen von Bildern ist ein Terrain, auf dem sich Ingenieure und Künstler rasch finden. Wie macht man komplexe Sachverhalte sichtbar und nachvollziehbar? Wie kontrolliert man Raum und Zeit? Das sind überaus faszinierende intellektuelle, technische und nicht zuletzt kreative Herausforderungen. In der Kunst wird diese Demarche zwischen Fakt und Fiktion idealtypisch durch die Fotografie verkörpert. Seit seiner Erfindung ist der Fotoapparat das Messinstrument von Raum und Zeit schlechthin. Und seit seiner Erfindung ist der Fotoapparat das Spielzeug freier Experimentierlust.

Entsprechend dieser sehr spannenden Ausgangslage fiel die Wahl der usic auf Künstler, die mit dem Medium Fotografie arbeiten und damit nicht nur den kreativen, sondern auch den technischen Aspekt der Bilderzeugung thematisieren. Auf unserer idealen Wunschliste standen drei Namen: Annaïk Lou Pitteloud aus Lausanne, Martin Stollenwerk aus Zürich und der Davoser Jules Spinatsch. Alle drei verbindet, dass sie an der Schnittstelle zwischen Sichtbarkeit und Repräsentation, Vermessung und Kontrolle arbeiten, und damit gewissermassen von Hause aus ein waches Interesse an der Herstellung von «Realität», oder dem was wir davon halten, haben. Was sehen wir? Was übersehen wir? Pitteloud, Spinatsch, Stollenwerk – diese drei renommierten Schweizer Künstler interessieren sich für gesellschaftliche Repräsentanz und für Setzungen. Aber sie sind keine objektiven Naturwissenschaftler oder Spurensicherer, sondern freie Künstler, ihrem subjektiven Blick auf die Welt verpflichtet: neugierig, kritisch, spekulativ. Alle drei haben sich ohne zu zögern auf das Experiment der usic eingelassen, das Unsichtbare des Ingenieurberufs auf ihre Weise sichtbar zu machen und speziell für die Jubiläumsausstellung der usic neue, spezifische Werke geschaffen.

Innerhalb eines Jahres ist so im engen Austausch mit dem Organisationskomitee des usic-Jubiläums und den drei Künstlern die Wanderausstellung «Parmi nous – Unter uns – Tra noi» entstanden. Der Titel der Ausstellung spielt auf Verborgenes an, weckt Erinnerungen an die Krimis von Dürrenmatt. Der Titel ist auch ambivalent, schliesst ebenso ein, wie er ausgrenzt.

Ihre Werke sind unter uns. Auch das teilen die Ingenieure mit den Künstlern: Ihre Präsenz ist zwar einfach zu belegen aber nicht immer und für alle augenfällig. Viele nehmen sie erst wahr, wenn sie stören. Doch in beiden Fällen lohnt es sich, den Blick zu schärfen. Auf diese Weise entstehen Anschauung und schliesslich Wertschätzung.

Weitere Informationen zum Jubiläum: [www.usic.ch/100](http://www.usic.ch/100)



## GV 2012 und Jubiläumsanlass

An der Generalversammlung 2012 der usic wurde allen Traktanden zugestimmt. Somit sind Alfred Squaratti für eine weitere Amtsperiode von zwei Jahren als Präsident wieder- und Rolf Gabriel, IUB Engineering AG, als Revisor neu gewählt.



Bundsrätin Doris Leuthard

## Best Practice Award



Preisübergabe Best Practice Award

In diesem Jahr konnte die usic bereits zum zweiten Mal den Best Practice Award vergeben (Rangierung: 1. ASTRA, 2. armasuisse Immobilien, 3. BBL). In der Zwischenzeit wurde ein Jurybericht erarbeitet und den usic-Mitgliedsunternehmen und Behörden zugestellt. Die Mitglieder sind ersucht, bei Verhandlungen mit Behörden auf diesen Jurybericht aufmerksam zu machen.