

17. IFAC World Congress in Seoul, Korea

Vom 6. bis 11. Juli 2008 fand in Seoul (Südkorea) der alle 3 Jahre veranstaltete IFAC World Congress der International Federation of Automatic Control statt. Aufgrund eines Call for Papers wurden 3700 Beiträge angemeldet, von denen 2323 mündliche Vorträge angenommen und in 30 parallelen Sitzungen, also insgesamt 397 Sitzungen vorgetragen wurden. Dazu gab es noch 7 Poster-Sitzungen, sodass insgesamt 2716 Beiträge in 423 Sitzungen präsentiert wurden. Diese Beiträge teilten sich wie folgt auf einzelne Länder auf: China: 288, Frankreich: 265, Korea: 217, USA: 194, Deutschland: 161, Italien: 118, Großbritannien: 105, ... Insgesamt waren 65 Länder mit Beiträgen vertreten. Die Teilnehmerzahl war etwa 2800. Damit ist dieser 17. Weltkongress mit Bezug auf die Zahl der Beiträge und die Zahl der Teilnehmer der bisher umfangreichste IFAC-Weltkongress. Der Kongress wurde in dem vor einigen Jahren neu errichteten COEX-Convention Centre (s. Bild 1) innerhalb des World-Trade-Centres Seoul Complex abgehalten. Die Leitung lag bei IFAC Präsident Wook Hyun Kwon, General Chair Hyungsuck Cho, IPC Chair Dong Gill „Dan“ Cho und IPC Co-Chair Sin Chi Hara.

Das fünftägige Programm wurde jeweils durch Plenarvorträge zu folgenden Themen begonnen (Auswahl): „Potential Evolutions of Technologies in Commercial Transport Airplanes“, E. Tarnowski (Airbus, Frankreich), „Robots Control in Biology: from Genius to Cells to Systems“ von F. J. Doyle (Uni-

versity of California at Santa Barbara; USA), „Stochastic Learning and Optimization“, X. R. Cao (Hong Kong, China), „Perspectives on System Identification“, L. Ljung (Linköping University, Schweden), „Automation and Control Systems Technology in Korean Ship Building Industry“, K. S. Min (Hyundai Heavy Industries, Korea), „A Control-Theoretic Approach to Model Based Medicine“, H. Kimura (Institute of Physical and Chemical Research, Nagoya, Japan), „BIGDOG, the Rough Terrain Robot“, M. Raibert (Boston Dynamics, USA) and „Smart Factory: From Vision to Reality in Factory Technologies“, D. Zühlke (TU Kaiserslautern, Deutschland). Parallel zu den 30 Vortrags-sitzungen wurden von 6 der insgesamt 9 IFAC-Coordinating Committees Milestone-Reports und Diskussionssitzungen veranstaltet, wobei jeweils eine Übersicht der Forschungsaktivitäten der zugehörigen Technical Committees behandelt wurde. Sowohl die Plenarvorträge als auch diese Milestone-Reports wurden in Form eines Preprint-Volumes zur Verfügung gestellt. Alle anderen Beiträge standen in Form von Kurzfassungen in Tages-Bänden und einer begleitenden CD-ROM zur Verfügung. In den einzelnen Sitzungen wurden einzelne Highlight-Papers hervorgehoben, wie auch besondere Highlight-Sessions, z. B. über Automation in Semiconductor Industry, Shipbuilding Industry, Steel Industry und über Education, Intelligent Robots und Automotive Industry. Ferner fanden eine begleitende messeartige Ausstel-

lung mit z. B. Vorführungen mobiler Roboter statt, sowie 9 verschiedene technische Exkursionen (Hyundai, Samsung, Hynix, LG-Electronic, Seoul National University) und kulturelle Exkursionen (Seoul City, Korean Folkvillage, verschiedene Parks und Tempel), ferner Post Congress Tours. Dem Kongressprogramm gingen 18

Tutorien und Workshops voraus. Abwechslungen zum wissenschaftlichen Programm gaben die Opening Ceremony mit anschließender Welcome Reception, ein Congress Banquet und die Closing Ceremony, jeweils mit künstlerischen Einlagen, und die Farewell Party (mit bis zu 2700 Teilnehmern). Es wurden mehrere Auszeichnungen verliehen. So erhielt Prof. G. Goodwin (Australien) die Quazza Medaille und Prof. G. Hirzinger (Deutschland), die Nichols Medaille überreicht.

Dem Weltkongress-Organisationsteam unter der Leitung von IFAC Präsident W. H. Kwon und H. Cho ist mit der Organisation dieses sehr großen Kongresses eine Meisterleistung gelungen. Mit einem sehr großen personellen Aufwand, (z. B. 140 besonders angeheuerte Hilfskräfte) war der Kongress in allen Details vorbildlich organisiert. Dazu verhalf auch die sehr moderne Gestaltung in dem großen COEX-Kongresszentrum mit exzellenter technischer Ausstattung. Die Durchführung dieses Welt-Kongresses erfolgte mit finanzieller Unterstützung vieler koreanischer Organisationen und Firmen. Der Kongress gab auch eine gute Möglichkeit, die erstaunliche Entwicklung von Südkorea zu verfolgen. 1963 lag das Sozialprodukt noch bei 100 USD, 1995 bei 10.000 USD und 2007 bei 20.000 USD pro Kopf. Hierzu trug entscheidend auch die Einführung der Demokratie im Jahr 1987 bei. Heute ist Südkorea Weltmarktführer im Schiffbau (mit hohem Automatisierungsgrad bei der Herstellung). Der Export stammt zu 40% aus dem Bereich der Elektronik, zu 10% aus der Automobilindustrie und zu 8% aus dem Schiffbau.

Parallel zum wissenschaftlichen Kongressprogramm fanden die üblichen Sitzungen der verschiedenen verantwortlichen Komitees der IFAC statt, wie z. B. dem Council, dem Executive Board und der General Assembly, also der Versammlung der 48 nationalen Mitgliedsorganisationen, dem Technical Board mit 9 Coordination Committees, 40 Technical Committees und darin 79 Working Groups mit insgesamt 1800 Technical Committee Mitgliedern. Daneben trafen sich viele Programm-Komitees der in der Zwischenzeit auf jährlich etwa 30 bis 40 angewachsenen



Bild 1: Kongressort COEX-Convention Centre.

IFAC-Symposia und IFAC-Workshops. Besonders hervorzuheben ist das zusammen mit dem Elsevier-Verlag eingeführte IFAC-Papers-OnLine System, in dem ab 2007 alle Beiträge (Papers) zu IFAC-Kongressen, Symposia und Workshops anstelle der schriftlichen Proceedings unter der Adresse: www.ifac-papersonline.net eingestellt werden. Diese internetbasierte Veröffentlichungsform kann mit einer ISSN-Kennzeichnung, der WEBSITE, einer ISBN-Kennzeichnung für die Tagung und einer individuellen Paper-Kennzeichnung DOI (Digital Object Identifier) zitiert werden. Das Copyright dieser Beiträge liegt bei IFAC. Die einzelnen Veranstalter müssen dann bis zu einer von ihnen zu bestimmenden Zeit alle Beiträge in das Paper-OnLine System einstellen. Von diesen Beiträgen können auf einer individuellen Basis bis zu 25 Stück pro Monat kostenlos abgerufen werden. Es ist geplant, dass Bibliotheken und Firmen mit der Möglichkeit von Downloads über eine Abonnement-

Gebühr einen Zugang erhalten. In dieses neue Online System wurden bereits mehrere frühere IFAC-Symposien eingestellt und es ist geplant, auch die früheren Kongresse in digitaler Form zur Verfügung zu stellen. Dieses neue Veröffentlichungs-

System ist für den wissenschaftlichen Informationsfluss von sehr großer Bedeutung. Außer dem kostenlosen unmittelbaren Zugriff sind besonders die Suchfunktionen zu erwähnen, die es auch der Industrie möglich macht, sich schnell zu informieren.

In der Closing Session fand dann die offizielle Übergabe der IFAC Presidentship an Prof. Alberto Isidori, Università degli Studi di Roma „La Sapienza“ statt (s. Bild 2). Der 18. IFAC-Weltkongress



Bild 2: Übergabe der Präsidentschaft von Prof. Kwon an Prof. Isidori.

findet vom 28.8. bis 2.9.2011 in Mailand statt, siehe www.ifac2011.org. IPC-Chair ist Prof. S. Bittanti, Politecnico di Milano.

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Rolf Isermann, Technische Universität Darmstadt, Institut für Automatisierungstechnik, Landgraf-Georg-Straße 4, 64283 Darmstadt.
E-Mail: RIsermann@iat.tu-darmstadt.de

Vorschau auf Heft 12/2008

In unserem nächsten Heft finden Sie unter anderem folgende Themen:

- *M. Geyler, P. Caselitz*: Regelung von drehzahlvariablen Windenergieanlagen
- *D. Yankulova, J. Adamy*: LMI-Entwurf schneller Regler mit impliziten Ljapunov-Funktionen
- *M. Althoff, O. Stursberg, M. Buss*: Sicherheitsbewertung von Fahrstrategien kognitiver Automobile

Weitere Informationen über geplante Hefte, ausführliche Informationen über die in den letzten Heften der **at** erschienenen Beiträge sowie Hinweise für Autoren finden Sie im Internet unter <http://www.at-automatisierungstechnik.de>