

Das Magazin des Werk- und Denkplatzes Schweiz

SWISSMEM NETWORK



3/11 Heute Vision, morgen Alltag

Ursula Keller, Leiterin des ETH-Instituts für Quantenelektronik, über den frischen Wind aus der Forschung.

Seite 10

 SWISSMEM

Schweizer Fachkräfte fehlen

Was die Personenfreizügigkeit den Swissmem-Mitgliedern bringt. Seite 6

Zügige Wiederbelebung

Die USA investieren in die Eisenbahn. Schweizer Unternehmen sind dabei.

Seite 14



Peter Dietrich, Direktor Swissmem

Positive Signale in sehr schwierigen Zeiten

Die Auswirkungen der Überbewertung des Schweizer Frankens schlagen sich auch in den statistischen Daten unserer Industrie nieder. Der Druck auf die Exportpreise und damit auf die Margen der Unternehmen hat sich weiter verstärkt. Wir müssen davon ausgehen, dass sich bereits über ein Drittel unserer Unternehmen in der Verlustzone befindet.

Kurzfristig Entlastung bringt einzig die Schwächung des Frankens. Wir begrüßen sehr, dass sich die Schweizerische Nationalbank für ein Wechselkursziel entschieden hat. Dies vermittelt den Unternehmen ein gewisses Mass an Sicherheit. Und die Ankündigung kommt zu einem wichtigen Zeitpunkt, da für unsere Firmen die Planungsphase für das kommende Jahr ansteht.

Die vom Bundesrat präsentierten Massnahmen werten wir ebenfalls positiv, sie werden aber erst mittel- bis langfristig wirksam werden. Die Förderung der Innovationstätigkeit und des Wissens- und Technologietransfers hat Swissmem schon seit Monaten gefordert, und die Alimentierung der Arbeitslosenversicherung im Hinblick auf die Kurzarbeitsentschädigung halten wir für sinnvoll.

Uns stehen schwierige Monate bevor. Dass mit der SVP-Initiative «Gegen Masseneinwanderung» zusätzlich eine Verschlechterung der Rahmenbedingungen droht, ist aus unserer Sicht nicht akzeptabel. Eine Umfrage bei unseren Mitgliedfirmen zeigt, dass sie von der Möglichkeit des offenen Arbeitsmarktes rege Gebrauch machen. Es ist schwierig, Arbeitskräfte mit den gewünschten Qualifikationen allein in der Schweiz zu finden. Da wäre es unverantwortlich, wenn das wirtschaftliche Wachstum durch fehlende Fachleute abgebremst würde.

.....

Impressum
Herausgeberin:
 Swissmem
 Kirchenweg 4
 Postfach
 CH-8032 Zürich
www.swissmem.ch
info@swissmem.ch
 Der Werk- und
 Denkplatz Schweiz
**Verantwortliche
 Redaktorin:**
 Gabriela Schreiber,
 Kommunikation
 Swissmem
**Konzept und
 Realisation:**
 Infel AG, Zürich;
 Daliah Kremer
 (Redaktion),
 Bernadette Schenker
 (Art Direction)
Druck:
 Theiler Druck AG,
 Wollerau

Die Netto-Zuwanderung aus den EU/EFTA-Ländern ist heute grösser als aus Nicht-EU/EFTA-Ländern. Die Verschiebung hat mit der Einführung des Personenfreizügigkeitsabkommens begonnen.

Die gut qualifizierten Arbeitskräfte haben die Wirtschaftsentwicklung begünstigt und den Standort Schweiz gestärkt, wie der Bericht des SECO vom Mai 2011 aufzeigt.



Bernard Kuntzmann und Manfred Boretius sagen, was die Listemann AG auszeichnet. Seite 16



Personenfreizügigkeit sei Dank: Ohne Fachkräfte aus dem Ausland gäbe es Engpässe in vielen Unternehmen. Seite 6

04 Facts & Figures

In zahlreichen Produktbereichen gehört die Schweiz zu den führenden Maschinenexportländern weltweit.

06 Personenfreizügigkeit

Welche Bedeutung hat das Personenfreizügigkeitsabkommen für die MEM-Industrie? Die Resultate der Swissmem-Umfrage sind eindrücklich.

10 Interview

Wie verändert universitäre Forschung den Alltag, und was bringt sie der Industrie? Professorin Ursula Keller im Gespräch.

13 News Inland

Der MEM-Industrie droht eine Abschwächung der Konjunktur in wichtigen Absatzmärkten.

14 Exportmärkte

Die USA investieren in Hochgeschwindigkeitszüge und beleben so die Eisenbahnindustrie. Davon profitieren auch Schweizer Unternehmen.

16 Einblick in ein Unternehmen

Werkstoff- und Wärmebehandlungstechnik ist ihre Domäne: Hier ist die Listemann AG europaweit führend.

18 News Ausland

Fachmessen sind ein wichtiges Marketinginstrument. In den vergangenen Monaten fanden wichtige Messen mit Schweizer Beteiligung statt.

19 Service

Der Stromhunger wächst weltweit. Neue Stromquellen, zum Beispiel Solar-satelliten im Weltall, sind gefragt.

9%

Die MEM-Industrie bildet den grössten industriellen Sektor in der Schweiz. Im Jahr 2010 trug die Schweizer Industrie insgesamt **19 Prozent zum Bruttoinlandprodukt bei. Die MEM-Industrie war für 48 Prozent** der industriellen Wertschöpfung verantwortlich, was 9 Prozent der gesamten Wertschöpfung in der Schweiz entspricht.

Foliensatz bestellen

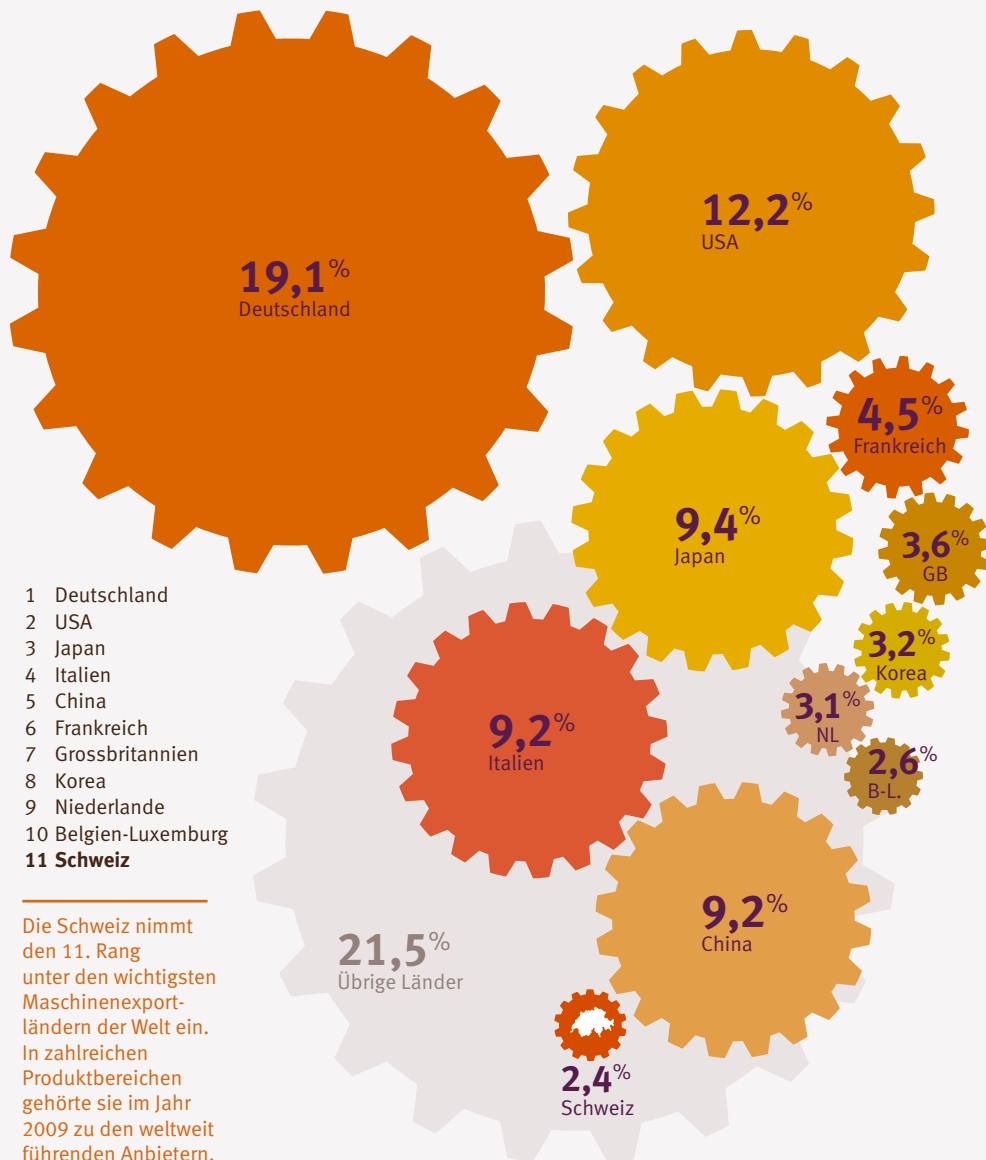
Management von Währungsrisiken

Der Einsatz von Instrumenten zur Währungsabsicherung ist eine Möglichkeit für Exportunternehmen, das Währungsrisiko über einen definierten Zeitraum zu beschränken und so temporär zu einer Linderung beizutragen. Zusammen mit der **Zürcher Kantonalbank hat Swissmem Veranstaltungen zum Management von Währungsrisiken durchgeführt.** Die dort abgegebenen Foliensatzpräsentationen können bei Swissmem bezogen werden. Wer eine Erläuterung der Foliensätze im eigenen Unternehmen und/oder die Vermittlung eines Kontakts zu Banken möchte, die Währungsabsicherungsinstrumente anbieten, wendet sich an Dr. Jean-Philippe Kohl, Vizedirektor und Leiter Wirtschaftspolitik bei Swissmem.

*Folien: Doris Graf, 044 384 48 08, d.graf@swissmem.ch;
Fragen zum Thema: Dr. Jean-Philippe Kohl, 044 384 48 15, j.kohl@swissmem.ch*

Auf einen Blick

Die wichtigsten Maschinenexportländer



- 1 Deutschland
- 2 USA
- 3 Japan
- 4 Italien
- 5 China
- 6 Frankreich
- 7 Grossbritannien
- 8 Korea
- 9 Niederlande
- 10 Belgien-Luxemburg
- 11 Schweiz

Die Schweiz nimmt den 11. Rang unter den wichtigsten Maschinenexportländern der Welt ein. In zahlreichen Produktbereichen gehörte sie im Jahr 2009 zu den weltweit führenden Anbietern.

Rang	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Papierverarbeitung	D	I	CH	USA	F	CHINA	JAP	GB	NL	E
Werkzeug	D	JAP	I	USA	CH	TWN	CHINA	KOR	F	E
Textil	D	I	JAP	CHINA	CH	USA	F	TWN	KOR	B
Verpackung	D	I	USA	F	CH	S	CHINA	NL	JAP	E
Druckerei	D	JAP	USA	NL	I	CH	F	GB	A	CHINA
Waagen	CHINA	D	USA	GB	JAP	CH	I	F	NL	DK
Turbinen	USA	D	JAP	I	GB	CH	F	CHINA	NL	MEX
Nahrungsmittel	D	I	NL	USA	F	CH	DK	CHINA	GB	A
Kompr./Vakuumtechnik	D	USA	I	JAP	F	CHINA	CH	GB	B	NL
Präzisionswerkzeuge	D	JAP	CHINA	KOR	USA	I	NL	CH	A	F
Kunststoff und Gummi	D	I	JAP	CHINA	USA	F	TWN	A	CAN	CH

Neue Onlineplattform

Diskussion zur Energiepolitik

Welche volkswirtschaftlichen Auswirkungen hat ein Atomausstieg? Welches realistische Potenzial haben erneuerbare Energien und Energieeffizienz? Und was sind die Folgen für die Klimapolitik? Der Bundesrat hat seine Energiepolitik in Rekordzeit auf den Kopf gestellt, und seither läuft eine engagierte Diskussion zur künftigen Stromversorgung der Schweiz. Auf Initiative des Wirtschaftsverbands *economiesuisse* ist die Onlineplattform **www.energie debate.ch** entstanden. Hier werden täglich aktuell interessante energiepolitische Aspekte präsentiert. Die einzelnen Artikel können von den Leserinnen und Lesern kontrovers kommentiert werden. Verfolgen Sie die Debatte und diskutieren Sie mit!



Wie sieht die Zukunft der Schweizer Stromversorgung aus? Die Diskussion läuft.



«Der Wechselkurs von 1.20 Franken pro Euro ist ein Schritt in die richtige Richtung und entschärft die Situation, doch er reicht nicht aus. Der Wechselkurs muss in die Nähe der Kaufkraftparität kommen. Diese liegt zwischen 1.35 und 1.40 Franken.»


Peter Spuhler,
CEO Stadler Rail AG

QUELLE: NEWSNETZ

Buch zu Führungsthemen

Rezepte der Leader

«Gewinnen der Besten – Rezepte der Leader»: Der zweite Band in der Buchreihe des Wirtschaftsmagazins zu Führungsthemen ist erhältlich. **46 Persönlichkeiten aus Unternehmen, Unternehmens- und Branchenverbänden, Schulen, Hochschulen, Berufsbildung, Wissenschaft, Sport, Kommunikation und Medien** geben im Gespräch mit Dr. Hans R. Knobel ihre Erfahrungen zu Gewinnen und Halten der Besten weiter. Die Publikation gibt zahlreiche Anregungen aus der Praxis für die Praxis und ist erhältlich unter www.stier.ch.

 *Das Gespräch mit Swissmem-Präsident Hans Hess kann als Leseprobe abgerufen werden unter www.swissmem.ch.*



Keine komplizierten Verfahren beim Überschreiten der Landesgrenze (ganz links): Das Personenfreizügigkeitsabkommen erleichtert die Rekrutierung von Fachkräften im EU-/EFTA-Raum, zum Beispiel für die Textilindustrie (links) oder die Bahnindustrie (rechts).

Schweiz hat zu wenig Fachkräfte

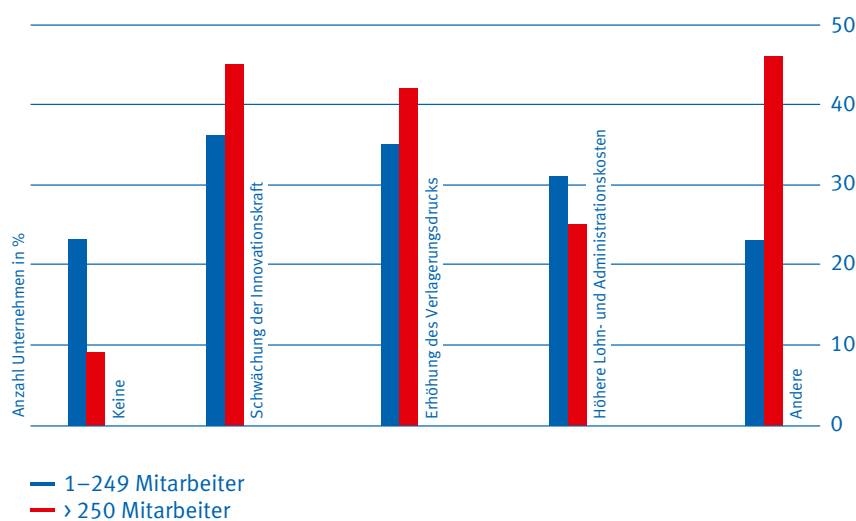
Welche Bedeutung und welche Auswirkungen hat das Personenfreizügigkeitsabkommen für die Unternehmen der MEM-Industrie? Die Resultate der Umfrage sprechen eine klare Sprache.

Swissmem wollte wissen, wie es mit der Beschäftigung von Mitarbeitenden aus dem EU-Raum bei den Mitgliedfirmen aussieht, und hat zu Beginn des Sommers 2011 eine Umfrage durchgeführt. Die Resultate zeigen, dass die MEM-Industrie die Möglichkeiten des

offenen Arbeitsmarktes rege nutzt und von der Einführung des Personenfreizügigkeitsabkommens profitiert. Gleichzeitig wird der Mangel an Fachkräften von den befragten Unternehmen als erheblich beurteilt. Sie bekunden Mühe, geeignete Fachleute zu finden, und bezeichnen dies als eine Gefährdung ihrer Konkurrenzfähigkeit. Allein über den Schweizer Arbeitsmarkt lassen sich nicht mehr genügend Fachspezialisten rekrutieren. Entsprechend hoch ist der Ausbildungsgrad der Mitarbeitenden aus dem EU-Raum. Würde durch eine Kündigung des Freizügigkeitsabkommens der Zugang zum europäischen Arbeitsmarkt eingeschränkt, ist mit Auswirkungen auf die Innovationskraft der Firmen sowie den Standort Schweiz zu rechnen. Die Innovationsfähigkeit ist ein zentraler Lebensnerv für die Unternehmen der MEM-Branche. Stark exportorientiert, müssen sie mit ihren qualitativ und technologisch hochstehenden Produkten auf dem globalen Markt bestehen. Fehlt es an Fachkräften, schlägt das auf die Wirt-

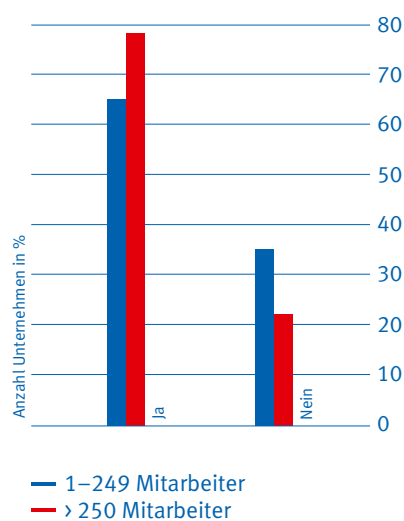


Konsequenzen ohne Freizügigkeitsabkommen



Bei einer Kündigung des Freizügigkeitsabkommens wären die Innovationskraft und der Standort Schweiz gefährdet.

Fachkräftemangel



Knapp 80 Prozent der Grossunternehmen und 65 Prozent der KMU beklagen einen Mangel an Fachkräften.



Für Standortentscheide ist die Verfügbarkeit von Fachkräften ein wichtiger Faktor. Ob im Maschinenbau (links) oder in der Druckindustrie (unten links): Der Werkplatz Schweiz ist abhängig von gut qualifizierten Arbeitskräften aus dem EU-/EFTA-Raum.



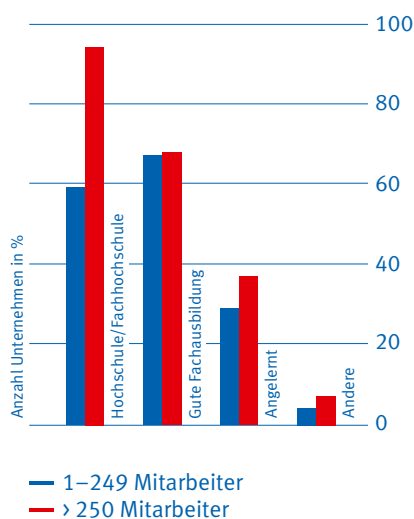
schaftlichkeit der Unternehmen und zwingt diese, über eine Verlagerung nachzudenken. Das würde Arbeitsplätze in der Schweiz kosten und hätte auch für einheimische Mitarbeitende negative Folgen.

Rekrutierung einfacher geworden

Die starke Beteiligung an der Umfrage kann wohl als Indiz dafür gewertet werden, dass es sich hier um ein bedeutendes Anliegen der Swissmem-Mitglieder handelt. Die wichtigsten Ergebnisse der Auswertung präsentieren sich wie folgt:

- Der Prozentsatz an Mitarbeitenden aus der EU bei den befragten Unternehmen ist hoch. 86% der grösseren Firmen und 65% der KMU beschäftigen 10% und mehr EU-Mitarbeitende. Bei einem Drittel der grossen Firmen und einem Fünftel der KMU beträgt der Anteil der EU-Mitarbeitenden sogar über 30%.
- Der Qualifikationsgrad dieser Arbeitskräfte ist sehr hoch. Von den grossen Unternehmen melden 94%, dass sie Mitarbeitende mit einem Hochschulabschluss beschäftigen; bei den KMU sind es 59%. Arbeitnehmer mit einer guten Fachausbildung beschäftigen 68% der Grossunternehmen und 67% der KMU.

Berufliche Qualifikationen



94 Prozent der Grossunternehmen und 59 Prozent der KMU stellen Hochschul- und Fachhochschulabgänger aus dem EU-Raum ein.

QUELLE: SWISSMEM

- Im Vergleich werden deutlich weniger Mitarbeitende aus Drittstaatenländern beschäftigt.
- 13% der grossen Firmen und 15% der KMU beschäftigen 25% und mehr Grenzgänger.
- Der hohe Anteil an EU-Mitarbeitenden korreliert mit einem ebenfalls beachtlichen Fachkräftemangel. Über drei Viertel der grossen Firmen und zwei Drittel der KMU beklagen einen solchen.
- Mit der Einführung der Personenfreizügigkeit ist es für die Firmen einfacher geworden, Mitarbeitende aus der EU zu rekrutieren. 68% der grossen Firmen vermelden, dass die Zahl der Beschäftigten aus diesem Raum seither zugenommen hat. Bei einem nicht unbedeutlichen Teil der Firmen ist aber das Verhältnis von EU-Mitarbeitenden und Schweizern gleich geblieben.
- Als schwerwiegendste Folgen bei einer Kündigung des Freizügigkeitsabkommens wurden genannt: Schwächung der Innovationskraft und Erhöhung des Verlagerungsdrucks. – *Gabriela Schreiber*

Personenfreizügigkeit nötig?

Bilanz fällt positiv aus

Die Zuwanderung in die Schweiz und ihre Folgen geraten immer wieder in den Fokus der öffentlichen Diskussion. Stark emotional geprägt bewegt sich die Auseinandersetzung im Spannungsfeld von faktenbasierter Argumentation und subjektiven Befürchtungen. Mit der jüngsten politischen Entwicklung – der Lancierung der SVP-Initiative «Gegen Masseneinwanderung» im Zuge der bevorstehenden Wahlen – steht das Personenfreizügigkeitsabkommen erneut in der Kritik. Die Einwanderung insbesondere aus dem EU-Raum führe zu Lohn- und Verdrängungseffekten oder zum Missbrauch der Sozialwerke, heisst es in der Initiative. Die SVP vertritt die Ansicht, die Schweiz müsse ihre Autonomie über die Einwanderung zurückgewinnen, und fordert Höchstzahlen, Kontingente und Inländervorrang. Kommt diese Initiative zustande und würde sie vom Volk angenommen, wäre das Personenfreizügigkeitsabkommen in Frage gestellt. Würde dieses abgeschafft, hätte das schwerwiegende Folgen für den Standort Schweiz.

Zuwanderung als Ergänzung

Neun Jahre nach Inkrafttreten des Personenfreizügigkeitsabkommens mit der EU zieht die Bundesverwaltung eine positive Bilanz. Die Möglichkeiten der Öffnung des Arbeitsmarktes werden von den Unternehmen genutzt, wie der 7. Observatoriumsbericht des SECO zeigt. Fakt ist, dass die Rekrutierung von Arbeitskräften aus dem EU-Raum den Konjunkturverlauf spiegelt, also durch die Bedürfnisse der Wirtschaft bestimmt wird. Die Differenz bei

den Arbeitslosenquoten von Schweizern und Ausländern betrifft überdurchschnittlich viele Angehörige aus Drittstaaten. Arbeitnehmende aus den EU-/EFTA-Staaten hingegen leisten deutlich mehr Beiträge an die Sozialversicherungen, als sie daraus beziehen. Auch eine Verdrängung von schweizerischen Arbeitskräften wurde in der Erhebung nicht festgestellt. Einiges deutet darauf hin, dass die Entwicklung der Löhne von gut qualifizierten Arbeitskräften durch die Zuwanderung etwas gebremst wurde. Die tiefen und mittleren Einkommen sind aber nicht betroffen.

Die Verfügbarkeit von qualifizierten Mitarbeitenden über die Landesgrenzen hinaus stellt für die Schweizer Wirtschaft einen zentralen Erfolgsfaktor dar, denn der inländische Arbeitsmarkt vermag der Nachfrage nicht mehr zu genügen. Würde es auf politischer Ebene zu einer Begrenzung oder Kontingentierung für Arbeitskräfte aus der EU kommen, wären negative Folgen für das langfristige Wachstum der Wirtschaft nicht auszuschliessen.

Wenige Schweizer Kandidaten

«Es melden sich nicht genügend qualifizierte Schweizer Kandidaten, die dem Stellenprofil unserer freien Stellen entsprechen», bestätigt Joachim Heidrich, Leiter Human Resources bei GF AgieCharmilles in Meyrin. Die gut ausgebildeten Fachkräfte, vorwiegend Ingenieure mit Universitätsabschluss, müssen auch im Ausland rekrutiert werden. «Unser Unternehmen, das nah an der schweizerisch-französischen Grenze steht, hat lange vor der Annahme der Personenfreizügigkeit qualifizierte Grenzgänger angestellt», sagt Heidrich. «Inzwischen beschäftigen wir aber vermehrt Mitarbeitende aus dem gesamten EU-Raum.»

Diese Aussagen von GF AgieCharmilles könnten auch für viele weitere Swissmem-Mitgliederfirmen stehen.

– *Gabriela Schreiber und Daliah Kremer*

«Bestehendes zu hinterfragen ist unser Job»

Professorin Ursula Keller ist Leiterin des Instituts für Quantenelektronik an der ETH Zürich. Ein Gespräch über die aktuellen Herausforderungen und die Zukunft dieses Forschungsgebiets.



ETH-Professorin **Ursula Keller**: «Ein Durchbruch in neuen Materialien, Technologien und Konzepten kann ganze Industriezweige verändern.»

Frau Professorin Keller, Sie leiten das Institut für Quantenelektronik, Ihr Team beschäftigt sich mit Kurzzeit-Laserphysik. Was muss man sich darunter vorstellen?

Wir versuchen, schnellste Vorgänge in Natur und Technik zu messen, zu verstehen und zu kontrollieren. Um solche Prozesse zeitlich aufzulösen, braucht man Ereignisse, die noch kürzer als das zu messende Phänomen sind. Laserpulse sind die kürzesten Ereignisse, die künstlich erzeugt werden können. Mit diesen ganz kurzen Lichtblitzen sind wir heute in der Lage, in elektronischen Prozessen Messungen im Bereich von Pikosekunden (10^{-12} s) vorzunehmen und bei optischen Prozessen sogar in den Attosekunden-Bereich (10^{-18} s) vorzustoßen.

Wo finden Ihre Forschungsergebnisse Anwendung?

Solch kurzgepulste Laser werden in der Medizin, Kommunikationstechnologie oder auch der Materialbearbeitung verwendet. Sie sind etwa von Bedeutung für die Entwicklung der nächsten Generation von Schaltelementen, aber auch für das Verstehen des Energietransports auf atomarem Level.

Wie sieht Ihr universitärer Alltag aus?

Grundsätzlich funktionieren wir neben der Lehre wie ein kleines Unternehmen. Wir erhalten zu einem Teil eine feste Finanzierung durch die Hochschule und haben ein Budget für eine Anzahl bewilligter Stellen, um die Lehre zu unterstützen, neue Forschungsideen zu entwickeln und die Kontinuität der komplexen wissenschaftlichen Arbeiten zu unterhalten. Den grössten Anteil der finanziellen Mittel beschaffe ich aktiv über kompetitive Anträge und durch industrielle Zusammenarbeiten. Je erfolgreicher ich in der Ausbildung meiner Studenten und mit den von uns publizierten Forschungsergebnissen bin, desto effektiver bin ich im Erhalt von zusätzlichen Mitteln. Die Grundfinanzierung der ETH ist notwendig, da wir im Gegensatz zu «echten» Unternehmen unsere frisch ausgebildeten Experten nach vier Jahren freigeben zum Nutzen der Industrie und der nationalen und internationalen Gesellschaft.

«Wir arbeiten wie ein kleines Unternehmen.»

In der öffentlichen Diskussion werden die Grundlagenforschung und die angewandte Forschung in Opposition zueinander gestellt. Ist es eine Dichotomie oder eine Symbiose?

Der Übergang ist fließend, und unsere Aktivitäten entfallen je zur Hälfte auf Grundlagenforschung und auf angewandte Forschung. Wir machen auch ganz konkrete Laserentwicklungen wie beispielsweise den industrietauglichen diodengepumpten Festkörperlaser, der bei der immer präziser werdenden Materialbearbeitung eingesetzt wird. Über ein Spin-off-Unternehmen finden unsere Forschungserkenntnisse den Weg in die konkrete Produktherstellung. Die Grundlagen- und die angewandte Forschung ergänzen sich symbiotisch, und beide sind notwendig. **Sie haben also keine Berührungspunkte mit der kommerziellen Umsetzung Ihrer Forschungsergebnisse?**

Im Gegenteil! Das hat aber vermutlich mit meiner Biografie zu tun. Ich absolvierte mein Doktorandenstudium in den USA an der Stanford University in direkter Nachbarschaft zum und in regem Austausch mit dem Silicon Valley. Anschließend war ich in einem der international innovativsten Industrielabors in New Jersey tätig, bevor mir die Professur an der ETH Zürich angeboten wurde. Es ist mir daher ein Anliegen, dass ich mit meiner Arbeit über die Forschung hinaus in der Wirtschaft einen «Impact» erzeuge.

Wie grenzt sich Ihre Forschung von derjenigen der Wirtschaft ab?

Immer weniger Industrieunternehmen investieren in eine langfristig angelegte «visionäre» Grundlagenforschung. Im Vordergrund steht die schnelle Lösung spezifischer Probleme oder Fragestellungen, der Fokus liegt auf der Produktentwicklung der nächsten Generation. Wir an der ETH hingegen haben die Aufgabe, mit unserer Forschung in der Experimentalphysik auch losgelöst von einer konkreten Problemstellung Know-how zu entwickeln und in bisher unbekannte Bereiche vorzustoßen. Wir wissen nicht, was wir entdecken und ob oder wofür unsere Erkenntnisse letztlich taugen. Der erste Laser vor 50 Jahren bietet hierfür

Zur Person

Ursula Keller ist seit Oktober 1993 Professorin in Experimentalphysik am Institut für Quantenelektronik der ETH Zürich. Nach einem Physikstudium an der ETH Zürich und einem Aufenthalt an der Stanford University in Kalifornien war sie vier Jahre in den AT&T Bell Laboratories in New Jersey tätig. Ursula Kellers Forschungsgruppe untersucht ultraschnelle Laserprozesse im Bereich von Pikosekunden (10^{-12}) bis Attosekunden (10^{-18}). Keller ist in der Co-Leitung des Nationalfonds-Projekts «Molecular Ultrafast Science and Technology», an dem 15 Schweizer Forschungsgruppen beteiligt sind. Sie hat über 310 Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht und ist im Besitz von 17 Patenten.

ein gutes Beispiel. Mit seiner Entwicklung hatte man «a solution looking for a problem». Heute ist der Laser eine Schlüsseltechnologie und nicht mehr aus unserem Leben wegzudenken. Und ein weiterer bedeutender Unterschied zur Wirtschaft ist natürlich der Auftrag, unsere Erkenntnisse der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen.

Und diese können dann von der Industrie aufgegriffen werden?

Richtig. Wir sind eine wichtige Wissensquelle für die Industrie: über Kooperationen mit Firmen und die Gründung des erwähnten Spin-offs, vor allem aber auch mit unseren hoch qualifizierten Studenten und Doktoranden, die wir als



Ursula Keller:
«Die ETH genießt einen ausgezeichneten internationalen Ruf.»

Arbeitskräfte in die Wirtschaft entlassen. **Wie steht es denn um den Nachwuchs für die Forschung? Ist es schwierig, geeignete Doktorandinnen und Doktoranden zu finden?**

Die ETH Zürich genießt einen ausgezeichneten internationalen Ruf, daher haben wir keine Probleme bei der Rekrutierung der Doktoranden. Diese kommen hauptsächlich aus den Nachbarländern und natürlich aus der Schweiz selber. Ich stelle überdies fest, dass die Schweiz für unsere Hochschulabgänger ein attraktiver Arbeitsort ist.

Wirtschaft und Gesellschaft haben Interesse an Ideen und Anstößen aus der Hochschulforschung. Wie sieht es umgekehrt aus?

Die Schnittstelle von Physik und Industrie ist vielleicht nicht immer so klar wie in den Ingenieurwissenschaften. Unser Ziel ist es, mit den Forschungsarbeiten in der Physik international kompeti-

tiv und möglichst an vorderster Front im Wissenshorizont dabei zu sein. Es zählt nicht zu unseren primären Aufgaben, konkrete Produkte für die Industrie zu entwickeln. Aber auch hier ist der Übergang fließend und hängt vom spezifischen Forschungsthema ab. Ein Durchbruch in neuen Materialien, Technologien und Konzepten kann ganze Industriezweige verändern; man denke da nur an die optische Kommunikation und an das Internet. Für die Industrie sind normalerweise eher die Ingenieurwissenschaften und Fachhochschulen die ersten Ansprechpartner.

Was möchten Sie auf Ihrem Forschungsgebiet in den nächsten zehn Jahren erreichen?

In der Laserentwicklung gibt es durchaus Bedürfnisse. Beispielsweise gewinnt die Optik im Computer immer mehr an Bedeutung, und hier ist auch das Thema Energiesparen wichtig und interessant. Spannend ist zudem die Entwicklung von Technologien in der Lasermaterialbearbeitung. Derzeit bin ich in der Co-Leitung eines Nationalfonds-Projekts, bei dem wir auf sehr grundsätzlichem Niveau untersuchen, wie schnell Energie- und Ladungstransport auf dem atomaren Level ablaufen. Wir entwickeln neue Messtechniken, Apparaturen und Anlagen, die ständig helfen, unseren Wissenshorizont zu erweitern, konkret anstehende Probleme zu lösen und hoffentlich auch «Überraschungen» zu produzieren mit noch unbekanntem Möglichkeiten. Hier entdecken wir Vorgänge und Prozesse, die wir sehr oft im ersten Moment nicht verstehen. Wir sind dabei, zu lernen, und das zunehmende Verständnis wird uns neue Ideen und Impulse geben.

Auf welche bisherige Leistung sind Sie am meisten stolz?

Auf meine Erfindung des Sesam Device vor 20 Jahren, welches die Laserentwicklung beeinflusst und eine industrielle Veränderung mit sich gebracht hat. In der Grundlagenforschung ist es die erwähnte Messung im Attosekunden-Bereich; wir haben die weltweit schnellste Messung mit bester Auflösung geschafft.

Interview: Gabriela Schreiber


«Wir sind eine wichtige Wissensquelle für die Industrie.»

«Wir haben die Aufgabe, in unbekanntes Gebiet vorzustossen.»

WorldSkills 2011

Jungtalente auf Medailenjagd

Konzentration, Improvisation und Kreativität waren vom **5. bis 9. Oktober 2011 bei den internationalen Berufsweltmeisterschaften** gefragt. Und dies auch inmitten Tausender Zuschauer und Passanten. Um sich auf die Hektik und die Lärmkulisse einzustellen, die sie in den Docklands in London antreffen würden, hatten sich die besten Schweizer Jungprofis intensiv auf die internationalen Wettbewerbe vorbereitet. So auch im Coop Center in Uzwil (siehe Foto), wo für einmal weniger die Einkaufsnotizen im Vordergrund standen, sondern Aufgabenblätter, wie sie in London auf den Tisch flattern könnten.

 *Weitere Informationen unter: www.swissmem-berufsbildung.ch*

Starker Franken

Kritischer Punkt erreicht

Die Frankenstärke ist zur Existenzbedrohung geworden. **Mindestens ein Drittel der Unternehmen der MEM-Industrie ist bereits in der operativen Verlustzone.** Der von der Schweizerischen Nationalbank festgelegte Mindestkurs von 1.20 Franken pro Euro ist eine wichtige Hilfe für die Unternehmen. Letztlich muss aber eine Entwicklung Richtung Kaufkraftparität stattfinden, sonst könnten Verlagerungen ins Ausland, die Reduktion von Lohnkosten in der Schweiz, Lohnzahlungen an Grenzgänger in Euro oder der Abbau von Arbeitsplätzen die Folge sein. Teilweise geschieht dies bereits.



Hohe Konzentration trotz Lärmkulisse: gutes Training für den WorldSkills-Teilnehmer Basil Brunner.

Konjunktur abgeschwächt

Erste Bremsspuren

Die Lage in der Schweizer MEM-Industrie spitzt sich zu. Nebst der Frankenstärke droht eine **Abschwächung der Konjunktur in wichtigen Absatzmärkten.** Nach fünf Quartalen im Wachstumsbereich kippten die Aufträge im zweiten Quartal 2011 erstmals ins Minus und gingen gegenüber der Vorjahresperiode um 2,6 Prozent zurück. Noch zehrt die Industrie vom Bestellungseingang der guten Quartale. Die Zunahme der Umsätze im ersten Halbjahr 2011 fiel mit 3,7 Prozent moderat aus. Ursache hierfür ist der seit Monaten steigende Druck auf die Exportpreise. Allein im zweiten Quartal 2011 sanken sie um 4,9 Prozent und sind mittlerweile seit zehn Quartalen rückläufig. Die MEM-Industrie exportierte im ersten Halbjahr 2011 Waren im Wert von 35 Milliarden Schweizer Franken. Das sind 6,3 Prozent mehr als in der Vorjahresperiode. Das Exportvolumen blieb aber unter dem Niveau vor der Krise. Dass sich die Situation in der MEM-Industrie verdüstert, zeigt sich auch in den Geschäftserwartungen der Unternehmen. Nachdem im ersten Quartal 13,9 Prozent der befragten Unternehmen eine pessimistische Einschätzung für die folgenden zwölf Monate abgaben, hat sich dieser Wert im zweiten Quartal verdoppelt.

 *Detaillierte Informationen unter: www.swissmem.ch > Medien*

9. Swissmem Symposium

China nicht unterschätzen

Wer in China Fuss fassen will, braucht Zeit, Geduld und eine konsequente Ausrichtung auf die Kundenbedürfnisse. Michael Hauser, Tornos SA, Moutier, betonte an der Fachtagung (Thema: **«China als Chance und Herausforderung für die Schweizer Maschinenindustrie»**), wie wichtig Offenheit, schnelle Anpassungsfähigkeit und exzellentes Marketing sind.

Ohne Kompetenzaufbau vor Ort gehe es nicht, so Stephan Nell, Körber Schleifring, Hamburg. Wichtig sei das persönliche Beziehungsnetz. Laurent Castella, Bystronic Asia Pacific, Shanghai, warnte davor, sich zu sehr auf die Schweizer Qualität zu verlassen und das wachsende chinesische Qualitätslevel zu unterschätzen. Klaus W. Wellershoff, Wellershoff & Partners Ltd., Zürich, blickte zum Schluss eher pessimistisch in die Zukunft. Mit der aktuellen Überbewertung des Frankens sowie der Frage, wie die USA und Grossbritannien ihre Schuldenkrise lösen wollen, sei eine Rezession nicht auszuschliessen.



Klaus W. Wellershoff warnte am Swissmem Symposium vor einer Rezession.

USA

Zeit zum Aufspringen

Nach Jahrzehnten der Stagnation zeigt die amerikanische Eisenbahnindustrie starke Zeichen einer Wiederbelebung. Schweizer Firmen haben gute Chancen, im Konzert der internationalen Zulieferer massgeblich mitzuspielen.

Einst als Auslaufmodell belächelt, gilt der Schienenverkehr heute als modernes Transportmittel mit Zukunft. Weltweit soll er Grossstädte vom Stau befreien und Wirtschaftszentren über Hochgeschwindigkeitsstrecken miteinander verknüpfen. Hinzu kommen ein wachsendes Umweltbewusstsein und der Zwang zu sparsamerem Energieverbrauch. Viele Länder setzen mit entsprechenden Konjunkturprogrammen daher auf dieses Infrastruktursystem, dessen Energieeffizienz im Vergleich zum Strassenverkehr fünf- bis sechsmal höher ist.

Jetzt will auch US-Präsident Barack Obama aus den eingefleischten amerikanischen Autofahrern eine Nation von Eisenbahnreisenden machen: Ein Netz von Hochgeschwindigkeitszügen soll in den USA entstehen. Vorgesehen sind dafür 53 Milliarden Dollar Staatsinvestitionen. Bis 2020 sollen zwischen 1000 und 1300 Kilometer an Hochgeschwindigkeitsstrecken gebaut werden, auf denen bis zu 50 modernste Hochgeschwindigkeitszüge eingesetzt werden. Dieser Ausbau ist zweifellos das ambitionierteste Projekt in der amerikanischen Eisenbahnindustrie. Zum ersten Mal seit der Amtszeit von Dwight Eisenhower setzt damit wieder



Facts & Figures

Bedeutender Wirtschaftspartner

Neben der Uhren- und Pharmabranche ist es vor allem die Schweizer Maschinen- und Elektroindustrie, die in Nischen mit hoher Spezialisierung und Wertschöpfung tätig ist. Zwar ist die Währungssituation auch für Exporte in die USA nach wie vor dramatisch, was sich direkt als Wachstumsbremse auswirkt. Andererseits zieht die Nachfrage in einzelnen Absatzmärkten überproportional an. Nordamerika bleibt für die Schweiz einer der bedeutendsten Wirtschaftspartner, ganz besonders für Direktinvestoren. Und für die Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie stellen die USA den dritt-wichtigsten Absatzmarkt dar. 2011 lag der Exportanteil bei knapp 10 Prozent.

ein Präsident auf eine so umfassende Erneuerung des amerikanischen Transportsystems. In den vergangenen Jahren war der Ausbau der Bahninfrastruktur in den USA stark vernachlässigt worden.

Ein energischer Befürworter des Eisenbahn-Modernisierungsprojekts steht an der Seite Obamas im Weissen Haus: Vizepräsident Joe Biden. Selbst passionierter Bahnfahrer, nannte Biden als Ziele des Vorhabens, die Einwohner zu verbinden, Verkehrsstaus einzudämmen und qualitativ hochwertige Arbeitsplätze zu schaffen. «Es gibt Schlüsselbereiche, die wir als Nation nicht aufgeben dürfen. Einer davon ist die Infrastruktur», sagte Biden. Ziel der Regierung sei es, in den kommenden 25 Jahren 80 Prozent aller Amerikaner den Zugang zum Netz von Hochgeschwindigkeitszügen zu öffnen. Die auszubauenden Regionen umschliessen den Nordosten, die Grossen Seen, Kalifornien mit dem Südwesten, Florida, Texas und die Golfküste.

Investiert wird in modernste Technik

Allerdings war dieser Markt bisher für europäische Bahnzulieferer aufgrund seiner niedrigen Technologieanforderungen nur mässig attraktiv. Das hat sich gründlich geändert: Investiert wird nun in modernste Infrastruktur und Fahr-

zeugtechnik. Damit rückt Nordamerika in den absoluten Fokus der Bahnindustrie.

«In fast jedem Zug weltweit steckt etwas aus der Schweiz drin», sagt Daniel Steiner, Präsident des Branchenverbands Swisrail. Wenn es um den Bau von Bahnen geht, ist in der Schweiz meist vom privaten Unternehmen Stadler Rail die Rede. Der Schweizer Bahnhersteller hat übrigens kürzlich mit der S-Bahn Dallas den dritten US-Auftrag in Serie bekommen. Nicht zu vergessen ist dabei, dass es hierzulande eine stattliche Anzahl von Unternehmen gibt, die im Geschäft mit Rollmaterial mitmischen. Eine Schlüsselposition als Zulieferer besetzt ABB. Obwohl die Energie- und Automationstechnikgruppe kein Komplettanbieter mehr ist, liefert sie vom Motor über den Antrieb bis hin zu den Transformatoren fast alle technischen Komponenten und expandiert kräftig.

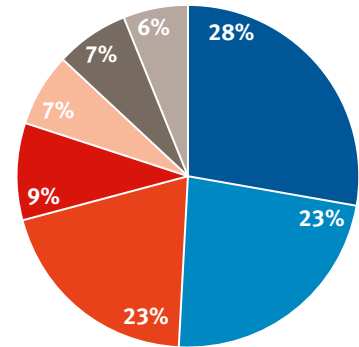
Immer mehr Elektronik auf der Schiene

In der Verbindungstechnik ist Huber + Suhner stark. Ausser der Verkabelung der Bahnwagen und Lokomotiven zählen zum Sortiment auch Produkte für die Anbindung an die Mobilfunkinfrastruktur oder für Passagierinformationssysteme. «Wir wachsen im Bahnmarkt, der zu einem ganz wichtigen Standbein für unser Unternehmen geworden ist, seit Jahren überdurchschnittlich», sagt Konzernchef Urs Kaufmann.

Auch Lem und Schaffner profitieren vom Trend, dass in neuen Hightech-Zügen immer mehr Elektronik eingesetzt wird. Schaffner hat sich auf integrierte Bauteile von Umrichtern spezialisiert, die den Strom für den Antriebsmotor nutzbar machen.

Zum Ausbau der Bahninfrastruktur braucht es ebenso neue Geleise. Hier kommt die Industriegruppe Schlatter ins Spiel, die speziell auf den Schienenbau ausgelegte Schweissanlagen baut. CEO Jost Siegrist ist überzeugt, dass dieses Geschäft weiter wachsen wird. Entscheidend ist auch hier, dass die Materialien lange Zeit extremen Belastungen standhalten müssen. Im zusehends schärferen Wettbewerb ist das Gütesiegel «Schweizer Qualität» daher eine wertvolle Trumpfkarte.
– Andreas Turner

Die grössten Bahnhersteller

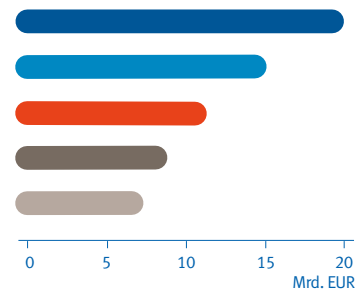


- Bombardier
- Kawasaki
- Alstom
- Hyundai-Rotem
- Kinkishayro
- Siemens
- andere Hersteller

94 Prozent des globalen Eisenbahnmarkts teilen sich lediglich sechs Hersteller auf, die aus Kanada, Frankreich, Japan und Deutschland stammen. Die Schweizer Stadler Rail rangiert unter «ferner liefern».

QUELLE: CSI VERKEHR

Die Top-10-Länder nach Marktvolumen (Mittelwert 2008–2010)



- USA
- China
- Russland
- Deutschland
- Frankreich

QUELLE: CSI VERKEHR



Sechs Hochvakuumöfen sind am Standort Winterthur im Einsatz (oben). Die Geschäftsführer **Bernard Kuntzmann** und **Manfred Boretius** (unten von links) sind stolz auf das Unternehmen, in welchem viel Know-how steckt.

Europaweit heiss begehrt

Wärmebehandlung, Löten, Schweissen, Sintern und thermisches Beschichten – die Listemann AG veredelt in Winterthur, Liechtenstein und Polen Schlüsselkomponenten für Kunden in ganz Europa.

Nicht überall, wo Listemann drin steckt, steht auch Listemann drauf: So ist wohl nur in Fachkreisen bekannt, dass Komponenten des Liechtensteiner Unternehmens mitverantwortlich sind für den erfolgreichen Neat-Durchstich. Und das ist nur ein Beispiel von vielen: Von der Luft- und Raumfahrt über die Medizintechnik bis hin zum Anlagen- und Apparatebau sind von der Listemann AG veredelte Komponenten und Bauteile – gehärtet, gelötet, geschweisst, wärmebehandelt, beschichtet – im Einsatz. «Fast jeder ist schon, zumindest indirekt, mit der Listemann AG in Kontakt gekommen», erklärt Geschäftsführer Manfred Boretius. Kunden aus ganz Europa, vom Kleinunternehmen bis zur Grossindustrie, nutzen das Know-how und die Dienstleistungen des 50-köpfigen Unternehmens.

Drei Standbeine

1990 gründete Peter Listemann das Werkstoff- und Wärmebehandlungstechnik-Unternehmen im Fürstentum Liechtenstein. Neun Jahre später kam als weiteres wichtiges Standbein der Bereich «Wärmebehandlung und Löten» von Sulzer Metco in Winterthur hinzu. «Die Übernahme des damals zehnköpfigen Bereichs des Sulzer-Konzerns war ein Glücksfall für alle Beteiligten», erinnert sich Boretius. «Wir haben dadurch enorm an Know-how gewonnen.»

Dritter im Bunde ist seit 2006 der Standort in Krakau/Polen. Dieser ist strategisch von grosser Bedeutung: «Polen hat mit seiner Zulieferindustrie auch während der Krisen ein Wachstum ge-

habt. Gleichzeitig haben wir so einen Standort im EU-Raum und ein Tor in den Osten Europas», ergänzt Boretius. Auch Bernard Kuntzmann, Geschäftsführer des Standorts in Winterthur, betont: «Jeder unserer drei Standorte ist wichtig in seiner Spezialisierung. Hier in Winterthur verfügen wir über das breiteste Technologieportfolio. Was die Wärmebehandlung betrifft, sind wir hier absolut spitze.»

Die Schlüssel zum Erfolg

Wird es in nächster Zukunft einen vierten Standort geben? Manfred Boretius verneint: «Wir haben in den letzten Jahren massiv in neue Anlagen investiert, ein weiterer Ausbau der Fertigungskapazitäten ist deshalb vorerst nicht geplant.» Wichtig sei es, zu konsolidieren und sich künftig noch klarer zu positionieren, erklärt Kuntzmann. «Zum Beispiel sind all die neuen Technologien für alternative Energien eine grosse Chance für uns. Hier wollen wir Fuss fassen und uns ebenfalls einen Namen machen», betont der Winterthurer Geschäftsführer.

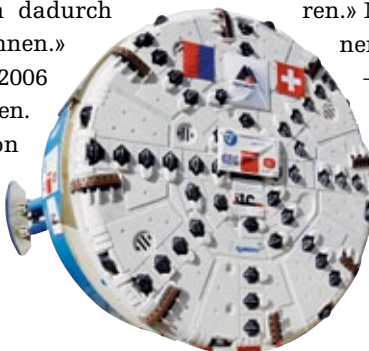
Ausserdem wolle man in Zukunft den Kunden ein noch breiteres Leistungsportfolio anbieten. Schon heute arbeitet die Listemann AG mit Kooperationspartnern zusammen. «Gemeinsam können wir noch gezielter auf die Anliegen unserer Kunden eingehen und ihnen einbaufertige Teile liefern», sagt Boretius. Neben Kooperationen sind Netzwerke besonders wichtig für das Unternehmen: präsent zu sein an Fachmessen oder sich in Fachverbänden zu engagieren. Dies sei unerlässlich betont Boretius.

Nicht zuletzt sei Flexibilität ein Schlüssel zum Erfolg: «Unsere Branche ist sehr schnelllebig», betont Kuntzmann. «Wir wissen heute nicht, wie sich die Auftragslage in einem Monat präsentiert. So wie wir heute aufgestellt sind, können wir diese Flexibilität gewährleisten und ein gesundes Unternehmen präsentieren.» Man will mit beiden Beinen auf dem Boden bleiben.

– Abheben sollen nur die Flugzeuge, in welchen das Listemann-Know-how steckt.

– Daliah Kremer

Listemann-Know-how beim Neat-Durchstich.



Listemann AG
Das auf Werkstoff- und Wärmebehandlungstechnik spezialisierte Unternehmen wurde 1990 von Peter Listemann in Liechtenstein gegründet. 1999 kam der Standort in Winterthur, 2006 derjenige in Krakau/Polen hinzu. Insgesamt sind 50 Mitarbeitende für die Listemann AG tätig. Kernkompetenz des Unternehmens sind Prozesse, die bei hohen Temperaturen und mehrheitlich im Vakuum oder in einer Schutzgasatmosphäre durchgeführt werden.

EMO Hannover 2011

Werkzeugmaschinen und mehr

2000 Unternehmen aus 41 Ländern stellten im September **Neuheiten und Trends an der EMO in Hannover** vor, die unter dem Motto «Werkzeugmaschinen und mehr» stand. In einer umfassenden Produktionsschau mit Schwergewicht auf Werkzeugmaschinen, Fertigungssystemen, Präzisionswerkzeugen, automatisiertem Materialfluss, Computertechnologie, Industrieelektronik und Zubehör wurde den internationalen Fachleuten das gesamte Spektrum der Metallbearbeitungstechnik präsentiert. **Aus der Schweiz zeigten 130 Aussteller ihre Produkte.** Sie zeigten sich durchwegs zufrieden mit dem Messerverlauf, was Kundenkontakte sowie Geschäfte betraf.

MAKS 2011

Interesse für Schweizer Produkte

Im August konzentrierte sich das Interesse der Luft- und Raumfahrtindustrie auf die MAKS bei Moskau. Dass diese Messe in der Branche wichtig ist, machten nicht zuletzt die ausgestellten **Flugzeuge A-380 oder Boeing Dreamliner 787 deutlich. Die russische Flugzeugindustrie ihrerseits zeigte den Sukhoi Superjet 100**, mit dem sie international erfolgreich werden möchte. Die Schweizer präsentierten sich im Rahmen eines Gemeinschaftsstands und zogen eine positive Bilanz. Die russische Flugzeugindustrie zeigt sich an Produkten «made in Switzerland» sehr interessiert. Werkzeugmaschinen mit Schweizer Herkunft stehen in vielen russischen Flugzeugwerken. Darüber hinaus bieten die Schweizer Unternehmer Nischenprodukte an. Die Firma Precicast SA, Feingusshersteller aus dem Tessin, liefert etwa den «Rear Support Bearing» für das Triebwerk SAM 146 des Sukhoi Superjet 100. Oder Acutronic Schweiz AG liefert Bewegungssimulatoren, die für aufwändige Produkttests eingesetzt werden.



In der Textilindustrie ist die Schweiz weltweit auf Rang drei.

Messe – etwa fachspezifische Symposien oder die «R&E Plattform» – und machten den Anlass definitiv zum Gipfeltreffen der globalen Textilwirtschaft. Unternehmer, Wirtschaftskapitäne und Entscheidungsträger trafen sich bereits am Vortag der Messe am «World Textile Summit». Auf der Rednerliste fanden sich illustre Namen wie Nobelpreisträger Kofi Annan, Rufus Yerxa (Deputy Director General WTO) oder Yuzhou Du (President China National Textile and Apparel Council). Auch die Ausführungen des renommierten US-Ökonomen Barry Eichengreen stiessen auf grosses Interesse. Die Schweizer Aussteller kehrten überaus zufrieden und mit gut dotierten Auftragsbüchern zurück.



Weitere Informationen unter: www.itma.com und www.worldtextilesummit.com

Messe als Marketinginstrument

Vorbereiten – und zwar richtig

Die Organisation gemeinsamer Messeauftritte ist eine wichtige Aufgabe von Swissmem. **Rund 80 Prozent der Produkte aus der MEM-Industrie werden exportiert, weshalb der Präsentation des Leistungsangebots vor Ort eine entscheidende Bedeutung zukommt.** Die Teilnahme an einer Messe ist kostenintensiv für die Aussteller. Nicht unberechtigt also die Frage, ob eine Beteiligung daran eine sinnvolle Investition ist. Wenn Kosten und Nutzen nicht in einem positiven Verhältnis stehen, sind aber in der Regel Vorbereitung und Planung zu kurz gekommen.

Eine Messeteilnahme ist ein komplexes Marketinginstrument. Erst wenn die Ziele der Messebeteiligung und die Botschaft an den Besucher klar sind, kann ein Messeauftritt entwickelt werden, der maximale Wirkung erzielt. Bruno Lurati, der bei Swissmem Seminare für eine erfolgreiche Messebeteiligung durchführt, nennt sechs Erfolgsfaktoren. Dazu gehören klar definierte Ziele, ein Einladungsmanagement, Mut zur Konzentration bei den Exponaten, die Bedeutung des Messestands als Kommunikationsinstrument, ein gut geschultes und motiviertes Standpersonal sowie eine sorgfältige Nachbearbeitung der Kontakte und versprochenen Tätigkeiten.



Die detaillierten Ausführungen von Bruno Lurati unter: www.swissmem.ch.
Weitere Informationen unter: www.blu-consult.ch

60 Jahre ITMA

Gipfeltreffen der Textilindustrie

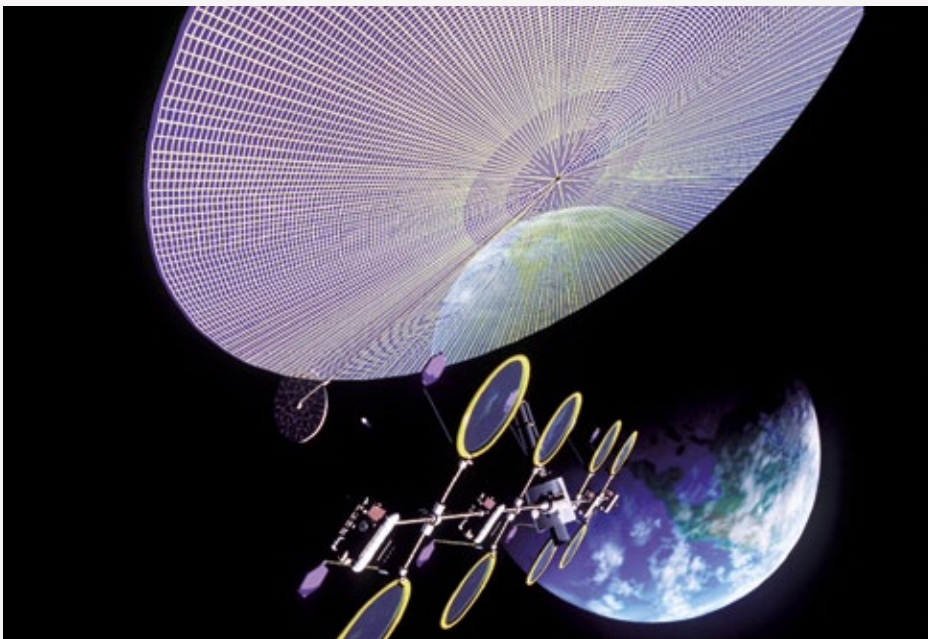
Im September fand die bedeutendste internationale Fachmesse für die Textilindustrie statt. Rund 1400 Aussteller aus aller Welt präsentierten ihre neusten technologischen Erfindungen an der ITMA in Barcelona. Die Schweizer Unternehmen waren mit **66 Ausstellern anwesend.** Die Schweiz präsentiert sich damit als drittgrösste Nation, hinter Italien und Deutschland. **So feierte die diesjährige ITMA in Barcelona ihr 60-Jahr-Jubiläum.** Verschiedene Events ergänzten die eigentliche

Alleinvertriebsvertrag

Überarbeitetes Muster auf Englisch

Der Alleinvertriebsvertrag ist einer der meistgenutzten Orga-lime-Musterverträge. Er wurde kürzlich überarbeitet und den Neuerungen des EU-Wettbewerbsrechts angepasst. Der Vertrag kann nicht nur innerhalb der EU/EWR, sondern weltweit eingesetzt werden. Bei einzelnen Klauseln werden entsprechende Varianten zur Verfügung gestellt. Der Alleinvertriebsvertrag regelt die rechtliche Beziehung zwischen Hersteller und Vertriebshändler, der im eigenen Namen und auf eigene Rechnung kauft und verkauft. Vorerst steht der Vertrag **«Model Form of exclusive Agreement with Distributors abroad»** in englischer Sprache zur Verfügung. Deutsch und Französisch folgen. Das Vertragsmuster umfasst die Papierversion mit CD und kostet für Swissmem-Mitgliedunternehmen 75 Franken (Nichtmitglieder: 100 Franken), plus Mehrwertsteuer und Versandkosten. Preisänderungen vorbehalten.

 *Bestellungen bitte per Mail: postbuero@swissmem.ch. Bei inhaltlichen Fragen: Urs Meier (044 384 48 10, u.meier@swissmem.ch)*



Die US-amerikanische Weltraumbehörde NASA plant eine Solar-Satellitenfarm im Weltall.

TECMANIA

Themen im Oktober

«Energie aus dem Weltall»


Trotz immer effizienterer Geräte wächst der Stromhunger weltweit an. Wir müssen neue Quellen anzapfen. Eine Option sind grossflächige Solaranlagen. Doch die Installation wird dadurch erschwert, dass freie Landflächen auf der Erde knapp werden, während die Bevölkerung wächst. Deshalb plant die Weltraumbehörde NASA eine Solar-Satellitenfarm im Weltall. Auch in der Schweiz geht man neue Wege in der Stromgewinnung – dank modernster Schweizer Technologie.

 *Erfahren Sie mehr unter: www.tecmania.ch*

Impulstagung

Innovation und Entwicklung

Die Swissmem Kaderschule führt am **16. November eine halbtägige Veranstaltung zum Thema «Innovation und Entwicklung»** durch. Auf dem Programm stehen Aspekte wie die Sensibilisierung für die unternehmerische Bedeutung von Innovation und Produktentwicklung oder das Aufzeigen ökonomisch positiver Auswirkungen der Professionalisierung von R&D-Führungskräften. Überdies wird der neue Lehrgang für Entwicklungsleiterinnen und -leiter vorgestellt. Die Tagung bietet die Möglichkeit zu Kontakten mit Führungskräften aus R&D, Sales & Marketing und HR. Für Swissmem-Mitglieder ist die Tagung kostenlos.

 *Weitere Angaben und Anmeldung unter: www.swissmem-kaderschule.ch*

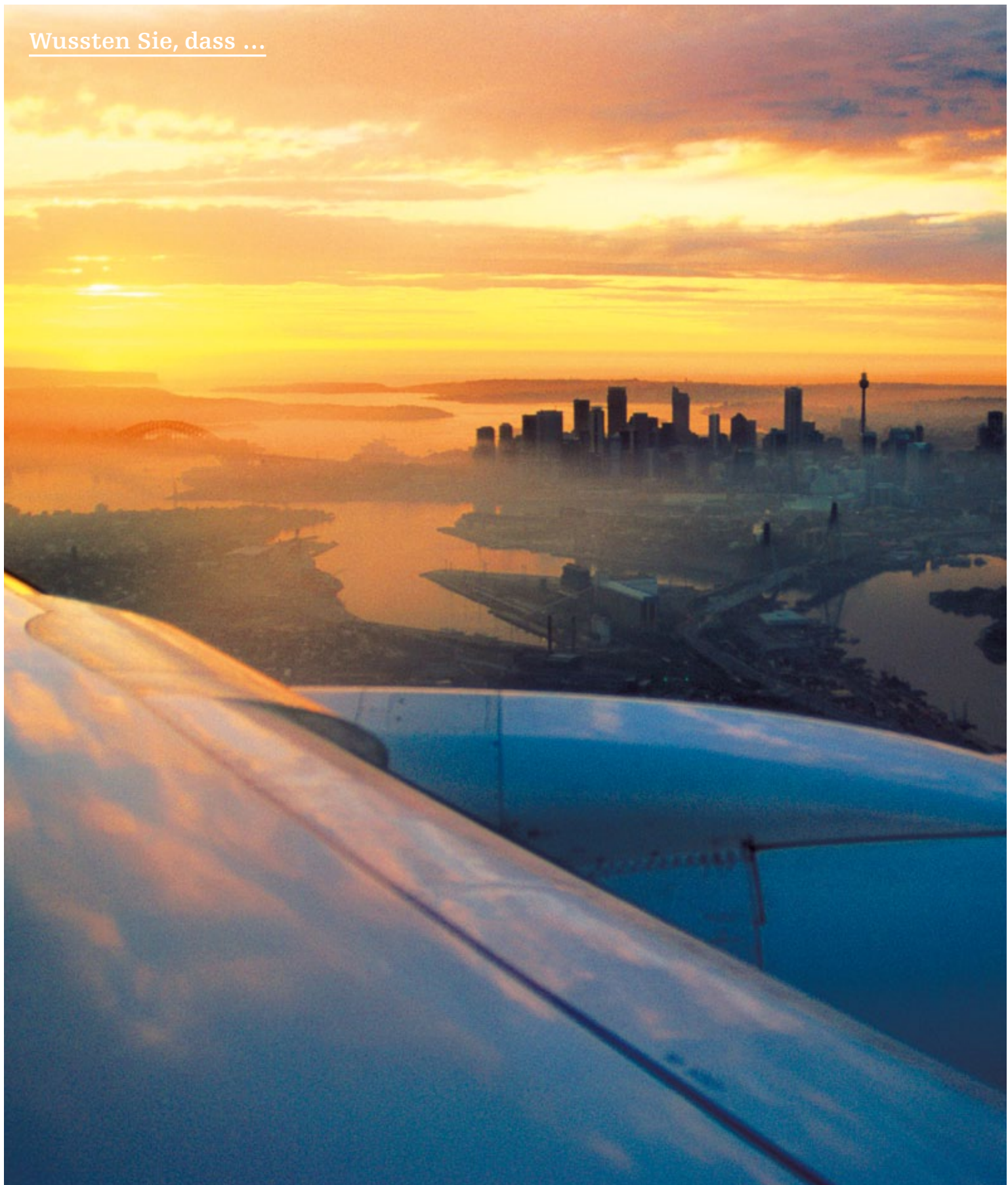
Neu bei der SERV

Fabrikationskredite versichern

Neu versichert die Schweizerische Exportrisikoversicherung (SERV) **Fabrikationskredite an Zulieferer, falls diese ihren Sitz in der Schweiz haben** und das Geschäft von der SERV gedeckt ist. Mit einem Fabrikationskredit unterstützt eine Bank den Unterlieferanten bei der Finanzierung der Selbstkosten von Lieferungen oder Dienstleistungen für SERV-versicherte Exportgeschäfte. Der Deckungssatz beträgt 80 Prozent des versicherten Fabrikationskreditbetrags.

 *Das Produktportfolio der SERV sowie Ansprechpersonen unter: www.serv-ch.com*

Wussten Sie, dass ...



... durch Oberflächenbeschichtungen für Flugtriebwerke der weltweite Benzinverbrauch um 1 Million Liter pro Stunde reduziert wird? Mit 1 Million Litern Benzin kann ein Auto rund 14 Millionen Kilometer fahren, oder man könnte 350 Mal die Welt umrunden. Sulzer als weltweiter Marktführer für diese Beschichtungen trägt somit zu mehr Energieeffizienz bei. – *Im Bild: Flugtriebwerk mit Beschichtung.*