

Information für Autoren

Call for Abstracts

Falls Sie einen Vortrag oder ein Poster bei der Tagung präsentieren möchten, schicken Sie bitte eine Kurzfassung des geplanten Beitrags bis spätestens 15.07.2009 an das Tagungsbüro. Nähere Informationen dazu finden Sie im Internet unter www.iv2010.bv.tum.de.

Die ins Programm aufgenommenen Beiträge werden im Tagungsband (Wichmann Verlag) veröffentlicht, welcher bereits zu Beginn der Veranstaltung zur Verfügung steht.

Für Autoren von Hauptbeiträgen (Präsentationen) besteht die Möglichkeit, den Beitrag zu einem Peer Review einzureichen. Review-Beiträge werden im Tagungsband entsprechend gekennzeichnet.

Wichtige Termine

15.07.2009 Einreichschluss für Abstracts
06.08.2009 Benachrichtigung der Autoren
09.10.2009 Einreichung von Beiträgen zum Peer Review
30.11.2009 Einreichung aller übrigen Beiträge

Information für Teilnehmer

Registrierung

Für Ihre Teilnahme bitten wir Sie, sich im Internet unter der Adresse www.iv2010.bv.tum.de anzumelden. Ihre Anmeldung wird mit dem Eingang der Tagungsgebühr wirksam.

In der Anmeldegebühr ist ein Exemplar des Tagungsbandes enthalten. Alle registrierten Teilnehmer sind zu den Abendveranstaltungen am 24. und 25.02. eingeladen. Die Abendveranstaltung am 26.02. und die Fachexkursion am 27.02. müssen gesondert gebucht werden. Preise und weitere Informationen entnehmen Sie bitte in Bälde der Veranstaltungshomepage mit der Adresse www.iv2010.bv.tum.de.

Wichtige Termine

bis 30.11.2009 Reduzierte Teilnahmegebühr
15.01.2010 Anmeldeschluss für Tutorials

Weitere Informationen

Informationen zur Tagung werden auf der Veranstaltungshomepage laufend aktuell gehalten.

Veranstaltungsorte

23. - 24.02.2010

Technische Universität München
Arcisstraße 21
80333 München

25. - 26.02.2010

Kongresshalle Alte Messe
Theresienhöhe 15
80339 München

Anreise

Nähere Hinweise zur Anreise finden Sie im Internet unter www.iv2010.bv.tum.de.

Zimmerreservierung

Bitte nutzen Sie den Hotelservice des Tourismusamtes München. Unter www.iv2010.bv.tum.de finden Sie ein entsprechendes Reservierungsformular oder wenden Sie sich direkt unter dem Stichwort „16. Internationaler Ingenieurvermessungskurs“ an das Tourismusamt (E-Mail: hotelservice@muenchen.de, Tel.: +49 (0)89 233 30-237/-236), spätestens bis zum 03.02.2010.

Fachexkursion

Am Vormittag des 27.02.2010 bieten wir Ihnen die einmalige Möglichkeit, das Münchner BMW-Werk unter dem Gesichtspunkt der Industrievermessung kennenzulernen.

Bei Interesse möchten wir Sie bitten, sich im Internet unter www.iv2010.bv.tum.de für die Fachexkursion bis spätestens 15.01.2010 anzumelden.

Tagungsbüro

Frau Ingeborg Biberger
Technische Universität München
Lehrstuhl für Geodäsie
Arcisstraße 21
80290 München (Postanschrift)
Deutschland

Tel.: +49 (0)89 289-22850
Fax: +49 (0)89 289-23967
E-Mail: iv2010@bv.tum.de

INGENIEURVERMESSUNG 10



16. Internationaler Ingenieurvermessungskurs

23. - 27.02.2010
Technische Universität München

Ankündigung &
Call for Abstracts



Einladung

Das Organisationskomitee möchte Ihnen hiermit das Programm des 16. Internationalen Kurses für Ingenieurvermessung vorstellen und Sie zur Teilnahme und zur Einreichung von Beiträgen einladen. Diese traditionsreiche Veranstaltung geht auf den Optischen Streckenmesskurs von 1928 zurück, den Otto von Gruber leitete. Seit 1976 wurde die Tagung unter der Bezeichnung „Ingenieurvermessung“ im vierjährigen Zyklus von den Technischen Universitäten München, Zürich und Graz organisiert. Seit der Tagung in Zürich 2004 führen wir den Kurs in verkürztem Rhythmus von 3 Jahren durch, um der rasanten Entwicklung neuer Instrumente und Methoden der Ingenieurvermessung Rechnung zu tragen.

Schon während der letzten Kurse hat sich die Verstärkung des Fortbildungscharakters durch Tutorien sehr bewährt. In Reaktion auf das positive Echo der Kursteilnehmer möchten wir diesen Weg auch in der „Ingenieurvermessung 2010“ weitergehen. Wir bieten ein ganztägiges und vier halbtägige Tutorien an, die teilweise auch praktische Übungen beinhalten. Die Tutorien werden von ein bis drei Instruktor*innen abgehalten und sind so strukturiert, dass eine effektive Fortbildung trotz des kurzen Kontakts mit den Experten erreicht wird. Darüber hinaus sind sie einzeln buchbar, so dass sich jeder Teilnehmer ein individuelles Programm erstellen kann.

Auch für die Vortragsblöcke in der zweiten Wochenhälfte haben wir durch die Auswahl der Themenkreise und die Vermeidung von Parallelveranstaltungen den Kurscharakter berücksichtigt. Die vier Themenkreise

- Bauaufnahme und Baumesstechnik
- Ingenieurnavigation
- Monitoring
- Aktuelle Ingenieurprojekte

wurden ausgewählt, um die Themen zu bündeln und damit eine Umgebung für spannende Diskussionen über Fortschritte, Anwendungen und anstehende Probleme in unserem hochaktuellen Fachgebiet zu schaffen. Zu Beginn jedes Vortragsblocks werden besonders eingeladene Experten in den Themenkreis einführen. Anschließend präsentieren weitere Referenten ausgewählte Beiträge. Wir laden alle Interessenten herzlich ein, dafür Vorträge oder Poster einzureichen, die dann von den Veranstaltern in dieses Programm aufgenommen werden können.

Die Landeshauptstadt München bietet mit ihrer Mischung aus Tradition und Moderne eine wundervolle Umgebung für den nächsten Ingenieurvermessungskurs. Nutzen Sie die Gelegenheit, sich in diesem Rahmen fortzubilden, Experten und Kollegen kennen zu lernen und beim Kurs oder im Rahmenprogramm Ihr persönliches Netzwerk weiter zu pflegen.

Thomas A. Wunderlich
(Veranstalter, TU München)

Kursprogramm

Dienstag, 23.02.2010

Brückenmonitoring (Theorie)
Th. Wunderlich, TU München
F. K. Brunner, TU Graz
H. Ingensand, ETH Zürich

Alterung, zunehmende Lasten und neue Konstruktionen erfordern verstärkt innovative geodätische Beiträge zur Brückenüberwachung. Periodische Sicherungsmessungen und kontinuierliches Structural Health Monitoring sind hochaktuelle Themen. Betrachtet werden Einsatzszenarien und -grenzen für GNSS, kombinierte Verfahren mit faseroptischen Sensoren und optische Methoden mit reflektorloser Abtastung oder digitalen Kameras.

Brückenmonitoring (Praxis)
Th. Wunderlich, TU München
F.K. Brunner, TU Graz
H. Ingensand, ETH Zürich

Praktische Demonstrationen und Versuche in der benachbarten Meyer-Jens-Halle des MPA BAU der Technischen Universität München.

- Tutorium (TU München)
- Vortrag (Kongresshalle)
- Posterpräsentation
- Rahmenveranstaltung
- Fachexkursion

Mittwoch, 24.02.2010

Faseroptische Sensoren
H. Woschitz,
TU Graz

Faseroptische Messsysteme werden vermehrt im Monitoring eingesetzt. Kennzeichen sind höchste Präzision, elektromagnetische Immunität und Simultanerfassung. Neben Grundlagen werden Anwendungen aufgezeigt, die das Potenzial dieser neuen Technologie beinhalten.

Schätzverfahren in der Kine-matik
A. Wieser,
TU Wien/TU Graz

Bewegte Objekte, bewegte Sensoren und zeitabhängige Parameter erfordern besondere Methoden der Datenauswertung. Anhand zahlreicher Beispiele und eines Überblicks über verfügbare Software wird eine Einführung in Kalman-Filterung sowie moderne Verfahren gegeben.

Welcome Party

Bau- und Land-maschinen-steuerung
W. Stempfhuber,
ETH Zürich

Basierend auf der modernen kinematischen Messtechnik hat sich die geodätische Maschinensteuerung stetig weiterentwickelt. Die beiden Hauptanwendungsgebiete im Bereich Bau und Landwirtschaft werden im Tutorial ganzheitlich dargestellt.

Messverfahren im Tunnelbau
H. Ingensand,
ETH Zürich
Th. Wunderlich,
TU München

Aktuelle Mess- und Auswertverfahren für Tunnelvortrieb, Hohlraumsicherung und Innenausbau. Schwerpunkte bilden selbstzielende TPS-Systeme, optische Sensoren, Trägheitsnavigation, Terrestrisches Laserscanning und Zukunftskonzepte.

Donnerstag, 25.02.2010

Eröffnung

Grüßworte
Eröffnungsreferat

Bauaufnahme und Baumesstechnik
Moderation: F. K. Brunner,
TU Graz

Themenbereiche: Aktuelle Instrumente und Methoden zu Projektierung, Absteckung und Abnahme von Bauwerken und Anlagen; neue Werkzeuge zur Bauaufnahme, insbesondere für das Bauen im Bestand, und zur Instandhaltung, Ertüchtigung und Erneuerung von Bauwerksteilen (Terrestrisches Laserscanning, programmgesteuerte Tachymetrie, etc.).

Poster-Ausstellung

Beiträge zu allen Kursthemen

Ingenieurnavigation

Moderation: H. Ingensand,
ETH Zürich

Themenbereiche: Positionierung von Bauteilen, Baumaschinen und Baufahrzeugen; Steuerung von Bauprozessen; Erfassung und Verfolgung kinematischer Objekte, kontinuierliche Absteckung; Messung mit kinematischen Sensoren; Navigation in Innenräumen; Sensoren und Sensor-Netzwerke, Sensorintegration und -fusion, Fehlermodellierung, Selbstkalibrierung, Synchronisation, Datenübertragung und Schnittstellen; Signalverarbeitung, Echtzeitauswertung mit parametrischen und nicht-parametrischen Modellen.

Abendveranstaltung

Freitag, 26.02.2010

Monitoring

Moderation: P. Wasmeier,
TU München

Themenbereiche: Sensoren (GPS Empfänger, Totalstationen, Videotachymeter, Hybridgeräte, Laserscanner, Terrestrisches SAR, Schlauchwaagen, Lote, Distanzmessgeräte, Neigungsmessgeräte, faseroptische Sensoren, geotechnische Sensoren); Systeme (Datenübertragung, Stabilität, Sensorfusion, Systemkalibrierung); Analyse (Deformationsanalyse, Modellbildung, Rückrechnung, integrales Modell, zeitvariables Verhalten, Übertragungsverhalten des Systems); Fallbeispiele von Anwendungen (Hang, Tunnel, Staudamm, Staumauer, Brücke, Turm, Gebäude, Gleis, Maschine).

Poster-Prämierung

Aktuelle Ingenieurprojekte

Moderation: Th. Wunderlich,
TU München

Themenbereiche: AlpTransit, Brennerbasistunnel, Monitoring von Brücken mit großer Spannweite, Absteckung und Überprüfung von Hochgeschwindigkeitsbahntrassen, Staumauerüberwachung mit modernen Messmethoden, Großbauprojekte am Persischen Golf, stadtbildprägende Hochbauten.

„Welser Mahl“
in der Welser-Küche

Samstag, 27.02.2010

BMW-Werk München

Führung und Einblicke in die Messtechnik, anschließender Besuch der BMW-Welt