



CTAC-Newsletter

Nr. 12 – Juni 2016

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

dieses Quartal hatte es in sich. Wie Sie dem Protokoll der 18. ordentlichen Mitgliederversammlung entnehmen konnten, wurden in der CTAC einige Änderungen in der Besetzung der Arbeitsgruppen erforderlich, die inzwischen in erfreulicher Weise gelöst werden konnten.

Der 12. Newsletter der CTAC enthält die Berichte über die Fülle der Aktivitäten des II. Quartals 2016, deren besonderer Höhepunkt der 133. Chirurgenkongress in Berlin war.

Angekündigt wird die diesjährige Herbsttagung der CTAC in Bern, die vom 29. September bis 1. Oktober 2016 in Bern zusammen mit der CURAC stattfinden wird.

Des Weiteren informieren wir Sie über die vielfältigen sonstigen Ereignisse und die geplante Initiative 2025.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. H. Feußner

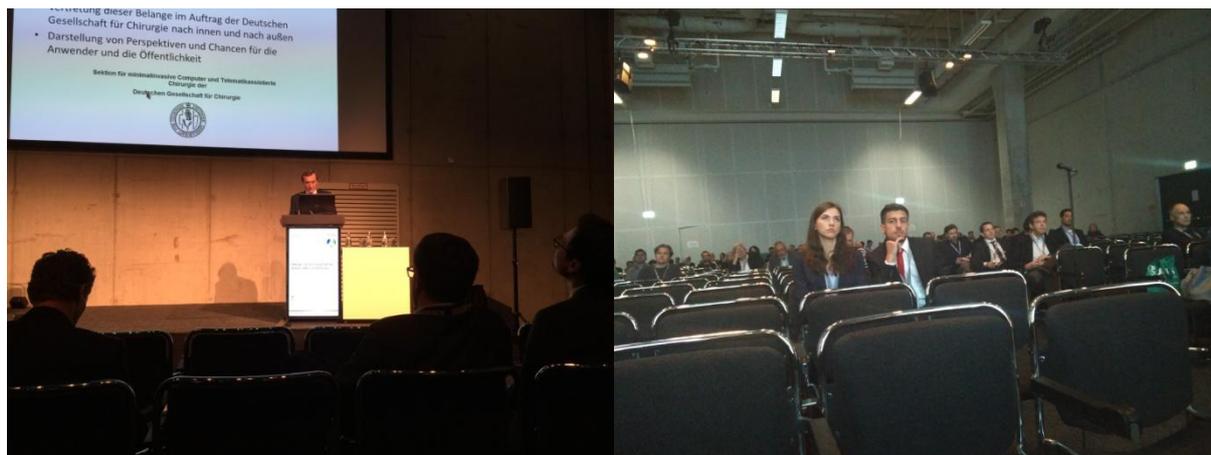
Univ.-Prof. Dr. M. Kleemann

133. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

Das zentrale Ereignis dieses Quartals war natürlich der 133. Kongress der DGCH vom 26. bis 29. April 2016 in Berlin.

Bereits am Vortag hatte H. Feußner, der Vorsitzende der CTAC, dem Präsidium der DGCH über die Aktivitäten der CTAC im vergangenen Jahr berichtet.

Inzwischen ist die Sektion CTAC eine der mitgliederstärksten und aktivsten Gruppierungen in der DGCH geworden, wie vom Präsidium unter der Präsidentin Frau Prof. Schackert anerkennend gewürdigt wurde.



Eröffnung der ersten CTAC-Sitzung durch den Vorsitzenden, Prof. H. Feußner/München. Erfreulich viele Zuhörer fanden den Weg in die außergewöhnlich große Halle A5.

Neben den beiden Hauptsitzungen der CTAC am Dienstag, die hervorragend besucht waren, hatte die CTAC auf Veranlassung der Präsidentin auch zwei weitere Sitzungen mitgestalten können, die ebenfalls ein breites Publikum einschließlich der Presse erreichten.

Vorsitzender: Prof. Dr. Hubertus Feußner, Chirurgische Klinik und Poliklinik der Technischen Universität München, Ismaninger Straße 22, 81675 München, Tel. (089) 4140-2030, Fax (089) 4140-6030, e-mail: hubertus.feussner@tum.de

Stellvertretender Vorsitzender und Schriftführer: Univ.-Prof. Dr. med. Markus Kleemann, Klinik für Allgemeine Chirurgie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck, Tel. (0451) 500-1335, Fax: (0451) 500-6166, e-mail: markus.kleemann@uksh.de



Innovative Bildgebung, kooperierende Systeme und Plattformen

Innovative imaging, cooperative systems and platforms

- Vorsitz: Andreas Kirschniak / Tübingen
Dirk Wilhelm / München
- 14.00 – 14.05 **Begrüßung (ID: 1553)**
Welcome
Hubertus Feußner / München
- 14.05 – 14.20 **Cinematic rendering: Photorealistische Darstellung radiologischer 3D-Daten (ID: 1554)**
Cinematic rendering: Photorealistic imaging of radiological 3D data sets
Jan Hille / Forchheim
- 14.20 – 14.35 **Neuartiges endoluminales Anastomosesystem zur Wiederherstellung der Darmkontinuität mittels NOTES-Verfahren (ID: 1555)**
Novel endoluminal anastomotic device to reestablish intestinal continuity via NOTES
Sebastian Koller, D. Wilhelm / München
- 14.35 – 14.45 **Fluoreszenzbasierte Verfahren für „tailored surgery“ (ID: 1556)**
Fluorescence based approach for tailored surgery
Dirk Wilhelm / München
- 14.45 – 15.00 **Autonome Kameranachführung: Vergleich von Color- und Eyetracking (ID: 1557)**
Autonomous camera control: Comparison of color tracking as well as eye tracking
Ahmed Elsherbiny Hasan / München
- 15.00 – 15.15 **Haptisches Feedback: Für Robotereingriffe doch relevant? (ID: 1558)**
Haptic feedback: Relevant for robotic interventions?
Andreas Kirschniak / Tübingen
- 15.15 – 15.30 **Objektive Messung der Gewebe-Instrumenten-Interaktion (ID: 1559)**
Objective evaluation of the tissue-instrument-interaction
Patrick Haas / Tübingen

Navigation, Sensorik und „intelligente“ Implantate

Navigation, sensors and „intelligent“ implants

- Vorsitz: Hannes Götz Kenngott / Heidelberg
Wolfram Lamadé / Überlingen
- 16.00 – 16.15 **Tiefenmessung (ID: 1560)**
Depth maps
Nils Kohn / München
- 16.15 – 16.30 **Sensorgestützte Expertenmodelle in der Chirurgie (ID: 1561)**
Sensor based expert models in surgery
Felix Nickel / Heidelberg
- 16.30 – 16.45 **Intraoperative Gewebsdifferenzierung (ID: 1562)**
Intraoperative tissue differentiation
Florian Geiger / München
- 16.45 – 17.00 **Sphinkterstimulation bei GERD (ID: 1563)**
Sphincter stimulation in GERD
Ernst Eypasch / Köln
- 17.00 – 17.15 **Unterschiedliche Empfindlichkeit des linken und rechten Nervus laryngeus recurrens bei Zugbelastung im Tiermodell in Korrelation mit konfokaler Lasermikroskopie – Neueste Daten (ID: 1564)**
Differences of sensitivity of the left and right laryngeal recurrent nerve during traction trauma in an animal study in correlation with confocal laser microscopy – Latest results
Ester Lauzana / Überlingen
- 17.15 – 17.30 **Intuitive Schnittstelle für mechatronische Assistenzsysteme (ID: 1565)**
Intuitive interface for mechatronic support systems
Nils Kohn, E. Kemen / München

Vorsitzender: Prof. Dr. Hubertus Feußner, Chirurgische Klinik und Poliklinik der Technischen Universität München, Ismaninger Straße 22, 81675 München, Tel. (089) 4140-2030, Fax (089) 4140-6030, e-mail: hubertus.feussner@tum.de

Stellvertretender Vorsitzender und Schriftführer: Univ.-Prof. Dr. med. Markus Kleemann, Klinik für Allgemeine Chirurgie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck, Tel. (0451) 500-1335, Fax: (0451) 500-6166, e-mail: markus.kleemann@uksh.de



Mitgliederversammlung

In der 18. ordentlichen CTAC-Mitgliederversammlung, die am Dienstag, dem 26. April 2016 in der Zeit von 13:00 bis 14:00 Uhr stattfand, wurden weitreichende Beschlüsse gefasst (s. Protokoll).

Es wurde einstimmig beschlossen, Herrn PD Dr. A. Kirschniak/Tübingen als weiteren Vorsitzenden der Arbeitsgruppe Robotik zu benennen. PD Dr. Kirschniak erklärte sich bereit, diese Aufgabe zu übernehmen.

Dr. F. Nickel/Heidelberg folgt Frau PD Dr. S. Gillen/München als Co-Vorsitzender der AG Simulation und Training.

Chirurgie der Zukunft – Impulse aus der Medizintechnik

Offensive 2025

In der Mitgliederversammlung wurde ausführlich ein Konzept zur Analyse von derzeit noch bestehenden technisch/technologischen Defiziten in der Chirurgie und dafür geeignete Lösungsansätze diskutiert. Nach der Ist-Analyse sollen innovative Ansätze im breiten Dialog mit Grundlagenwissenschaftlern, Ingenieuren und Entwicklern identifiziert werden.

Ein erster Entwurf – vorbereitet durch die CTAC und das Fraunhofer IPA Mannheim – wird in den nächsten Wochen zirkulieren und während des Herbsttreffens in Bern erstmals gemeinsam besprochen werden.



Terminplanung

- Herbsttagung der CTAC im Rahmen der 15. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Computer- und Roboterassistierte Chirurgie, 29. September bis 1. Oktober 2016, Bern

Für das Herbsttreffen der CTAC, wie immer back-to-back mit der CURAC, sind vier Sitzungen vorgesehen:

- Mechatronik/Robotik
- Visualisierung/Navigation
- Surgical Data Science
- Therapieplanung, Simulation, und Training

Die Abstracteinreichung ist noch bis zum 1. August 2016 möglich.

- 10. Hands-on-Intensivkurs für Ingenieure: Chirurgie in der Praxis, 15. und 16. Dezember 2016, München
- Sitzungen der CTAC im Rahmen des 134. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 21. bis 24. März 2017, München
- 12th Biennial E-AHPBA Congress, 23. bis 26. März 2017, Mainz
- Frühjahrstagung der CTAC im Rahmen des 47. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Endoskopie und Bildgebende Verfahren e. V., 6. bis 8. April 2017, Berlin



IV. Interdisziplinärer Kongress JUNGE WISSENSCHAFT UND PRAXIS „Medizin 4.0 – Zur Zukunft der Medizin in der digitalisierten Welt“



KONGRESS BERLIN
1./2. Juni 2016

Am 1. und 2. Juni fand im historischen Langenbeck-Virchow-Haus in Berlin der interdisziplinäre Kongress mit nationalen jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Bereichen der Medizin, Informatik, Ingenieurwissenschaften, Ökonomie, Rechtswissenschaft und Medizinethik statt. Die Hanns Martin Schleyer-Stiftung und Heinz Nixdorf-Stiftung luden in Kooperation mit der Charité Berlin zu einer gesellschaftspolitischen Diskussion zwischen Forschung und Praxis ein. In vier Arbeitskreisen wurden die Auswirkungen der Digitalisierung im Bereich Medizin diskutiert und aktuelle Forschungsergebnisse präsentiert. Die Themenschwerpunkte Veränderung des Arzt- und Patientenverhältnisses, Elektronik und Informatik in der Medizin, Herausforderungen für Staat und Wirtschaft sowie Recht und Ethik im Gesundheitswesen bildeten die Schwerpunkte der Veranstaltung. In diesem Rahmen wurden sowohl die Chancen als auch die Herausforderungen der Digitalisierung im Bereich Medizin dargestellt und ausführlich diskutiert.

Vorsitzender: Prof. Dr. Hubertus Feußner, Chirurgische Klinik und Poliklinik der Technischen Universität München, Ismaninger Straße 22, 81675 München, Tel. (089) 4140-2030, Fax (089) 4140-6030, e-mail: hubertus.feussner@tum.de

Stellvertretender Vorsitzender und Schriftführer: Univ.-Prof. Dr. med. Markus Kleemann, Klinik für Allgemeine Chirurgie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Ratzeburger Allee 160, 23538 Lübeck, Tel. (0451) 500-1335, Fax: (0451) 500-6166, e-mail: markus.kleemann@uksh.de



M. Horn (2. v. links) als Teilnehmer des Podiumsdiskussion

Als empfohlener junger Wissenschaftler der DGAV und DGG präsentierte Dr. Horn (UKSH Campus Lübeck, Klinik für Chirurgie, Mitglied der CTAC) in seinem Vortrag „Medizin 4.0: Medizintechnische und informationstechnologische Herausforderungen aus Sicht der Chirurgie“ aktuelle Forschungsarbeiten aus dem Fachbereich Medizintechnik in der Chirurgie und vermittelte zugleich einen realistischen Blick auf den derzeitigen Stand der flächendeckenden digitalen Versorgung in der anschließenden Podiumsdiskussion.

Darüber hinaus war die CTAC auch durch T. Vogel und H. Feußner (beide TUM) vertreten.

Im weiteren Programm wurden Studien zum Exergaming als Sporttherapie, Telemedizin im Bereich Kardiologie, Roboter-Technologie im Pflegebereich, Datensicherheit und Datenschutz, personalisierte Medizin sowie viele weitere Themenbereiche dargestellt. In der abschließenden Podiumsdiskussion stellte die parlamentarische Staatssekretärin Frau Annette Widmann-Mauz die aktuelle Struktur zur Digitalen Patientenakte vor.



Neue Vorlesungsreihe Klinische Medizintechnik- Aktuell

Anlässlich der Eröffnung des gefäßchirurgischen Forschungslabors am UKSH Campus Lübeck wurde die neue Vorlesungsreihe **Klinische Medizintechnik- Aktuell** eingeführt. Ziel ist die Darstellung medizintechnischer und klinisch-gefäßchirurgischer Forschungstätigkeiten im engen Kontext zu klinisch-operativen Fragestellungen. Es wird jeweils ein Referent aus den Gebieten der Informatik, Bildverarbeitung, Mechatronik und Medizintechnik sprechen. Ergänzt wird die Vorlesung durch einen chirurgischen Partner, der die Anwendungsmöglichkeiten nahe am klinischen Alltag präsentiert.

Zielgruppe sind Studenten, wissenschaftliche Mitarbeiter, Ingenieure, Informatiker und Kliniker.

Am 7. Juni 2016 sprach als Gastreferent Prof. Dr. rer. nat. Wolfgang Schade, Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut Goslar über die Entwicklung und den Einsatz faseroptischer Sensorsysteme. Dr. med. Marco Horn, Bereich Gefäß- und endovaskuläre Chirurgie der Klinik für Chirurgie, berichtete über die aktuellen Entwicklungen zum Einsatz der Glasfasernavigation in der endovaskulären Gefäßmedizin. Diese erstmalige interdisziplinäre medizintechnische Vorlesung am Campus Lübeck war mit 26 Teilnehmern gut besucht.

Neue Mitglieder

Wir begrüßen die neuen Mitglieder:

- Dipl.-Inf. Ahmed Elsherbiny Hasan/Technische Universität München
- Dipl.-Ing. Nils Kohn/Technische Universität München
- M.Sc. Daniel Ostler/Technische Universität München
- PD Dr. med. habil. Maciej Patrzyk, Universitätsmedizin Greifswald
- Jonathan Takoh/ Universitätsklinikum Leipzig