

SWISSMEM NETWORK

1/13 «Strommarkt, öffne dich!»

Axpo-Chef Heinz Karrer über Regulierung,
Nachfrage und Versorgungslücke. *Seite 12*

Abwasser, marsch!

Die Mecana Umwelttechnik bringt Kläranlagen
auf Vordermann. *Seite 16*

Höchste Qualität gefordert

Wer in Japan Erfolg
haben will, muss auf die
Details achten. *Seite 10*



Peter Dietrich, Direktor Swissmem

Der falsche Weg

Die Schweiz steht vor einem massiven Umbau ihres Energieversorgungssystems. Die Massnahmen der Energiestrategie 2050 des Bundesrats sollen den Weg weisen. Die Ziele sind ambitiös. Viel wird von den Chancen gesprochen, die die «Energiewende» bringen wird. Diese sehen wir auch. Dass der Weg jedoch viele Risiken aufweist, wird in der öffentlichen Diskussion verdrängt.

Wir befürworten einzelne Massnahmen der Energiestrategie 2050, wie beispielsweise sinnvolle Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Auch unterstützen wir den vorgesehenen Ausbau der Wasserkraft sowie die Erneuerung und den Ausbau der Stromnetze.

Die grundsätzlichen Elemente können wir jedoch nicht unterstützen. Erstens belasten politisch motivierte Strom- und Energiepreiserhöhungen, die einseitig durch die Schweiz eingeführt werden, die internationale Wettbewerbsfähigkeit unseres Industriestandortes. Zweitens: Wir können mit einer Anschubfinanzierung für erneuerbare Energien wie Photovoltaik und Wind leben. Was der Bundesrat nun aber vorschlägt, geht weit darüber hinaus. Wir sind auf dem besten Weg, die Stromwirtschaft in eine zweite «Landwirtschaft» zu überführen.

Wir wünschen uns eine flexible Energiepolitik, die auf realistischen Annahmen beruht und eine marktnahe Entwicklung von Technologien unterstützt. Wir vertreten die Ansicht, dass marktwirtschaftliche Prinzipien, offene und international eingebundene Märkte sowie Eigenverantwortung die entscheidenden Voraussetzungen für eine nachhaltige und volkswirtschaftlich verkraftbare Energiezukunft sind.

Lesen Sie mehr dazu in unserer Hauptgeschichte sowie im Interview mit Heinz Karrer, CEO der Axpo.

P. Dietrich

Impressum

Herausgeberin:

Swissmem
Pfungstweidstr. 102
Postfach 620
CH-8037 Zürich
www.swissmem.ch
info@swissmem.ch

Der Werk- und
Denkplatz Schweiz

Verantwortliche

Redaktorin:

Gabriela Schreiber,
Kommunikation
Swissmem

Konzept und

Realisation:

Infel AG, Zürich;
Michael Flückiger
(Redaktion),
Bernadette Schenker
(Art Direction)

Druck:

Theiler Druck AG,
Wollerau

Die Energiestrategie 2050 ist umstritten. 276 Stellungnahmen sind beim BFE zum ersten Massnahmenpaket eingetroffen und nun publiziert, auch Swissmem hat kritisch Stellung genommen und ihre Position dargelegt. Die Vorlage wird nun bereinigt. Der Bundesrat wird die Botschaft ans Parlament voraussichtlich im September verabschieden.



Energie der Zukunft: Der Offshorewindpark Baltic One beliefert 45 000 Haushalte. Seite 6



In Japan steht Service an erster Stelle. Seite 10

04 Facts & Figures

Swissmem-Mitgliedsfirmen haben ihren CO₂-Ausstoss und den Energieverbrauch deutlich gesenkt.

06 Energischer Auftritt

Im Umgang mit Energietechnologien spielt die MEM-Industrie eine Schlüsselrolle.

10 Viel verlangt

Japan setzt Liebe zum Detail voraus und stellt höchste Ansprüche an seine internationalen Handelspartner.

12 Interview

Axpo-CEO Heinz Karrer setzt in der Strombranche auf die Regulierungskraft des freien Markts.

15 News

Was 20 Jahre EU-Binnenmarkt für die exportierende Schweizer MEM-Industrie bedeuten.

16 Sauber, Mann!

Guido Schmucki führt die Mecana Umwelttechnik GmbH mit innovativen Entwicklungen in die Zukunft.

18 Jubiläum

Vor 75 Jahren kam das wegweisende Friedensabkommen in der MEM-Industrie zustande.

45%

von den Schweizer Warenexporten in die BRIC-Staaten entfallen auf die MEM-Industrie. Attraktiv sind Brasilien, Russland, Indien und China wegen des erheblichen technologischen Nachrüstbedarfs, der steigenden Kaufkraft und der spielenden Binnenmärkte. Komplexe Gesetzgebungen, Bürokratie sowie hohe Zölle und Steuern stellen jedoch auch Handelshemmnisse für Exporteure dar. Aus diesem Grund ist der Abschluss von Freihandelsabkommen von zentraler Bedeutung für die MEM-Industrie.

Nachwuchsfachkräfte

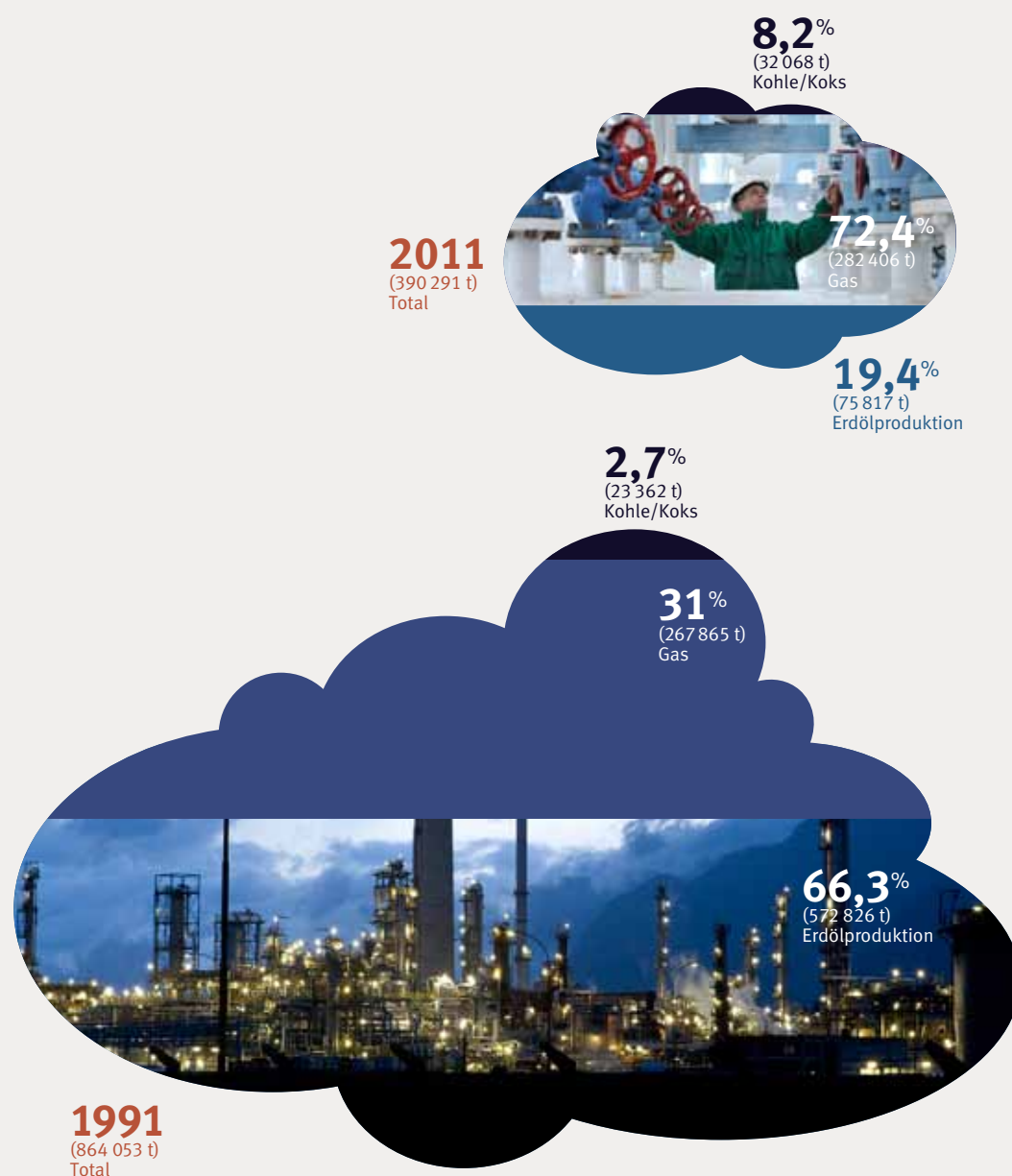
Erfolgreich im Beruf integriert

Hochschulabsolventinnen und -absolventen eines MINT-Fachbereichs (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) konnten sich im Jahr 2009, ein Jahr nach dem Abschluss, besser in den Arbeitsmarkt integrieren als diejenigen übriger Disziplinen. Die Erwerbslosenquote gemäss ILO betrug bei den MINT-Fachkräften 3,8 Prozent, bei denjenigen übriger Disziplinen 5,5 Prozent. Die MINT-Absolventinnen und -Absolventen nahmen zudem häufiger Führungspositionen ein (24%, übrige Disziplinen 16,6%). Das zeigen Ergebnisse einer aktuellen Studie des Bundesamts für Statistik (BFS) zur Integration von Hochschulabsolventinnen und -absolventen in den Arbeitsmarkt.

 Weitere Informationen unter www.sysa.ch

Auf einen Blick

Swissmem-Mitgliedsfirmen glänzen durch Energieeffizienz



Der CO₂-Ausstoss der Swissmem-Mitgliedsfirmen hat sich 2011 gegenüber dem Vorjahr um 14,1% reduziert. Diese Reduktion, die durch freiwillige Massnahmen erzielt werden konnte, ist weit höher als vom CO₂-Gesetz vorgesehen. Letzteres sieht eine Reduktion gegenüber dem Jahr 1990 um 10% vor. Die Swissmem-Mitgliedsunternehmen haben demgegenüber ihre CO₂-Emissionen seit 1990 um 55,4% senken können.

Netzleistung

100 Jahre altes Rätsel gelöst

ABB ebnet den Weg für ein effizienteres Leistungsnetz. Mit einer bahnbrechenden Entwicklung in der Schaltung von Gleichströmen löst das Unternehmen ein 100 Jahre altes Rätsel der Elektrotechnik. Der weltweit erste Leistungsschalter für die Hochspannungs-Gleichstromübertragung (HGÜ) ist in jahrelanger Forschungsarbeit entstanden. Er kombiniert schnellste Mechanik mit Leistungselektronik. Der hochleistungsfähige Schalter wird in nur 5 Millisekunden – dreissigmal schneller als ein Wimpernschlag – ein Volumen von Gleichstrom «unterbrechen» können, das der Leistung eines Grosskraftwerks entspricht. Dieser Durchbruch beseitigt eine seit 100 Jahren bestehende Hürde für die Entwicklung von Gleichstromübertragungsnetzen. Solche Netze machen die effiziente Integration von erneuerbaren Energien über grosse Entfernungen möglich.

 Weitere Informationen finden Sie unter www.abb.ch



Zukunftsweisend: die erste Leitung für Hochspannungsgleichstrom in Gotland (SWE) im Jahr 1954.

Ausbildung

Leistungskultur entwickeln


In Genf setzt der Werkzeugmaschinenhersteller GF Agie Charmilles mit seiner neuen hochmodernen Ausbildungsakademie Akzente. Innovation soll so noch direkter zu den Kunden – weltweit führende Werkzeugbauer und Hersteller von Präzisionsbauteilen – fließen. Agie Charmilles beschäftigt weltweit 2712 Mitarbeitende an 50 Standorten.

 Weitere Informationen erhalten Sie unter www.gfac.com

Neue Rahmenbedingungen

Voraussetzungen zur Befreiung von der CO₂-Abgabe

Neu sind das revidierte CO₂-Gesetz und die dazugehörige CO₂-Verordnung in Kraft. Sie setzen neue Rahmenbedingungen für die Schweizer Klimapolitik bis 2020. So erfahren auch die Voraussetzungen und das Vorgehen zur Befreiung von der CO₂-Abgabe grössere Änderungen. Die neuen Befreiungsmöglichkeiten, der veränderte Rückverteilungsmechanismus und die Aussicht auf eine steigende Abgabenhöhe haben Auswirkungen und dürften diese für mehr Unternehmen als bisher interessant machen.

 Weitere Informationen erhalten Sie unter <http://www.swissmem.ch/news-newsletter.html> oder bei Sonja Studer, s.studer@swissmem.ch

«Auch beim Strom in der Schweiz haben wir regionale Preisunterschiede von bis zu 40 Prozent. Ein Grund dafür dürfte sein, dass der grösste Teil der Kunden seine Anbieter heute nicht frei wählen kann.»

Doris Leuthard,
Bundsrätin UVEK

QUELLE:
SONNTAGSZEITUNG



Mit geballter Energie zur Sache

Für die MEM-Industrie ist Energie von zentraler Bedeutung. Einerseits haben viele MEM-Unternehmen einen hohen Energiebedarf, andererseits entwickelt die Branche Technologien für eine effiziente Gewinnung, Verteilung und Nutzung von Energie, die über alle Wertschöpfungsstufen zum Einsatz kommen.



850 Megawatt Spitzenleistung: In Hamm, Nordrhein-Westfalen, wird Strom aus Gas und Dampf erzeugt.

Wie lassen sich grosse Strommengen mit möglichst geringen Verlusten quer durch Kontinente transportieren? Wie viel Energie kann das Abwasser eines Hochhauses liefern? Mit welchen Materialien lässt sich das Gewicht eines Autos so weit senken, dass es bei einem Maximum an Sicherheit ein Minimum an CO₂ ausstösst? Und wie schafft es ein Gebäude, seine Heizung und Lüftung selbstständig bedarfsgerecht zu regeln? Dies sind Fragen, mit denen sich Techniker und Ingenieurinnen der MEM-Industrie im

Zusammenhang mit der globalen Herausforderung der Energie- und Ressourceneffizienz auseinandersetzen.

Effiziente Energieerzeugung

Die MEM-Branche stellt mit ihren Technologien sicher, dass die Erzeugung, Übertragung und Nutzung von Energie effizient und nachhaltig gestaltet werden kann. Sie entwickelt immer leistungsfähigere Turbinen für Gas- und Wasserkraftwerke oder ermöglicht den Transport von Elektrizität mit möglichst geringen Verlusten mittels Hochspannungs-Gleichstromübertragung (HGÜ).





Effiziente Energieübertragung: Im Labor lotet die ABB die Grenzen der Netzwerktechnik aus und testet Neuentwicklungen.

Siemens AG

Weniger Verbrauch bei gleichem Komfort



Gebäudeautomation senkt die Betriebskosten und maximiert die Energieeinsparung.

Da rund 50% der in der Schweiz genutzten Endenergie auf Gebäude entfallen, werden Produkte, Systeme, Lösungen und Strategien für die Verbesserung der Energieeffizienz in diesem Bereich immer wichtiger. Mit intelligenter Gebäudeautomation und ganzheitlichen Energiedienstleistungen lässt sich der Energieverbrauch deutlich reduzieren und die Umwelt entlasten.

Amortisation in absehbarer Zeit

Schlüsseltechnologie ist eine intelligente und integrierte Gebäude- und Raumautomation, die hohe Energieeinsparungen ohne Komforteinbussen ermöglicht. Fernüberwachung und -analyse des Energieverbrauchs stellen weitere Vorteile dar.

Die grössten Energieverbraucher innerhalb eines Gebäudes sind die technischen Anlagen und Beleuchtungsmittel, die zusammen 40 bis 60% der gesamten Energiekosten verursachen. Mit optimierten Gebäudeautomationssystemen und modernen Produkten für die Mess-, Steuer- und Regelungstechnik lässt sich der Energieverbrauch um bis zu 40 % senken. Dank geringerer Energiekosten amortisieren sich Investitionen in absehbarer Zeit.

Landis+Gyr AG

Smart Metering – umfassender Nutzen

Die Verwendung von intelligenten Stromzählern (Smart Meters) ermöglicht dem Endkonsumenten, die aktuellen Verbrauchswerte auf einem Display direkt zu Hause zu sehen. Auf diese Weise kann er selbst Entscheidungen treffen, die mit dem Energieverbrauch in Zusammenhang stehen. Dies beinhaltet auch die Integration verschiedener Energiequellen in das Netz sowie die Auswahl des jeweils besten Tarifs. Dadurch können die Kosten des exakten Verbrauchs in Rechnung gestellt werden, statt der bisher üblichen Akontozahlungen.

Instrumente zur Netzregelung

Darüber hinaus wird es durch die Zweiwegkommunikation seitens des Betreibers jederzeit möglich, den Zustand des Netzes zu überprüfen und mögliche Störungen zentral und automatisch zu erkennen. Ist beispielsweise ein Verteiltransformator überlastet, können präventive Massnahmen ergriffen werden, bevor einige Haushalte über keinen Strom mehr verfügen. Anders formuliert, hat der Netzbetreiber bis in jeden Haushalt stets Kenntnis über sein Verteilnetz und kann sehen, wie viel Strom verbraucht wird. Dabei besitzt er auch die Instrumente zur Netzregelung bei dezentraler, stochastischer Einspeisung.

Landis+Gyr teilt die Meinung des Bundesrates, dass eine staatlich geregelte Einführung von Smart Metering unter den gegebenen Umständen sinnvoll ist und die Umsetzung der Energiestrategie 2050 bestmöglich unterstützt. Die intelligente Messtechnik liefert den Schlüssel zur Realisierung des Smart Grids, was höhere Energieeffizienz und maximale Versorgungssicherheit ermöglicht.

Mehr Flexibilität: 2015 wird Linth-Limmern um ein leistungsfähiges Pumpspeicherkraftwerk erweitert.



→ Ihre Innovationen sparen wertvolles Material, zum Beispiel bei den immer dünner werdenden Schichtdicken von Photovoltaikmodulen. Andere Technologien ermöglichen eine geschickte Abstimmung von Stromproduktion und -verbrauch durch intelligente Stromnetze.

Weniger Verbrauch in der Produktion

Auch bei den eigenen Produktionsprozessen spielt die Energieeffizienz für die Branche eine wichtige Rolle. Moderne Maschinen und Anlagen stellen bei sinkendem Energieverbrauch immer mehr Produkte her. Durch intelligente Mess- und Steuersysteme lässt sich eine Maschine so betreiben, dass momentan nicht verwendete Anlagenteile in ihrem Betrieb reduziert oder ausgeschaltet werden.

Ein verbessertes Maschinendesign reduziert die Abwärme und nutzt sie wenn möglich weiter. Optimierte Komponenten können den Energieverbrauch ebenfalls entscheidend senken – ausgeprägt bei Elektromotoren, Kompressoren und Pumpen, auf die rund zwei Drittel des verbrauchten Stroms entfallen. Die Effizienzgewinne in der Schweizer MEM-Industrie sprechen für sich. Seit dem Jahr 2000 hat sich der Energieverbrauch um über 20% gesenkt, während ihre Wert schöpfung um rund 20% gestiegen ist.



Noch mehr lässt sich erreichen, wenn Energie- und Ressourceneffizienzkriterien konsequent bei der Produktentwicklung einbezogen werden. Ein gutes Eco-design erlaubt es, dass über die ganze Lebensdauer eines Produktes hinweg weniger Ressourcen verbraucht werden und die Umwelt mit weniger Abfällen sowie Emissionen belastet wird.

– Sonja Studer / Gabriela Schreiber

Energiemix in der MEM-Industrie

Tragende Rolle von Elektrizität und Erdgas

Die wichtigste Rolle im Energiemix der MEM-Industrie spielen Strom und Erdgas. Letzteres hat markant zugenommen. Entfielen 1990 noch 16,7% des Gesamtenergiebedarfs auf Erdgas, waren es 2011 bereits 31,7%. Der langfristige Vergleich verdeutlicht die schwindende Rolle von Heizöl. 1990 deckte die MEM-Industrie mit Erdölprodukten noch 27,8% ihres Energiebedarfs. 2011 lag der Verbrauch 87,3% tiefer. Dies ist primär auf den Ersatz durch klimafreundlichere Energieträger, besser isolierte Gebäude und effizientere Prozesse zurückzuführen.

Position Swissmem zur Energiepolitik

Energieeffizienz, Netzausbau und offene Märkte!

Swissmem lehnt wesentliche Elemente der «Energiestrategie 2050» ab und definiert die Bausteine für eine zukunftsfähige Energieversorgung.

Die wichtigsten Anforderungen der Industrie an die Stromversorgung sind eine lückenlose Versorgungssicherheit und wettbewerbsfähige Strompreise. Swissmem kommt zum Schluss, dass die «Energiestrategie 2050» dem nicht genügend Rechnung trägt, und lehnt wesentliche Elemente grundsätzlich ab:

– Ihre dirigistische und interventionistische Ausrichtung

Wir sind überzeugt, dass marktwirtschaftliche Prinzipien und Eigenverantwortung eine robustere und kostengünstigere Energiepolitik ermöglichen als tiefgreifende staatliche Eingriffe.

– Politisch motivierte, international nicht harmonisierte Strom- und Energiepreiserhöhungen

Diese gefährden die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Industrie. Die Schweizer Industriestrompreise sind im europäischen Vergleich bereits heute überdurchschnittlich hoch.

– Nationale Alleingänge bei Regulierungen und Vorschriften

Die Schweiz ist eine zu kleine und international zu stark vernetzte Volkswirtschaft für energiepolitische Alleingänge. Diese würden zu Wettbewerbsnachteilen führen.

– Fehlanreize beim Ausbau der Erneuerbaren Energien

Swissmem befürwortet eine zunehmende Marktdurchdringung mit erneuerbaren Energien. Dies kann eine Anschubfinanzierung erfordern, die jedoch zeitlich beschränkt und mit einem klar definierten Exit verbunden sein sollte. Eine wettbewerbsfähige und sichere Stromversorgung muss auf Anreize für eine bedarfsgerechte und kos-

tengünstige Stromproduktion setzen.

– Technologieverbote

Swissmem ist einverstanden, dass keine neuen Kernkraftwerke der heutigen Generation gebaut werden. Ein gesetzliches Verbot weiterentwickelter Technologien ist jedoch falsch.

– Fehlende verfassungsrechtliche Abstützung

Die angestrebte Energiewende stellt ein Generationenprojekt mit weitreichenden Auswirkungen dar, sodass sie durch eine Verfassungsänderung legitimiert werden muss.

Dagegen unterstützt Swissmem die folgenden Elemente der Energiestrategie 2050:

– Massnahmen, welche die Ausschöpfung der wirtschaftlichen Energieeffizienzpotenziale unterstützen;

– rasche Bewilligungsverfahren für den Bau von Stromerzeugungsanlagen und Stromnetzen;

– den Ausbau wirtschaftlicher Stromerzeugungskapazitäten im Inland;

– Rahmenbedingungen für den Aufbau intelligenter Stromnetze;

– effizientere und marktnähere Verfahren zur Förderung erneuerbarer Energien.

Bausteine für eine zukunftsfähige Energieversorgung:

– eine marktwirtschaftliche Ausrichtung, die unbehinderte Märkte und mehr Wettbewerb fördert;

– eine rasche vollständige Liberalisierung des Schweizer Strommarktes;

– eine verbesserte Anbindung an die europäischen Energiemärkte.

Japan

Keine Chance mit «Me too»-Produkten

Wer auf dem japanischen Markt Exporterfolge erzielen will, braucht wirklich neuartige Produkte mit echtem Zusatznutzen.



Die Schweizer MEM-Industrie unterhält bewährte und stabile Geschäftsbeziehungen mit Japan. 2011 exportierte die Branche Waren im Wert von 1298,7 Millionen Franken ins Land der aufgehenden Sonne. Dies entspricht einem Anteil von knapp 2% am gesamten Export. Japan ist damit

nach China mit 7% der zweitwichtigste asiatische Absatzmarkt. Bei den Importen Japans belegte die Schweiz letztes Jahr den 19. Platz; hier wird die Rangliste mit grossem Abstand von China (38%) angeführt.

Der Handel der Schweiz mit Japan ist grundsätzlich breit abgestützt und zeigt sich daher einigermassen krisenresistent,

Facts & Figures

Japan's erster europäischer Freihandelspartner

Am 1. September 2009 trat das Abkommen über Freihandel und wirtschaftliche Partnerschaft mit Japan in Kraft. Es wird als das wichtigste seit jenem von 1972 mit der Europäischen Gemeinschaft eingeschätzt und war gleichzeitig das erste Freihandelsabkommen Japans mit einem europäischen Land. Nebst pharmazeutischen Produkten, Uhren, Schmuck und chemischen Grundprodukten sind optische und medizinische Instrumente sowie Maschinen aus der Schweiz gefragt. Die energiepolitische Wende in Japan löst Investitionen in Milliardenhöhe aus, was vor allem im Cleantechbereich den Schweizer Unternehmen vielversprechende Möglichkeiten eröffnet.

obwohl die aktuelle wirtschaftliche Situation mit Unsicherheiten behaftet ist. Die japanische Kundschaft verfügt über Kaufkraft, aber auch hohe Qualitätsansprüche. Ein tadelloser Service wird in Japan vorausgesetzt und ist integraler Bestandteil der Kundenbeziehung. Dafür sind einmal aufgebaute Geschäftsbeziehungen in aller Regel tragfähig.

Liebe zum Detail vorausgesetzt

Als hochentwickelte Industrienation und drittgrösste Volkswirtschaft der Welt ist Japan nicht nur ein bedeutender Absatzmarkt für die Schweizer Unternehmen, sondern auch Ursprung von mitunter hochqualifizierter Konkurrenz. Nicht zuletzt diese Tatsache ist für einen Teil der Schweizer Unternehmen Anlass, an der JIMTOF (Japan International Machine Tool Fair) teilzunehmen und sich mit den einheimischen Firmen zu messen. Rund 80 Firmen der Schweizer Werkzeugmaschinen-Industrie stellten im November in Japan aus. Sie äusserten sich überwiegend positiv zum Messeverlauf, die Stimmung sei gut gewesen, und es hätten sich interessante Kundenkontakte knüpfen lassen. Roger Zbinden, Head of Swiss Business Hub Japan, stellt fest: «Mit Metoo-Produkten hat man im japanischen Markt keine Chance. Erfolgversprechend

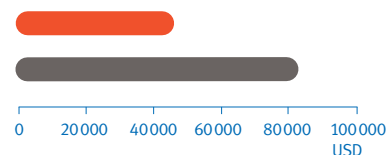
sind wirklich neuartige Produkte mit einem echten Zusatznutzen. Doch selbst dann muss man den Markt sehr gut verstehen und einen langen Atem beweisen. Kommt hinzu, dass für Japaner Sorgfalt, Qualität sowie Liebe zum Detail, etwa bei Verpackung und Design, einen hohen Stellenwert besitzen. Mitentscheidend sind Kenntnisse über Zulassungsverfahren, Patentwesen sowie Vertriebsstrukturen.»

Austauschprogramm in Japan

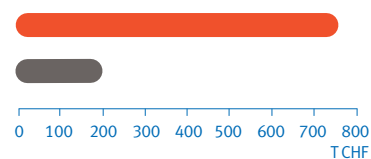
Dieses Jahr hat Swissmem zusätzlich zur Organisation der Rahmenveranstaltung an der JIMTOF auch ein «Young People Program» auf die Beine gestellt. 21 angehende junge Fachkräfte der Maschinenindustrie wurden für einen einwöchigen Aufenthalt nach Japan eingeladen. Dahinter stand die Idee, den jungen Leuten einen vertieften Einblick in die vielfältige Werkzeugmaschinenindustrie zu vermitteln und ihnen diese Branche auch als mögliche attraktive Arbeitswelt näherzubringen. Den Studenten wurde deutlich, wie wichtig es für eine Exportbranche ist, sich in verschiedenen Kulturen bewegen zu können. Sie kamen während ihres Aufenthalts mit Land und Leuten in Kontakt und konnten auf diese Weise einen Eindruck von den Gepflogenheiten gewinnen. Gerade in Japan läuft der Umgang miteinander nach strengeren Regeln und formeller ab als andernorts. Die Studenten und Lernenden erhielten im Rahmen der Messe die Gelegenheit, bei ausgewählten japanischen und schweizerischen Ausstellern vorbeizuschauen sowie an einer Fachkonferenz teilzunehmen. Im Rahmen des Swiss Days wurden sie auch vom Schweizer Botschafter Urs Bucher begrüsst. Auf dem Reiseprogramm standen weiter ein Besuch bei einem japanischen Werkzeugmaschinenhersteller sowie der Kyoto University, einer der renommiertesten Hochschulen Japans, die über eine grosse Ingenieurabteilung verfügt. Professoren stellten ihre Departemente vor, es gab Rundgänge durch verschiedene Labors, und der Austausch mit japanischen Studenten kam ebenfalls nicht zu kurz. Bei dieser Gelegenheit zeichnete sich ab, dass ein grosses Interesse an einem Gegenbesuch japanischer Studenten in Europa besteht. – Gabriela Schreiber

Vergleichbare Handelsbilanz – höheres Bruttoinlandprodukt

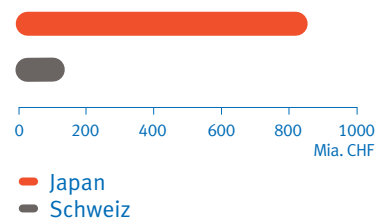
BIP/Kopf



Exporte total



Vergleich Importe



QUELLE: OSEC

Japan und die Schweiz erbringen gemessen an der Bevölkerung eine vergleichbare Exportleistung.

«Das Thema Stromimport wird wichtiger»

Die Axpo ist ein Energiepfeiler für die Industrie. CEO Heinz Karrer über Strompreise, die Energiestrategie 2050 und den Produktionsstandort Schweiz.

Energie stellt für viele Unternehmen der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie einen wesentlichen Produktionsfaktor dar. Wie spielt der freie Markt?

Die Unternehmen der MEM-Industrie befürworten grundsätzlich die Möglichkeit, ihre Energie auf dem freien Markt einzukaufen. Sie sagen aber gleichzeitig auch: Wir hätten gerne eine vollständige Marktöffnung. Diese Forderung ist berechtigt, denn die Liquidität in der Schweiz ist noch ungenügend, und nicht alle Kunden können den Lieferanten frei wählen. Dieses Spannungsfeld zwischen freier Wahlmöglichkeit und mangelndem Angebot spüren wir. Wir setzen alles daran, dass der Markt vollständig geöffnet wird. Dies ist im Übrigen auch eine Forderung der EU.

Die hohe Versorgungssicherheit ist wesentlich für den Produktionsstandort Schweiz. Können Sie diese auch in Zukunft gewährleisten?

Die Schweiz bietet heute eine einmalige Versorgungssicherheit von nahezu 100 Prozent, wie die Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom unlängst bestätigte. Um dieses hohe Niveau an Zuverlässigkeit zu halten, müssen wir zukünftig verstärkt in Netz- und Produktionsinfrastruktur investieren. Die Einbindung in den europäischen Markt ist zudem für uns ein wichtiges Ziel, denn dadurch erhöht sich die Verfügbarkeit von Energie zu wettbewerbsfähigen Preisen. Im zunehmend gesamteuropäisch spielenden Markt

«Die ökologische Steuerreform ist kritisch.»

spielt jedoch auch der Netzausbau für die Versorgungssicherheit eine entscheidende Rolle. Da muss die Politik ihre Rolle verstärkt wahrnehmen.

Wie spüren Sie die Preissensibilität der MEM-Industrie?

Es geht diesen Kunden in erster Linie um die Wettbewerbsfähigkeit des Produktionsstandortes Schweiz und somit darum, dass der Strompreis nicht höher ist als andernorts. Schwierig wird es, wenn die Konkurrenz in einem anderen Land beispielsweise dank staatlicher Beihilfe günstiger produzieren kann. Oder wenn die Abgaben an Netze und Infrastruktur in einzelnen Ländern tiefer gehalten werden. Das macht der Schweizer MEM-Industrie berechtigte Sorgen.

Wird die Energiestrategie 2050 zu einem Anstieg der Stromkosten führen?

Wir rechnen mit einem deutlichen Preisanstieg in der Grössenordnung von bis zu 30 Prozent in den nächsten 10 Jahren. Die dezentralisierte Stromproduktion mit einem höheren Anteil an neuen Energien führt zu einem Netzausbau über alle Spannungsebenen und macht Investitionen in intelligentere Netze erforderlich. Zwar stehen in anderen Ländern dieselben Investitionen an. Doch muss sich die Schweizer Politik überlegen, wie sie der Industrie auch in Zukunft gute Produktionsbedingungen bieten will. Sorgen machen mir hier insbesondere die höheren Abgaben, die mit der möglichen ökologischen Steuerreform auf uns zukommen könnten. Sie wird für den Industriestandort Schweiz und die Umsetzung der Energiestrategie 2050 zur Zerreissprobe.

Wie beurteilen Sie die Energiestrategie 2050 grundsätzlich?

Sie beinhaltet Chancen und Risiken. Aus Sicht der Axpo schauen wir die Umsetzung schon im Zuge der Vernehmlassung kritisch an. Bezüglich Planungs- und Rechtssicherheit setzen wir Fragezeichen. Wir schätzen, dass der Stromverbrauch stärker ansteigen wird als vom Bundesrat angenommen. Dadurch wird auch eine grössere Versorgungslücke entstehen als skizziert. Und das Thema Stromimport wird unserer Ansicht nach eine deutlich höhere Bedeutung bekom-

Zur Person

Der 54-jährige Heinz Karrer ist seit 2002 CEO der Axpo Holding AG. Diese ist im Besitz der Nordostschweizer Kantone. Die Axpo beschäftigt 4368 Mitarbeitende und erwirtschaftete 2011/12 mit einer Gesamtleistung von 7346 Millionen Franken ein konsolidiertes Betriebsergebnis von 282 Millionen Franken. Heinz Karrer war von 1998 bis 2002 als Mitglied der Konzernleitung der Swisscom AG für die Division Marketing und Sales verantwortlich. Davor war er Leiter von Ringier Schweiz und Mitglied der Konzernleitung Ringier AG. Der Betriebsökonom und Vater dreier Söhne ist ein passionierter Bergsteiger und hat über 40 Viertausender bezwungen. In jüngeren Jahren spielte er NLA-Handball bei St. Otmar St. Gallen und wurde 53-mal ins Nationalteam berufen.



Heinz Karrer: «Wir rechnen mit einem deutlichen Anstieg der Stromkosten von bis zu 30 Prozent in den nächsten 10 Jahren.»



Zubau erneuerbarer Energien:
Die Schweiz fokussiert sich auf
Windkraftprojekte im Ausland.

men, als es in der aktuellen Energiestrategie 2050 festgehalten ist. Zugleich ergeben sich mit der Neuausrichtung auch Chancen. Die Energieversorgung wird vermehrt dezentralisiert, neue Geschäftsmodelle entstehen. Gefragt ist zudem die Entwicklung innovativer und intelligenter Produkte. Der Forschung und Industrie bieten sich damit vielfältige Möglichkeiten.

Wie gehen Sie den geplanten Ausstieg aus der Kernenergie strategisch an?

Wir gehen von einem langfristigen Ausstieg aus, wenn gleich kürzere Fristen in Diskussion sind. Gemäss verschiedenen Studien – auch derjenigen des Bundesrates – zeichnen

sich mit Blick auf 2030 Engpässe in der Stromversorgung ab. Der Bau von Gaskombikraftwerken, um diese Lücken zu füllen, ist für uns unter den aktuell geltenden Rahmenbedingungen keine Option. Es gibt wirtschaftliche Gründe, die heute gegen solche Kraftwerke sprechen: Einmal weil die CO₂-Kompensation in der Schweiz unvergleichlich teurer ist als im benachbarten Ausland. Zum anderen bestehen politische Hürden: Es gibt vermutlich nur wenige Gemeinden, die ein solches Kraftwerk bei sich sehen wollen.

Es gibt bis jetzt keinen verbindlichen Termin für die Abschaltung der AKW. Erschwert das Ihre Planung?

Vordergründig klingt ein fester Abstellzeitpunkt nachvollziehbar. Wir sind jedoch der Meinung, dass die heutige Situation ohne Befristung in Bezug auf die Sicherheit der Anlage, aber auch die Wettbewerbsfähigkeit und Versorgungssicherheit die bessere Lösung darstellt. Die Rahmenbedingungen sind bei der heutigen Gesetzgebung für die kontinuierlichen

Was braucht es für politische Rahmenbedingungen, damit Sie die Energiestrategie 2050 umsetzen können?

Nach meiner Ansicht gibt es drei wesentliche Themen und Herausforderungen. Der erste Punkt ist die rasche und

vollständige Marktöffnung. Der offene Markt schafft mehr Wettbewerb, mehr Effizienz und dadurch auch mehr Innovation. Der zweite Punkt betrifft das bilaterale Abkommen mit der EU. Hier geht es um die netztechnische Einbindung sowie den freien Marktzugang.

Der dritte Punkt: Wir müssen Bewilligungsverfahren für neue Infrastrukturen schneller vorantreiben können. Es gilt hier, die gesetzlichen Rahmenbedingungen den aktuellen Verhältnissen anzupassen, ohne die demokratischen Mitspracherechte zu beschneiden.

Sie beabsichtigen, bei den neuen erneuerbaren Energien 5,6 Terawattstunden bis 2030 zuzubauen. Wie setzen Sie diese Zielvorgabe um?

Grundsätzlich ist das eine sehr grosse Herausforderung, liegt doch der jährliche Stromverbrauch heute bei insgesamt 60 Terawattstunden. In der Schweiz können wir diese Ziele zumindest im geplanten Zeitraum aufgrund verschiedenster Rahmenbedingungen, unter anderem auch wegen bereits weitgehend ausgeschöpfter Potenziale bei der Wasserkraft, nur teilweise realisieren. Deswegen planen wir einen grossen Teil davon im Ausland. Im Vordergrund steht dabei die Windkraft. Während wir in der Schweiz eine breite Palette von neuen Energien nutzen, gehen wir im Ausland fokussierter vor. **Der Bund setzt in seiner Strategie auch auf Energieeffizienz. Wo sehen Sie hier die Möglichkeiten?**

Ich glaube, dass wir eher mit Wettbewerb und Anreizen als mit staatlicher Lenkung und Regulierung zum Ziel kommen. Selbstverständlich braucht es Leit-

«Innovation ist zu fördern, nicht zu befehlen.»

planken. Innovation gilt es zu fördern, sie zu befehlen, führt meiner Ansicht nach nicht zum gewünschten Erfolg. Wir müssen uns auf unsere Stärken, nämlich die Innovationskraft in einem funktionierenden Markt, besinnen und diese einsetzen. Die Schweizer Produkte im Bereich der Energieeffizienz beispielsweise sind ein Exportschlager.

Interview: Gabriela Schreiber / Michael Flückiger

«Gaskraftwerke sind keine echte Option.»

20 Jahre EU-Binnenmarkt

Von essenzieller Bedeutung: freier Personenverkehr und der Abbau technischer Handelshemmnisse

Vor zwanzig Jahren führte die Europäische Union den europaweiten Binnenmarkt ein. Damit fielen in der EU alle wirtschaftlichen Grenzen. Auch die Schweiz ist über das Freihandelsabkommen aus dem Jahr 1972 sowie die bilateralen Verträge wirtschaftlich eng mit dem EU-Binnenmarkt verflochten. Für die Schweizer MEM-Industrie ist die EU der mit Abstand wichtigste Absatzmarkt. Sie exportierte 2011 Güter im Wert von über 41 Milliarden Franken in die EU. Das sind rund 60 Prozent aller MEM-Güterexporte. Von grosser Bedeutung für die MEM-Branche sind neben dem Freihandelsabkommen vor allem die Abkommen über den freien Personenverkehr, den Abbau technischer Handelshemmnisse und das öffentliche Beschaffungswesen.

Freier Personenverkehr

In einer Umfrage haben 2011 über zwei Drittel der Swissmem-Mitgliedsfirmen angegeben, dass ihnen Fachkräfte fehlen. Der Schweizer Arbeitsmarkt ist nicht allein in der Lage, diesen Mangel zu beheben. Aus der Umfrage ging zudem hervor, dass die MEM-Unternehmen vor allem gut ausgebildete Fachkräfte aus dem EU-Raum rekrutieren. Während die meisten bilateralen Abkommen völlig unbestritten sind, ist in den letzten Monaten eine breite Debatte um den freien Personenverkehr entstanden. Mehrere politische Vorstösse

haben zum Ziel, ihn einzuschränken oder sogar abzuschaffen. Swissmem stellt sich konsequent gegen jegliche Einschränkungen der Personenfreizügigkeit.

Technische Handelshemmnisse

Das Abkommen über den Abbau technischer Handelshemmnisse stellt sicher, dass für Schweizer Hersteller auf dem europäischen Markt praktisch dieselben Marktzutrittsbedingungen gelten wie für die Konkurrenten aus der EU. Das Abkommen regelt die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen. Dabei geht es um Prüfungen, Zertifizierungen, Inspektionen und Zulassungen. Ohne das Abkommen müsste ein Schweizer Exporteur zusätzlich zur inländischen Prüfung eine Konformitätsbewertung für seine Produkte in der EU durchführen. Dies würde die Abläufe erheblich erschweren und verlangsamen sowie hohe Kosten verursachen.

Öffentliches Beschaffungswesen

Das Abkommen über das öffentliche Beschaffungswesen legt die Kriterien fest, gemäss denen gewisse Beschaffungen international öffentlich ausgeschrieben werden müssen. Gerade auch in der MEM-Industrie gibt es eine Vielzahl von Unternehmen, die vom gleichberechtigten Zugang zu diesem grossen Markt in der EU profitieren können.

Innovationsförderung

Prodex Award 2012

Schweizer Unternehmen bestechen international durch Innovationskraft. Kein Wunder, dass die Podestplätze des bedeutenden Industriepreises



Swissmem führt an ihrem Forum an der Prodex vier Thementage durch.

Prodex ausnahmslos an Schweizer Unternehmen gegangen sind. Der vom Messeveranstalter Exhibit & More sowie der Vogel Business Media AG gestiftete Preis wurde bereits zum dritten Mal für innovatives Unternehmertum verliehen. Bewertungskriterien waren Neuheit und Originalität der Idee, praktische Umsetzungsqualität und Marktpotenzial.

Der Schleifmaschinenhersteller Fritz Studer AG erreichte mit einer Softwarelösung den ersten Platz. Die Lösung zur Vereinfachung und Perfektionierung für den Schleifvorgang von Werkstücken ist Ausdruck für den Wandel der MEM-Industrie. Steuerungssysteme gewinnen zunehmend an Bedeutung. Die weiteren Podestplätze gingen ins Tessin: Der zweitplatzierte Werkzeughersteller Mikron Tool SA, Agno, setzt mit hochflexiblen Hartmetall-Kleinstbohrern Akzente. Die drittplatzierte GF Agie Charmilles überzeugt mit einem innovativen Drahtwechsellsystem, das den Erodierprozess beschleunigt. Swissmem gratuliert allen drei Mitgliedsfirmen zum Erfolg.



Fachkräfte aus dem Ausland leisten viel für die Schweiz: Wohncontainer der NEAT für Tunnel-spezialisten im Kanton Uri.



«Ein preissensitives Geschäft»: Guido Schmucki, CEO der Mecana Umwelttechnik GmbH, zeigt einen Abwasser-Tuchfilter.

Pioniere für sauberes Abwasser

Ob langlebige Kettenreiniger fürs Gröbere oder innovative Tuchfilter fürs Feinere: In Kläranlagen weltweit stecken Technologien der Mecana Umwelttechnik GmbH.

Drei Fische zieren das Logo der Mecana Umwelttechnik GmbH in Reichenburg: «Wir schauen, dass es ihnen gut geht», bringt Geschäftsführer Guido Schmucki seine Tätigkeit auf den Punkt. Der Erhalt des ökologischen Gleichgewichts ist ein grosses Ziel – allein der Weg dorthin ist anspruchsvoll. Qualität ist zwar gefragt, aber sie muss günstig sein. «Das Abwassergeschäft ist preissensitiver als das Trinkwassergeschäft», bestätigt Schmucki. «Wir müssen stets überlegen, für welche Technologien der Markt zu zahlen bereit ist. Viele Ideen müssen wir schon auf dem Reissbrett verwerfen.»

Weltweit gefragte Polstofffilter

Mit ihren Polstofffiltern hat die Mecana einen einzigartigen Trumpf in der Hand. Die weltweit patentierten Filter bestehen aus einem speziellen Filtertuch, das Feststoffe besonders effektiv zurückhält. Platzbedarf und Energieverbrauch sind gering. Die auf Tuchfilterscheiben platzierte Technologie findet in 2000 Kläranlagen weltweit Verwendung. Die Gesamtfilterfläche der Mecana bedeckt 80 000 m² oder mehr als zehn Fussballfelder. Gerne verweist Schmucki auf das jüngste Referenzprojekt in Kiel mit einer Filterfläche von 450 m² für die Schlussfiltration. In der Schweiz haben die platzsparenden Polstofffilter Zukunft. Mit ihrem geringen Platzbedarf sind sie für die Reinigung von Strassenabwässern prädestiniert. Erste Filter stehen im Einsatz.

Stets neue Ideen zu entwickeln, gehört zum Selbstverständnis der Mecana. Dank Kooperationen mit Universitäten sind ihre Technologien wissenschaftlich dokumentiert und geprüft. Aber Innovation

allein reicht nicht aus: «Wir brauchen das Label «Swiss made», um einen guten Preis zu lösen. Die dafür erforderlichen 60 Prozent Wertschöpfungsanteil in der Schweiz ohne Qualitätseinbüsse zu halten, ist wegen des Kostendrucks problematisch.»

Robuste, wartungsarme Räumler

Ein zweites Standbein der Mecana sind die Kettenräumer. Im Referenzprojekt Hamburg-Dradenau sind 128 solcher Räumler längsseitig in die Klärbecken verbaut. Die Anlagen sind einer hohen Beanspruchung ausgesetzt, weshalb die Qualität der Materialien und eine fachgerechte Installation entscheidend sind. Korrosion ist für die Kettenräumer der Mecana kein Thema. Sie sind im Gegensatz zu denjenigen vieler anderer Anbieter aus robustem Kunststoff gefertigt. Besonders hervor tut sich die Mecana mit Service- und Reparaturleistungen. Fällt eine Anlage aus oder gilt es Teile zu ersetzen, sind die Reichenburger als Erste auf dem Platz. Auch bei Anlagen der Konkurrenz. Die mehrwöchigen Lieferfristen der Wettbewerber unterbietet die Mecana dank ihres Lagers mit allen systemrelevanten Ersatzteilen mühelos. Die Monteure stehen innert 24 bis 48 Stunden beim Kunden am Klärbecken.

Euro: «Limit ist erreicht»

Die Eurokrise liess die Margen der Mecana einbrechen. Sie musste mit ihren Lieferanten hart um Preisnachlässe verhandeln. Schmucki ist zuversichtlich: «Heute sind wir fit für den langfristigen Eurokurs von 1.20 Franken. Aber: Das Limit ist definitiv erreicht.» Sorgen bereiten ihm die zunehmend komplizierten Zolldeklarationsverfahren. Sie generieren erheblichen Mehraufwand und Mehrkosten. Zum Beispiel im bürokratischen Spanien. «Aktuell betreiben die spanischen Behörden ihre Kontrollen zunehmend als Geschäftsmodell.» Schmucki weiss der schwierigen Lage aber auch ihr Gutes abzugewinnen. «Wer heute in Spanien erfolgreich Produkte verkauft, kann in jedem Markt bestehen.»

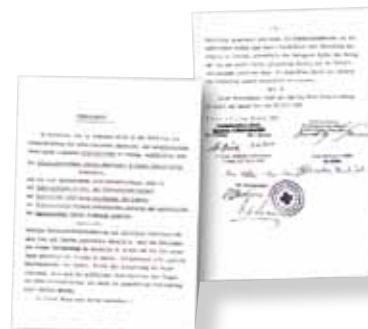
– Michael Flückiger

Porträt

Die Mecana Umwelttechnik GmbH ist eine technologisch führende Anbieterin von Maschinen und Filtersystemen für Kläranlagen. Sie generiert einen Umsatz von rund 8 Millionen Franken pro Jahr. Der Exportanteil liegt bei 60 Prozent. Das Unternehmen bedient mit 15 Umwelttechnikern von Reichenburg (SZ) aus den gesamten EMEA-Markt mit patentierten Polstofffiltern. Im Raum D-A-CH ist die Mecana mit ihren Kunststoffkettenräumern seit 25 Jahren etabliert. Sie bietet zudem Kompaktanlagen und Scheibentauchkörper an. Ihre Kernkompetenzen sind das Engineering sowie die hohe Flexibilität und Lieferfähigkeit. Die Mecana ist seit 2010 im Besitz der Aqua Financial LC (USA).

Innovativ: der mit Polstoff beschichtete Tuchfilter der Mecana.





Das Friedensabkommen vom 19. Juli 1937. Die Textilindustrie war vor dem Zweiten Weltkrieg ein wesentlicher Wirtschaftsfaktor in grossen Teilen der Ostschweiz.

Arbeitsfrieden seit 75 Jahren

1937 kam das legendäre und wegweisende Friedensabkommen in der MEM-Industrie zustande. Das 75-Jahre-Jubiläum feierte Swissmem mit rund 40 geladenen Gästen.

Das Originaldokument des Friedensabkommens befindet sich heute als Leihgabe im Schweizerischen Landesmuseum. Passend nahm hier der von Swissmem organisierte Jubiläumsanlass seinen Anfang mit einer Führung durch die beiden Ausstellungsbereiche Schweizer Politikgeschichte sowie wirtschaftliche Entwicklung des Landes.

Anschaulich wird im Museum aufgezeigt, wie die Arbeitskämpfe zu Beginn des 20. Jahrhunderts Wegbereiter für die wachsende Überzeugung waren, dass ein Interessenausgleich auf dem Verhandlungsweg allen Parteien Vorteile bringt. Eindrücklich wird auch dargestellt, wie hart die Lebensumstände der Arbeiter-

familien zu Beginn der Industrialisierung waren und wie nötig eine Regelung und Verbesserung der Arbeitsbedingungen. Aber auch die Stärken und bemerkenswerten Leistungen werden präsentiert, welche die Schweizer Industrie im Laufe von zwei Jahrhunderten erbracht hat – von der Entstehung der Textilindustrie über die Entwicklung der Maschinen-, Uhren- und Pharmaindustrie bis zum Aufstieg der Schweiz zu einer Exportnation, die sich im internationalen Wettbewerb erfolgreich behauptet.

Workshop zur Sozialpartnerschaft

In einem zweiten Veranstaltungsteil diskutierten die Gäste im Rahmen von Workshops Fragestellungen zur Bedeutung der Sozialpartnerschaft, Höhepunkte in den 75 Jahren GAV sowie Spannungsfelder der letzten 20 Jahre. Esther Girsberger moderierte anschliessend souverän die Plenarveranstaltung, in der die Gedanken, Ideen und Perspektiven aus den Diskussionsrunden zusammengetragen wurden. Der Journalist und Historiker Andreas Knöpfli war als unabhängiger Beobachter eingeladen, um am Ende des Tages in pointierter Weise seine persönlichen Eindrücke zum Anlass darzulegen. Die Veranstaltung fand mit einem Apéro und angeregten Gesprächen einen gelungenen Ausklang. – *Gabriela Schreiber*

IAESTE-Austauschprogramm

Gesucht: Qualifizierte Praktikanten

Wer über Erfahrungen im Ausland verfügt, punktet auf dem Arbeitsmarkt. Die internationale Austauschorganisation IAESTE vermittelt kostenlos Praktikumsplätze für Studierende technischer und naturwissenschaftlicher Fakultäten. Das hat zwei Vorteile: Zum einen können Firmen über IAESTE gezielt qualifizierten und motivierten Studenten aus dem Ausland Arbeitserfahrung vermitteln. Zum anderen werden einheimische Nachwuchskräfte gefördert. Denn für jeden angebotenen Platz erhalten Schweizer eine Praktikumsstelle in einem der über 80 Mitgliedsländer.

 *Machen Sie mit beim IAESTE-Austauschprogramm und melden Sie Ihre Praktikumsstelle auf www.iaeste.ch unter «Schweizer Arbeitgeber» an.*

Kooperation Swissmem und Kalaidos Fachhochschule

Neuer Modullehrgang «Industrial Management» auf Masterstufe (MAS)

Die 2011 vereinbarte Kooperation der Swissmem Kaderschule mit der Kalaidos Fachhochschule Wirtschaft trägt weitere Früchte. Seit 2012 führt der Lehrgang für leitende Ingenieure zum Certificate of Advanced Studies (CAS) auf Fachhochschulstufe. Der achteilige,

21 Tage umfassende Lehrgang behält voll und ganz seine industriespezifische Praxisorientierung und unterstützt Führungskräfte in Entwicklung, Projektmanagement, Verkauf und Produktion bei der Bewältigung ihrer Herausforderungen.

Ab 2013 werden vier weitere CAS-Lehrgänge ange-

boten: die Modullehrgänge «Investitionsgüterverkauf», «Project Leadership» und «Service Excellence» in Kooperation mit Kalaidos Fachhochschule Wirtschaft und der Modullehrgang «F&E Management» in Kooperation mit ZHAW School of Engineering.

Ebenfalls wird ab 2013 eine auf die Produktionswirtschaft fokussierte Ausbildung zum Master in Advanced Studies (MAS) «Industrial Management» angeboten. Dieser neue, zwei Jahre dauernde Studiengang wurde von der Kalaidos Fachhochschule zusammen mit Swissmem entwickelt. An der Konzipierung waren namhafte Spezialisten aus dem In- und Ausland beteiligt, so z.B. auch ein Beirat mit höheren Führungskräften aus Swissmem-Mitgliedsfirmen. Der Lehrgang ist daher stark auf die Bedürfnisse der MEM-Industrie fokussiert.

 *Weitere Informationen erhalten Sie unter www.kalaidos-fh.ch*



Für Frauen und Männer ein Gewinn: der neue CAS für leitende Ingenieure an der Fachhochschule Kalaidos.

20 Jahre EU-Binnenmarkt

Die Schweiz im Umbruch

Die Schaffung eines EU-Binnenmarkts stellte vor 20 Jahren einen wesentlichen Schritt hin zu einer verstärkten Integration der europäischen Länder dar.

Die Schweiz stand erst einmal im Abseits. Der Bundesrat sah sich gezwungen, einen markanten wirtschaftspolitischen Kurswechsel vorzunehmen. Nicht nur entwickelte sich eine rege Reformtätigkeit, auch konnte durch den Abschluss der bilateralen Verträge für



Eine Dokumentation über Fortschritte im ökonomischen Denken.

die Schweizer Unternehmen ein gleichwertiger Zugang zum weitaus wichtigsten Absatzmarkt verschafft werden. In seinem Buch «Standort Schweiz im Umbruch» zeichnet der Wirtschaftshistoriker Silvan Lipp **die Entwicklung vom Freihandelsabkommen mit der EU (1972) über die EWR-Abstimmung (1992) bis hin zu den aktuellen Herausforderungen nach** und zeigt darüber hinaus anschaulich auf, wie sich das Denken im Bundesrat und bei den verschiedenen politischen Akteuren verändert hat. So haben beispielsweise im Laufe der vergangenen Jahre die Wettbewerbs- und die Finanzpolitik wesentlich an Bedeutung gewonnen. Die breite Perspektive macht umso deutlicher, dass bestehende Rahmenbedingungen kein Garant für künftige Erfolge sind und stets im Kontext zu aussenpolitischen Entwicklungen zu werten sind.

 *Silvan Lipp: Standort Schweiz im Umbruch. Verlag Neue Zürcher Zeitung, Zürich 2012. CHF 48.–.*

SAVE THE DATE
DONNERSTAG
20. JUNI
2013

**7. SWISSMEM
INDUSTRIETAG 2013**

Arbeit Marge Lohn

Der Werkplatz Schweiz im Spannungsfeld von Arbeitsmarkt, Wettbewerbsfähigkeit und Sozialpolitik.

REFERENTEN

Alain Berset

Bundesrat und Vorsteher des
Eidgenössischen Departements des Innern

Thomas Daum

Direktor Schweizerischer Arbeitgeberverband

Dr. Thomas Held

Strategieexperte und ehemaliger Direktor
von Avenir Suisse

Hans Hess

Präsident Swissmem

Christian Levrat

Ständerat und Präsident der SP Schweiz

Nicola Thibaudeau

Geschäftsführerin MPS Micro Precision
Systems AG, Biel

**Donnerstag, 20. Juni 2013
ab 13 Uhr**

Forum Fribourg
Granges-Paccot – Fribourg

Reservieren Sie sich das Datum.
Die Einladung und das Programm
finden Sie ab Anfang April auf
www.swissmem.ch/industrietag