

Mess- und Prüftechnik in Chongqing

AMA-Mitglieder beim Test & Measurement Industry Application Forum

Fast zwei Stunden Flugzeit westlich von Shanghai liegt die Millionenstadt Chongqing, u.a. ein Zentrum der Chinesischen Automobil- und Hightech-Produktion. Aussteller im AMA-Zentrum auf der Sensor China nutzten die Gelegenheit, im Anschluss an die vier Tage in Shanghai sich dort vor einem hoch motivierten Fachpublikum zu präsentieren und selbst etliche Produktionsstätten kennen zu lernen.

Es ist zweifelsohne der ausgezeichneten Kooperation zwischen dem AMA Fachverband für Sensorik und der World Exhibition Service (WES) mit den jeweiligen Köpfen Reinhold Rösemann und Zhou Shun Zhi zu verdanken, dass von Beginn der gemeinsamen China-Aktivitäten, den Messeauftritten der AMA-Mitglieder auf der IAC TME+Sensor in Shanghai weitere Termine in Industriezentren und Hightech-Förderzonen folgen, um den Blick auf die Chancen in diesem Land vertiefen.

In diesem Jahr nach den Messtagen im Everbright Business Center in Shanghai* ein Flug in das 2400 km entfernten Chongqing vereinbart. Die derzeit im Kern rund 6 Millionen Einwohner zählende Stadt liegt direkt am Jangtsekiang (Yangtze) in der Provinz Sichuan und ist hierzulande eigentlich völlig unbekannt. Aufbauend auf einer langen Tradition

*und zusätzlich mit einer Konferenz über Sensorik und Messtechnik im Kfz-Einsatz, Pressekonferenz und täglichen Forumspräsentationen (siehe Bericht in Sensor Report, Heft 4/2008)

als Produktionsstandort für den Maschinen- und Fahrzeugbau wurde hier im Westen im Jahr 2000 von der Zentralregierung in Peking eine staatlich geförderte High-tech Industry Development Zone etabliert (ähnlich wie zuvor ab ca. 1990 im Osten Chinas, in Pudong bei Shanghai oder Kunshan bei Zhouzhuang).

In der New North Zone von Chongqing wächst seit nun einigen Jahren ein Zentrum für die Entwicklung und Produktion von Hightech-Anlagen und -Komponenten im Bereich Sensorik, Fabrik- und Prozessautomatisierung, ohne dass dies bei uns weiter bemerkt wurde. Vielleicht liegt es an der unspektakulären Architektur, die nichts dergleichen wie in Pudong zu bieten hat. «Wenn man über Chongqing redet», meint Mr. Zhang, Sprecher der Instruments Manufacturers Association der Chongqing Hi-tech Industry Development Zone, «spricht man über das ökonomische Zentrum West-Chinas, über eine Stadt mit 67 Universitäten und 365 Forschungs- und Entwicklungsinstituten.» Nach seinen Angaben sind hier rund 200.000 Menschen irgendwie mit Forschung und Entwick-



Bild 1: In Chongqing, dem Technologie- und Produktionszentrum West Chinas mit etwa 6 Millionen Einwohnern, lässt sich der Gelbe Fluss mit der Seilbahn überqueren.



Bild 2: Ein Gemüse-Großmarkt in Chongqing. Die hier eingesetzte Wägetechnik scheint noch optimierungsfähig. (Alle Bilder: SR/gaw)



Bild 3: Der Steinwald von Wansheng brachte ein bisschen Erholung nach 5 Tagen in Shanghai.



Bild 4: Sun Shuping, Präsident des Shanghai Institute of Process Automation and Instrumentation, eröffnet gemeinsam mit Reinhold Rösemann das International Test & Measurement Industry Application Forum.



Bild 5: Modell der Hightech Förderzone in Chongqing. Die Gebäudekomplexe sind nach Planeten wie Neptun, Jupiter, Uranus oder Merkur benannt, wohl um den Griff nach den Sternen zu symbolisieren.



Bild 6: Kalibrierung von Drucktransmittern für die Prozesstechnik bei Wecan Precision Instruments

lung beschäftigt. Es werden jährlich nicht nur etwa 1 Million Fahrzeuge für China gebaut, hier ist auch ein Zentrum der chinesischen Weltraumforschung und Rüstungsproduktion.

ERHOLUNG VON SHANGHAI. Nach den Tagen auf der Sensor China im wuseligen Shanghai war für die AMA-Gruppe aber erst einmal Freizeit angesagt. Schließlich war Sonntag und der Montag (9. Juni) war von der Zentralregierung für das Jahr 2008 zum Nationalen Feiertag - oder sagen wir besser: Urlaubstag - erklärt worden. Das Produktionsverbot sollte das Wirtschaftswachstum bremsen - sozusagen die Umkehrung des hiesigen Bus- und Betttag-Managements. Den Sonntag verbrachte die Gruppe mit der Besichtigung des Wansheng Stone Forrest, einem Karstgebiet, etwa 60 km von Chongqing entfernt, und den Montag mit einem Stadtrundgang mit dem krönenden Abschluss einer Fahrt über den Jangtsekiang per Seilbahn. Das heißt: den wirklichen Abschluss bildete ein Arbeitsessen, bei dem noch Einzelheiten bezüglich des Forums am nächsten Tag zu klären waren.

Unsere Chinesischen Partner zeigen sich immer wieder sehr spontan in den Details, so dass wir am Vorabend der Veranstaltung noch die Themen und Reihenfolge der Forumsvorträge und deren Übersetzung besprechen konnten (mussten). Am nächsten Morgen hatte dann jeder Teilnehmer aber wirklich die exakte Tagesordnung in den Tagungsunterlagen.

TEST & MEASUREMENT FORUM. Kein geringerer als Sun Shuping, der Vorsitzende des Shanghai Institute of Process Automation and Instrumentation hielt die Eröffnungsansprache beim eigens einberufenen «International Test & Measurement Industry Application Forum». Nach meinem Übersichtsvortrag zu gegenwärtigen Trends in der Europäischen Sensorik-Szene, folgten die Themen RFID (Pepperl+Fuchs), Keramische Gas- und Temperatursensoren (UST Umweltsensortechnik), Datenerfassung und Messdatenanalyse (Caesar Datensysteme), Innovationen bei Gasmesssystemen (J. Dittich Electronic) und schließlich Drehmoment-, Kraft- und Druckaufnehmer auf der Basis von Foliendehnmessstreifen



Bild 7: Temperaturkompensation von Prozesstransmittern bei Wecan Precision Instruments. In jeden Klimaschrank passen 64 Transmitter. Derzeit sind 5 baugleiche Schränke in Betrieb.



Bild 8: Sonia Song, Spezialistin für Internationale Zusammenarbeit in der Marketingabteilung der Chongqing Hopeway Instrument Co., Ltd., spricht natürlich fließend Englisch und ist stolz auf das 1992 gegründete Unternehmen.



Bild 9: Abgleicharbeiten an Transmittern in der Fertigung von Chongqing Yutong Instruments Co., Ltd.



Bild 10: Begeistert und Beeindruckt von der Chongqing Hi-Tech Industry Development Zone: Die Forumteilnehmer nach den Firmenbesichtigungen.

für Anwendungen im Automobilbereich. Der letzte Vortrag, gehalten von Dr. André Schäfer (HBM), hatte ein ungewöhnliches Highlight zu bieten: Schäfer sprach zunächst auf Chinesisch und ganz offensichtlich auch noch so, dass es Chinesen verstehen. Nur wir verstanden jetzt nichts mehr.

HIGHTECH-FÖRDERZENTRUM. Gegen 15:00 Uhr fanden sich alle AMA-Mitglieder und einige weitere Interessenten, die am Forum teilgenommen hatten, in einem Bus wieder, der sie zu ausgewählten Unternehmern in der «Hi-Tech Industry Development Zone» bringen sollte. Geführt von Mr. Zhang wurde uns im Neptun-Komplex zunächst an einem Modell die wahrscheinliche bauliche Erschließung der überplanten Fläche erläutert. Wie in Xi'an gibt es sehr konkrete Vorstellungen wie die 50 km² des Hightech Parks (North New District) gestaltet und welche Art von Unternehmen angesiedelt werden sollen. Danach wurden wir zu einigen Unternehmen der Intelligent Instrument and Meter Industrial Base geführt. Dort war es dann vorbei mit den Pappmodellen. Dort war die Wirklichkeit.

STOLZE UNTERNEHMEN. Erste Station war die Wecan Precision Instruments Co., Ltd. Das Unternehmen stellt mit 200 Beschäftigten Drucktransmitter für die Prozesstechnik her. Geschäftsführer JinSong Yang hatte keinerlei Berührungängste und gestattete den freien Einsatz unserer Kameras, wo immer wir wollten. Die Stückzahlen waren ebenso beeindruckend wie die Mischung aus automatisierter und personalintensiver Produktion. Die Fertigungstiefe reicht von Elektronenstrahlschweißen bis zur Herstellung von Formkörpern und Filtern in eigenen Sinteröfen. Das Modell einer Chinesischen Trägerrakete im Eingangsbereich signalisiert den Besuchern und Kunden die Qualität und Zuverlässigkeit der hier gefertigten Produkte.

Ein paar Busminuten weiter liegt das Gebäude von Chongqing

Hopeway Instrument Co., Ltd. Dort wird ein breites Spektrum an Ventilen für die Prozesstechnik und Wasserwirtschaft gefertigt. Schon in den Demonstrationsräumen sind Sonderbauformen samt OEM-Typschildern zu sehen, die hier für Deutsche Unternehmen der Branche gefertigt werden.

Bei der Chongqing Yutong Instruments Co., Ltd. werden Hut-schienen-Transmitter zur Signalaufbereitung in verschiedensten Ausführungen gefertigt. Die Etage, auf der die vollautomatische SMD-Bestückungslinie steht, ist bei unserem Besuch zu 30 % gefüllt. Aber Geschäftsführer Yue Zhou zeigte uns auf dem Hallenboden gleich die weißen Markierungen für die nächste Linie.

Widerstandsmaterialien und potenziometrische Sensorkomponenten werden bei Dodem Industrial in Dickschichttechnik entwickelt und produziert. Es hat mich nicht verwundert, als ich u.a. ein komplettes E-Gas-Modul aus Gaspedal und gekoppeltem Potentiometer zur Winkelmessung zu sehen bekam.

WUNSCH NACH KOOPERATION. Reichlich voll gestopft mit Informationen und Eindrücken fanden sich schließlich alle zum offiziellen Dinner am runden Tisch ein. Der Präsident des China Sourcing Working Committee im China Council for International Investment Promotion, Yi Wang, hielt die freundliche Tischrede für mehr Partnerschaft und Kooperation in der Zukunft. Er sei bereit alle zu unterstützen, die Interesse am Standort Chongqing zeigen, einem «Paradies für Talente», wie es noch ein paar Stunden zuvor Mr Zhang genannt hatte.

FINALE. Tags drauf ging es erst zurück nach Shanghai, wo noch immer die Maglev-Mädchen am Flughafen auf Kundenschaft für den Transrapid warteten und noch Zeit für einen Besuch bei WES blieb, dem Veranstalter der IAC – TME+Sensor. Kurz vor 24:00 Uhr startete der Airbus für den fast 12 stündigen Rückflug nach Frankfurt. ✈️ LO85126

AUTOR. Dr. Gerhard Weissler, Chefredakteur, Sensor Report
gerhard.weissler@sensorreport.de

ABSTRACT

The second destination of the AMA members, after having presented their products at the IAC TME+Sensor in Shanghai early June (see Sensor Report #4/2008), was Chongqing. This city with more than 6 millions inhabitants is described as the technological centre of West China. (Two days off, the group took a chance to see Wansheng Stone Forest and e.g. to cross the Yangtze by rope way.) AMA and WES had organised the International Test & Measurement Industry Application Forum which again allowed presenting the companies' capabilities and making promising contacts. Following this event, the group was introduced to «Hi-Tech Industry Development Zone», a 50 km² wide area in and north of Chongqing. Supported by the central government, this zone will become the home for numerous high-tech companies, similar to what happened before in Xi'an, Kunshan or Pudong. Shown around in several companies, developing and manufacturing instrumentation products, all participants where deeply impressed. [gaw]

Nächster Termin für das AMA-Zentrum in Shanghai auf der Industrial Automation & Control Expo zusammen mit der Test & Measurement + Sensor Expo ist der 2. bis 4. Juni 2009.
www.ama-zentrum.de