

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR CHIRURGIE

SEKTION FÜR MINIMAL INVASIVE, COMPUTER- UND TELEMATIK-ASSISTIERTE CHIRURGIE



CTAC

CTAC – Newsletter

Nr. 35 – März 2022

Sehr verehrte Frau Kollegin,
Sehr geehrter Herr Kollege

wie vom Gründungsvorsitzenden der CTAC, Herrn Prof. Dr. med. Dr. h.c. Peter Schlag, und dem diesjährigen Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, Herrn Prof. Dr. med. Hauke Lang, zum 20-jährigen Jubiläum unserer Sektion klar hervorgehoben wurde, stellt die CTAC innerhalb der DGCH eine der aktivsten und wichtigsten Sektionen dar. Unsere Sektion hat den Bereich der Technologie innerhalb der Chirurgie und Medizintechnischen Forschung in den letzten Jahrzehnten nicht nur vertreten, sondern maßgeblich geprägt und die Brücke zu relevanten Fachgesellschaften, wie der CURAC, der DGBMT und der DGE-BV geschlagen. Hierbei konnte die Sektion auf die aktive Unterstützung ihrer Mitglieder bauen, die durch ihr hohes Engagement und ungebrochenes Interesse an innovativen Themen und neuen Technologien stets für die wertvollen Impulse und Anregungen gesorgt haben, die für die erfolgreiche Arbeit erforderlich waren. Mehr als in der Vergangenheit, sollten wir unsere Sektion aber auch dazu nutzen, eigene Forschungsprojekte zu unterstützen und ihnen auf Basis des Netzwerkes der CTAC zusätzliche Bedeutung zu geben. Der Bereiche der künstlichen Intelligenz eignet sich hierfür in besonderem Maße und ich möchte Sie alle bereits jetzt dazu auffordern, entsprechende Projekte in die CTAC einzubringen und innerhalb der Sektion um Unterstützung zu werben.

Aus dem gleichen Grund wollen wir, wie bereits angekündigt, die Sektion während der Frühjahrstagung der CTAC im Rahmen des Jahreskongresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie neu aufstellen und die Struktur ausbauen. Die Basis hierfür stellen die Neustrukturierung unserer Arbeitsgruppen und die Geschäftsordnung dar, über die wir während der Mitgliederversammlung entscheiden wollen. Hierzu habe ich im Vorfeld bereits

mit dem Sekretär der DGCH und dem Präsidium kommuniziert, die eine formale Neuformierung unserer Sektion unterstützen.

Ich lade Sie schon jetzt zur Teilnahme am 6.4.2022 um 13 Uhr in die MZF1 des Kongresszentrums in Leipzig ein! Das Programm für die Mitgliederversammlung und unserer wissenschaftlichen Sitzungen finden Sie in diesem Newsletter.

Ein weiteres Zeugnis unserer erfolgreichen Zusammenarbeit stellt die Erarbeitung einer Definition zum Nischenprodukt in der MDR dar, welchen wir gemeinsam mit zahlreichen Interessensvertretern erarbeitet haben und der am 24.2.2022 in Brüssel vorgelegt wurde. Auch diese Definition will ich Ihnen nicht vorenthalten und habe sie dem Newsletter beigelegt.

Zuletzt wollen wir die begonnene Tradition der Vorstellung von wissenschaftlichen Arbeitsgruppen fortzuführen und ich freue mich, dass in diesem Newsletter Herr Kollege Flemming aus Würzburg mit seinem Team hierzu beiträgt.

Ich freue mich auf spannende Sitzungen und auf eine angeregte Diskussion in Leipzig!



Ihr Dirk Wilhelm

Frühjahrstagung in Leipzig am 6.4.2022

Wie gewohnt werden wir den Kongress der Deutschen Gesellschaft mit zwei Sitzungen mitgestalten. Die erste Sitzung, die Herr Kollege Wagner aus Heidelberg maßgeblich mit geplant hat, befasst sich mit dem Thema der KI in der Chirurgie und soll für verschiedene Bereiche und Anwendungsfelder deren Nutzen und künftiges Potential aufzeigen.

Die Sitzung findet von 11-12:30 Uhr in der MZF1 des Kongresszentrums statt.

11:00– 12:30 Uhr Mehrzweck- fläche 1	CTAC: KI in der Chirurgie?! Vorsitz: Martin Wagner/Heidelberg, Stefanie Speidel/ Heidelberg, Tobias Huber/Mainz
	KI entlang des gesamten Behandlungspfads: Was kann die Chirurgie erwarten? Stefanie Speidel/Heidelberg
	Präoperativ: Radiomics für Chirurgie Fiona Kolbinger/Dresden
	Intraoperativ: Nutzung von KI in der Orthopädie und Unfallchirurgie – aktuelle Herausforderungen und Potentiale David Alexander Back/Berlin
	Datengetriebene Entscheidungsunterstützung in der chirurgischen Onkologie Beat P. Müller/Heidelberg
	Postoperativ: Ambient Intelligence und KI-basierte digitale Biomarker – Monitoring 4.0 Alexander Meyer/Berlin
	KI leicht gemacht: Ansätze und Werkzeuge Martin Wagner/Heidelberg

Nach dieser Sitzung schließt sich im gleichen Raum um 13 Uhr die Mitgliederversammlung an (Programm siehe unten), die nach einer kurzen Pause und um 14:30 von der zweiten Sitzung zum Thema OP der Zukunft gefolgt ist. Auch für diese Sitzung konnten wir zahlreiche hochrangige Referenten aus unterschiedlichen Disziplinen gewinnen.

14:30– 16:00 Uhr Mehrzweck- fläche 1	CTAC: Wie operieren wir in Zukunft Vorsitz: Dirk Wilhelm/München, Ines Gockel/Leipzig, Thomas Neumuth/Leipzig
	Kommunikation im OP: Technologien und Möglichkeiten Michael Kranzfelder/München
	Was kommt nach 3D und 4K? Funktionelle Bildgebung und mehr Ines Gockel/Leipzig
	Technologieintegration im OP – Was bringt die Zukunft? Jochen Franke/Ludwigshafen
	Intraoperative Navigation und Hybride OP Lösungen aus Sicht der Neurochirurgie Sandro Krieg/München
	Augmented reality – mehr als eine Spielerei? Konrad Karcz/München
	Nav TEVAR – Strahlungsfreie Endograft-Implantation Marco Horn/Lübeck
	Was bleibt nach der MDR? Eine kritische Betrachtung Wolfram Lamadé/Pforzheim

Programm der Mitgliederversammlung Kongress Leipzig, 6.4.2022, 13:00 Uhr MFZ1

Die Mitgliederversammlung der CTAC steht voll im Sinne der Neustrukturierung der CTAC und soll die Verabschiedung einer Geschäftsordnung und die Benennung der Arbeitsgruppenleiter erreichen. Ich bitte Sie daher die beigefügte Geschäftsordnung zu prüfen und Änderungsvorschläge bis zur Mitgliederversammlung an mich weiterzuleiten. Ich werde diese dann entsprechend aufbereiten, bzw. einarbeiten, so dass wir über eine finale Fassung entscheiden können.

Für die Strukturierung und der Leitung der Arbeitsgruppen habe ich die erhaltenen Rückmeldungen umgesetzt und darf Ihnen die fakultative Zuordnung anbei zukommen lassen. Auch diese soll während der Mitgliederversammlung verabschiedet werden. Die zu benennenden Personen müssen Mitglied innerhalb der CTAC sein.

Gerne möchte ich zudem um Beiträge zum CTAC Netzwerk werben, welches dazu dienen soll, eigene Projekte aus der CTAC heraus zu unterstützen.

1. Begrüßung
2. Aktueller Bericht (Aktivitäten, Mitgliederzahlen, Entwicklung)
3. Geschäftsordnung der CTAC und Wahl stellvertretender Vorstand
4. Arbeitsgruppen innerhalb der CTAC
5. CTAC Netzwerk/Gemeinsames
6. Sonstiges

Wahlvorschlag für den stellvertretenden Vorsitz der CTAC:

Aktuelle Nominierung: Wolfram Lamadé, Konrad Karcz, Beat Müller-Stich

Sollten weitere Nominierungen aufgenommen werden, bitte diese bis zur Mitgliederversammlung an mich weiterleiten (dirk.wilhelm@tum.de).

Nominierungen für die Wahl der Arbeitsgruppenleitung innerhalb der CTAC

Workflow und Computer-Vision

M. Wagner (Uni HD), F. Kolbinger (Uni Dresden)

Robotik

*J. Fuchtmann (TUM), A. Fürst (Regensburg),
A.Kirschniak (Mönchengladbach)*

Ausbildung und Training

*F. Nickel (Uni HD), Tobias Huber (Uni Mainz),
Felix v. Bechtolsheim (Dresden)*

Implantate/3D Druck

*M. Horn (Lübeck), R. Seemann (Berlin), T. Fritz
(Homburg-Saar)*

Visualisierung + Image guided surgery A. Pfahl (Leipzig), D. Andrade (LMU)
Smart Devices und Sensorik A. Jell (TUM), W. Lamadé (Pforzheim)
Semantiken, textbasierte KI, Datenbanken M. Berlet (TUM), A. Frank (LMU)

„Nischenprodukte“ innerhalb des MDR

Wie bereits in den letzten Sitzungen kommuniziert und im Schreiben vom 8.2.2022 an die Mitglieder der CTAC dargestellt dürfte die Neuregelung innerhalb der MDR weitreichende Folgen nicht nur auf die laufende Versorgung unserer Patienten haben, sondern auch die Innovation und Forschung im Bereich des Geltungsbereiches der MDR negativ beeinflussen. **Um dem entgegenzuwirken, haben wir mit Vertretern aus Interessensverbänden, Ministerien, Industrie, Behörden und der Wissenschaft eine Definition für ein sogenanntes Nischenprodukt erarbeitet, welches am 22.2.2022 während des „Brüsseler Gespräch zum Forum Gesundheitsstandort“ mit Teilnahme eines Vertreters der zuständigen DG Sante der Europäischen Kommission, sowie Vertretern des Europäischen Parlamentes und einer breiten Öffentlichkeit als Teilnehmer, vorgelegt wurde. Die Definition besaß hierbei den folgenden Wortlaut:**

Erwägungsgründe

Ausweislich des Erwägungsgrundes 1 der MDR und der IVDR soll mit einem soliden, transparenten, berechenbaren und nachhaltigen Rechtsrahmen für Medizinprodukte und In-vitro-Diagnostika ein hohes Niveau an Sicherheit und Gesundheitsschutz gewährleistet werden, der gleichzeitig innovationsfördernd wirkt.

Die durch diesen neuen Rechtsrahmen der MDR und IVDR gestiegenen Anforderungen führen in der Europäischen Union jedoch zu einer Bedrohung der Patientenversorgung mit Nischenprodukten. Mit den gestiegenen Anforderungen entsteht ein stark erhöhter Aufwand an den Nachweis der Sicherheit und Leistung der Produkte sowie damit verbundene steigende Kosten, für das Inverkehrbringen von Medizinprodukten und In-vitro-Diagnostika.

Kernproblem ist, dass es für viele Nischenprodukte aufgrund der geringen Zahl von Anwendungsfällen nahezu unmöglich ist, klinische Daten im geforderten Umfang zu erheben - in vielen Fällen können gesetzlich geforderte klinische Daten noch nicht einmal (in einer angemessenen Zeitspanne) während der Überwachung nach dem Inverkehrbringen erhoben und gesammelt werden. Basierend auf den geringen Anwendungsfallzahlen, unter anderem durch seltene Erkrankungen oder kleine Patientenzahlen, limitiert der kleine Absatzmarkt darüber hinaus den Return on Investment (ROI).

Da häufig KMU mit einer kleinen, weniger diversifizierten Produktpalette, auf Nischenprodukte spezialisiert sind, kann in der Regel auch keine Quersubventionierung dieser Produkte erfolgen. Von diesen Herausforderungen und gesetzlichen Hürden sind sowohl etablierte Produkte, sogenannte Bestandsprodukte, als auch zukünftige Innovationen für Nischenprodukte über alle Risikoklassen hinweg betroffen.

Nischenprodukte sind allerdings essentiell für eine lückenlose medizinische Versorgung. Stehen Nischenprodukte in der Europäischen Union zukünftig nicht mehr zur Verfügung bzw. werden gar nicht erst entwickelt oder weiterentwickelt, wird sich die Gesundheitsversorgung

bestimmter Patientengruppen (bspw. Kinder, Behinderte) gravierend verschlechtern. Folgen wären unter anderem.:

- *Ein Rückschritt zur Verwendung veralteter Methoden, durch Rückgang und Verminderung der Möglichkeiten fortschrittlicherer Behandlungen.*
- *Keine Entwicklung bzw. Weiterentwicklung von fortschrittlichen Methoden.*
- *Ein erhöhtes Risikopotential durch verbleibende, zu Verfügung stehende Behandlungsalternativen.*
- *Produkte werden vermehrt im Off-Label-Use eingesetzt.*
- *Patienten müssen zusätzlichen Eingriffen unterzogen werden, da z.B. keine mitwachsenden oder selbstauflösenden Produktvariationen zur Verfügung stehen.*
- *Keine bestehenden und verfügbaren Behandlungsoptionen.*
- *Im schlimmsten Fall: Verkürzung der zu erwartenden Lebenszeit der Patienten.*

Definition

Nischenprodukte sind Produkte, deren Zweckbestimmung mit einer geringen Zahl von Anwendungsfällen einhergeht. Die geringe Zahl von Anwendungsfällen ist insbesondere auf seltene Erkrankungen, bestimmte Krankheitsstadien, Altersgruppen (insbesondere bei Kindern), spezifische Zustände (z.B. Schwangerschaft) oder körperliche Besonderheiten (z.B. Körpergröße, Behinderungen) zurückzuführen, jeweils allein oder in Kombination. Weitere Anwendungsfälle vergleichbarer Art sind möglich.

Für die zur Finalisierung der Definition zugesandten Beiträge aus der Sektion der CTAC möchte ich mich an dieser Stelle nochmals herzlichst bedanken!

Wir werden das Thema weiter aktiv begleiten und Sie hierbei aktiv einbinden und informieren. Nicht zuletzt habe ich das Thema auch in die Planung der Mitgliederversammlung aufgenommen.

Chirurgische Forschungsgruppe Dr. med. Sven Flemming, Uniklinikum Würzburg

Die roboterassistierte Chirurgie bildet seit einigen Jahren einen neuen klinischen als auch grundlagenwissenschaftlichen Schwerpunkt in der Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral-, Transplantations-, Gefäß- und Kinderchirurgie am Universitätsklinikum Würzburg. Hierbei wird ein translationaler Ansatz mit dem Ziel verfolgt die Auswirkungen von minimal-invasiven chirurgischen Techniken auf den Postaggressionsstoffwechsel nach operativen Eingriffen zu untersuchen. Im Fokus stehen hierbei Untersuchungen, die auf molekularbiologischer Ebene evaluieren sollen, wie die roboterassistierte Chirurgie die postoperative Rekonvaleszenz, die intestinale Wundheilung (Anastomosenhilung) und das postoperative Schmerzempfinden beeinflussen und modifizieren. So gibt es eine wachsende Evidenz, dass das operative Trauma durch eine epigenetische Modifikation des Mikrobioms und einer daraus

resultierenden vermehrten Kollagenaseaktivität entscheidend zur Anastomosenheilung beiträgt.

Ein weiterer Forschungsansatz ist die Interaktion des Postaggressionsstoffwechsels und der Entstehung von Metastasen und Tumorrezidiven, die somit das onkologische Langzeitoutcome beeinflussen.

Um die wissenschaftlichen Fragestellungen beantworten zu können und einer praxisnahen translationalen Forschung gerecht zu werden, werden die klinischen Daten mit grundlagenwissenschaftlichen Techniken verknüpft. Unterstützung zur Realisierung der Forschungsprojekte erhält die Robotische Forschungsgruppe durch die Abteilung für Experimentelle Viszeralchirurgie am Universitätsklinikum Würzburg sowie durch das Chirurgische Studienzentrum Würzburg.

Kontakt:

Dr. med. Sven Flemming

Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral-, Transplantations-, Gefäß- und Kinderchirurgie
Zentrum für Operative Medizin

Universitätsklinikum Würzburg

Oberdürrbacher Str. 6, 97080 Würzburg

Flemming_S@ukw.de

Das Weißbuch „Digitalisierung in der Chirurgie“ ist jetzt erschienen



Es ist mehr als vier Jahre her, daß unsere Dachgesellschaft, die DGCH vertreten durch den Generalsekretär, Prof. Dr. Dr. h.c. H.J. Meyer an die CTAC herantrat mit der dringenden Anregung, das Thema Digitalisierung in der Chirurgie für die Gesellschaft zu bearbeiten.

Wir haben das Thema aufgegriffen. Im CTAC Newsletter Nr. 21 vom September 2018 findet sich dazu die erste Eintragung:

Das Thema „Digitalisierung in der Chirurgie“ beschäftigt auch die DGCH, deren Sektion die CTAC ist.

Die Gesellschaft hat uns damit beauftragt, federführend die Thematik „Digitalisierung in der Chirurgie“ zu bearbeiten. In einer Telefonkonferenz des Vorstands am 13. Juli 2018 haben wir uns als CTAC entschlossen, diese Herausforderung anzunehmen. Als erstes musste natürlich ein geeignetes Konzept / Format gefunden werden. Wir haben nach ausführlicher Diskussion dann die Formulierung eines „Positionspapiers“ vorgeschlagen. Der Vorstand der DGCH wird darüber innerhalb der nächsten Wochen beraten.

Seit dieser Zeit war die Digitalisierung in der CTAC das beherrschende Thema der nächsten vier Jahre.

Nach intensiven internen Diskussionen des Gesamtkonzepts durch die Mitglieder der CTAC konnte dem Präsidium der DGCH bereits einige Wochen später bei seiner Sitzung am 11. 10. 2018 in Augsburg ein erstes Konzept vorgeschlagen werden. Dieser ursprüngliche Entwurf war noch sehr breit angelegt und versuchte den Spagat zwischen einem erklärenden Grundlagenteil einerseits und einem mehr spezifisch problembezogenen chirurgischen Teil. Die Stoffauswahl und -gliederung war dabei auch deshalb nicht einfach, weil hier vielfach Neuland betreten werden mußte, da es zum damaligen Zeitpunkt auch international noch keine Vorbilder für die geplante Dokumentation gab.

In der CTAC waren wir uns im Klaren, dass wir die Aufgabe nicht allein bewältigen konnten. Unterstützung kam von dem Vorsitzenden der AG für Qualitätsmanagement und Versorgungsforschung (CAQSV) der DGAV, Prof. Stier.

Als weitere Mitwirkende konnten die DGBMT im VDE und die CURAC gewonnen werden, um auch technische und informationstechnische und grundlagenwissenschaftliche Expertise in den Prozeß einzubinden.

Als ganz besonderer Glücksfall ist zu werten, daß es gelang, auch Vertreter aller Fachgesellschaften für die Mitarbeit zu gewinnen. Anfangs war es keineswegs klar, ob dies überhaupt erreichbar war, denn einige Fachgesellschaften (z.B. die DGOU, die Kinder- und Gefäßchirurgie) hatten bereits eigene Initiativen gegründet und es hätte sein können, dass einige durchaus auch ihren eigenen Weg hätten gehen wollen. Wir haben immer wieder daraufhin gewiesen, daß die Mitarbeit an dem gemeinsamen Papier die Abfassung eines fachgesellschaftsspezifischen Dokuments in keiner Weise beeinträchtigen würde. Alle Fachgesellschaften sind dieser Argumentation gefolgt und haben hervorragende Vertreter für die Mitarbeit an dem gemeinsamen Weißbuch mandatiert. Diese haben ganz außerordentlich wertvolle Beiträge geleistet und die Manuskripterstellung entscheidend gefördert.

Es begann eine Phase der intensiven Zusammenarbeit, die zunächst nur per Mail oder per Telefon, aber dann auch zunehmend via Videokonferenz stattfand . Es spricht sicher für die Affinität der Autorengruppe zum Thema Digitalisierung, dass wir die neuen Möglichkeiten der Telekommunikation bereits routinemäßig benutzt haben, bevor sie erst Monate später im Rahmen von Corona einen breiten Durchbruch erzielten.

. Am Dienstag, dem 26. 3. 2019, fand im Raum Eibsee des ICM das erste persönliche Treffen der Angehörigen der Projektgruppe statt, nachdem die früheren Gespräche nur über Videokonferenzen geführt worden waren. In der Sitzung von 9:00 – 11:00 wurde der Inhalt und der Umfang des geplanten Papiers detailliert festgelegt. Insgesamt beinhaltet das Papier 3 Abschnitte: Ein erklärender Abschnitt erläutert die fundamentalen Begriffe der Digitalisierung.

Der zweite Abschnitt besteht aus der Darstellung von nunmehr insgesamt 6 Themen- bzw. Anwendungsbereichen und im dritten Abschnitt werden die entscheidenden Statements präsentiert. Insbesondere der zweite Abschnitt erfordert noch viel Input von allen Beteiligten, da die inzwischen erarbeiteten Unterthemen sorgfältig bearbeitet werden müssen. Nach dem derzeitigen Stand haben wir nun 6 Themen- bzw. Anwendungsbereiche

Während des 136. Deutschen Chirurgenkongresses in München am Dienstag, dem 26. 3. 2019, fand im Raum Eibsee des ICM das erste persönliche Treffen der Angehörigen der Projektgruppe statt. In der Sitzung von 9:00 – 11:00 wurde der Inhalt und der Umfang des geplanten Papiers detailliert festgelegt. Insgesamt sollte das Papier 3 Abschnitte beinhalten: Ein erklärender Abschnitt erläutert die fundamentalen Begriffe der Digitalisierung. Der zweite Abschnitt besteht aus der Darstellung von nunmehr insgesamt 6 Themen- bzw. Anwendungsbereichen und im dritten Abschnitt werden die entscheidenden Statements präsentiert. Insbesondere der zweite Abschnitt erforderte noch viel Input von allen Beteiligten, da die inzwischen erarbeiteten Unterthemen sorgfältig bearbeitet werden müssen. Nach dem damaligen Stand hatten wir nun 6 Themen- bzw. Anwendungsbereiche:

THEMENGEBIETE

<p>TG I Tele-Health (Rosahl/Gödecke/Richleder)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Telemedizin Schnittstellen zur Kommunikation [Arzt-Arzt-Pflege-Patient] Interaktive Tele-Boards (z.B. Stroke, Onkologie), Smart Devices, Teleradiologie, Telemonitoring, Interregionale und interprofessionelle Kompetenzzentren ▪ Digitale Patientenbegleitung Patientenpfade, Ambient Assisted Living ▪ Internet und Smart Systems Bewertungsportale, WebDoktor, Social Media and Health, Health Apps, digitale Beratungsplattformen (z.B. Zweitmeinung) ▪ Telesprechstunden Patientenzentrierte Versorgung, Patient Empowerment 	<p>TG III Digitale Software (Wittenberg/Kleemann?)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Digitale Dokumentation EPA, PACS, KIS ▪ Digitale Kodierung ▪ digitale Signatur ▪ Screening ▪ Cloud Storage ▪ Big Data (außerhalb der Grundlagen) ▪ HL7 ▪ Qualitätsmanagement/-marker ▪ Benchmarking ▪ Transparenz ▪ KI (maschinelles Lernen) ▪ 5G 	<p>AB V Human Factors (Wille/Ster)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cybersicherheit ▪ Datenschutz ▪ Digitale Würde / Humanität ▪ Persönliche Leistungserbringung ▪ Ethische Aspekte ▪ Ärztliches Berufsbild ▪ Überforderung von Patienten ▪ Überforderung von medizinischem Personal ▪ Grenzen der Telemedizin ▪ BenutzerUNfreundlichkeit ▪ Verantwortlichkeit für digitale Leistungen (Rechtssicherheit) ▪ Honorierung digital-basierter medizinischer Leistungen ▪ Value-based Care
<p>TG II Digital Hardware (Müller/Feussner/Klodmann)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Workflow ▪ Augmented Reality ▪ Robotik ▪ Smarte Instrumente ▪ Präzisionsmedizin ▪ Supportive digitale Systeme ▪ Standardisierung ▪ Assistenzsysteme ▪ Image guided Surgery ▪ Tracking RFID, WLAN 	<p>TG IV Lehre/Forschung (Nickel/)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Simulation ▪ mobile learning ▪ virtuelle Hochschule ▪ Forschung 	

In den Sommermonaten 2019 schloß sich intensive Arbeit an.

Die nächste gemeinsame Besprechung in der Vollversammlung fand am Freitag, 20.09.2019 in Reutlingen bei der Herbsttagung der CTAC

Bisher liegen wir recht gut im Zeitplan. Am 20. September sollen die Federführenden mit ihren Gruppen ihr Konzept in Anwesenheit des Generalsekretärs der DGCH, Prof. Dr. Dr. h.c. Joachim Meyer, vorstellen. Anschließend erfolgt die gemeinsame Diskussion mit Harmonisierung der Inhalte und vor allem eine erste Definition der Standpunkte der DGCH. Alle Gruppen haben sich inzwischen formiert, sodass wir optimistisch sind, dass die Deadline zum 15.07.2019 eingehalten werden kann. Alle Kapitel der Version 1 lagen jetzt vor. Es wurde beschlossen, als zusätzliches Kapitel noch einen eigenen Beitrag zu Surgical data Science mit aufzunehmen. Mit der Formulierung von Einzelpositionen wurde begonnen. Die definitive Fassung wurde als Zwischenbericht dem Präsidium der DGCH am 25.10.2019 vorgestellt

Die im Rahmen des Papiers durchgeführte Online-Umfrage konnte bereits zur Publikation eingereicht werden; neben den Ergebnissen der Umfrage stellt der Hinweis auf unsere Aktivität hierbei einen zentralen Aspekt dar.

Der bis zum Jahresende erreichte Stand kann mit dem Zitat aus dem Newsletter 26 / Dez. 2019 belegt werden:

Die Mühe (bei der Abfassung des Weißbuchs H.F.) hat sich aus Sicht der CTAC ausgesprochen gelohnt. Wesentlich ist, dass wir mit dem Kollegen aus allen Fachdisziplinen der Chirurgie (diese fächerübergreifende, wirklich alle Gesellschaften umfassende Kooperation ist bereits eine Leistung an sich) für unsere Chirurgie substantielles geleistet haben. Die Deutsche Gesellschaft hat zu diesem wichtigen Prozess öffentlich Stellung bezogen, und die Anliegen und Gesichtspunkte formuliert, die aus Sicht aller Chirurgen Bedeutung haben. Wenn wir das nicht tun – wer würde es sonst tun?

Die Pressekonferenz Anfang Dezember hat die Plattform geboten, das, was wir gemeinsam erarbeitet und auch als Forderungen formuliert haben, der breiten Öffentlichkeit zu vermitteln.

Die Zeichen standen gut, daß wir unser Werk der chirurgischen Öffentlichkeit zum Chirurgenkongreß 2020 während des Deutschen Chirurgenkongresses planmäßig vorstellen konnten. Alle Vorbereitungen waren getroffen. Genau zu diesem Zeitpunkt kam es für alle völlig überraschend zum Ausbruch der Corona-Pandemie. Covid 19 stellte fast über Nacht alle Lebensbereiche buchstäblich auf den Kopf. Der Chirurgenkongreß wurde abgesagt und damit entfiel natürlich auch die Vorstellung unseres Weißbuchs. Wir haben die Verzögerung dazu benutzt, den Inhalt den neuen Umständen entsprechend anzupassen. Viel von dem, was wir speziell zu dem Thema Telemedizin gefordert hatten, wurde innerhalb kürzester Zeit bereits Realität, weil z.B. auch die rechtlichen Rahmenbedingungen sehr rasch verbessert wurden.

Gleichzeitig haben wir den Inhalt gestrafft und v.a. den ursprünglich vorgesehenen Teil „Technische Grundlagen“ herausgenommen. Er soll später in ein umfassender angelegtes Lehrbuch aufgenommen werden. Im Sommer und Herbst 2021 kulminierten noch einmal alle Anstrengungen, bis letztendlich das Manuskript zum Druck freigegeben werden konnte. Über den Jahreswechsel erfolgte die Schlußredaktion durch den Kaden-Verlag und nach Erteilen des Imprimatur der Druck. Im Januar 2022 hielten dann alle Autoren ein persönliches Freixemplar des Weißbuchs in den Händen. Mit zweijähriger Verspätung erfolgt dann endlich auch die öffentliche Vorstellung auf dem Chirurgenkongreß. Wir hoffen, dass das Werk dann die verdiente Außenwahrnehmung findet.

Abgesehen von der Impulswirkung des Weißbuchs hat das gemeinsam erarbeitete Papier bereits im Vorfeld eine außerordentlich günstige Wirkung auf die interne Zusammenarbeit als auch auf den Austausch mit den Partnern

Das Buch ist beim Kaden Verlag bzw. im Buchhandel ab jetzt zum Preis von 29,90 € in der Druckversion bzw. als e-book erhältlich

Die eigentlichen Initiatoren bildeten das sogenannte Kernteam. Es umfasste:

Den Generalsekretär der DGCH Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Joachim Meyer, Prof. Dr. H. Feußner, Prof. Albrecht Stier und Dr. Klaus Neuder.

Von Prof. Meyer ging als Generalsekretär der DGCH die Anregung an Prof. Feußner, dem damaligen Vorsitzenden der Sektion für Computer- und Telematikassistierte Chirurgie (CTAC) und Prof. Stier als Vorsitzendender der Chirurgischen Arbeitsgemeinschaft für Qualität,

Sicherheit und Versorgungsforschung in der Chirurgie (CAQSV), die Problematik des digitalen Wandels in der Chirurgie aufzugreifen und zu bearbeiten. Als viertes Mitglied des sog. Kernteams wurde Dr. K. Neuder von der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik DGBMT des VDE gewonnen. Später hat Fr. Dr. B. Habenstein seine Nachfolge angetreten. Aufgrund der aktuellen Entwicklung musste im Verlauf das Kernteam durch Prof. B. Müller und Dipl. Ing. D. Ostler verstärkt werden. Als neuer Vorsitzender der CTAC trat Prof. Wilhelm dem Kernteam bei.



Prof. Dr. med Dr. h.c. Hans-Joachim Meyer, Berlin
Generalsekretär Deutsche Gesellschaft für Chirurgie



Prof. Dr. med. Hubertus Feußner, München
Institut MITI des Klinikums re. d. Isar der TU München.
Ehemals Leitung der Sektion CTAC



Prof. Dr. med. Albrecht Stier, Erfurt
Chefarzt Allgemein- und Viszeralchirurgie, Helios Klinik Erfurt
Leiter der CAQSV der DGCH



Dr. Birgit Habenstein, Frankfurt
Geschäftsführerin der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE DGBMT) seit August 2020, vorher Principal Investigator (PI) am Nationalen Französischen Forschungszentrum CNRS und der University of Bordeaux



Prof. Dr. med. Beat Müller, Heidelberg
Stellvertr. ärztlicher Direktor und Geschäftsführender Oberarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie am Universitätsklinikum Heidelberg, Facharzt für Spezielle Viszeralchirurgie und Leiter der Sektionen „Minimal Invasive und Roboter-assistierte Chirurgie“ sowie „Oberer Gastrointestinaltrakt“



Dipl.-Ing. (TUM) Daniel Ostler, München
Wissenschaftlicher Leiter der Forschungsgruppe MITI, Klinikums rechts der Isar der TU München



Prof. Dr. med. Dirk Wilhelm, München
Klinischer Leiter des MITI; CTAC Konsiliaroberarzt der Chirurgischen
Klinik des Klinikums rechts der Isar der TU München

Im Redaktionsteam waren die benannten Vertreter aller chirurgischen Fachgesellschaften sowie der DGBMT und der CURAC vertreten.



Dr. med. Jörg Ansorg,
Berlin
Chirurg Geschäftsführer
Berufsverband für Orthopädie und
Unfallchirurgie (BVOU e.V.)



PD Dr. med. David Back, MBA,
Berlin
Facharzt für Orthopädie und
Unfallchirurgie – Klinik
für Unfallchirurgie und Orthopädie,
Bundeswehrkrankenhaus Berlin
Leiter der Arbeitsgemeinschaft
Digitalisierung (DGOU)



Dr. Dr. Sebastian Böttger,
Giessen
Facharzt für Mund-Kiefer-
Gesichtschirurgie / Fachzahnarzt
für Oralchirurgie,
Universitätsklinikum Gießen
DGMKG



Dr. med. Christoph Czermak,
Heidelberg
Facharzt für Plastische und
Ästhetische Chirurgie -
Handchirurgie
Praxis Pelzer - Czermak in
Heidelberg
Leiter der AG Digitalisierung der
DGPRÄC



Eleni Amilia Felinska,
Heidelberg,
Ass.-Ärztin,
Allgemein-, Viszeral- und
Transplantationschirurgie Uniklinik
Heidelberg



Univ.-Prof. Dr. med. Ines Gockel,
Leipzig
Ärztl. Direktorin
Klinik und Poliklinik für Viszeral-,
Transplantations-, Thorax- und
Gefäßchirurgie, Uniklinikum
Leipzig
DGAV / CTAC



Prof. Dr. Jan Gödeke, München
Geschäftsführender Oberarzt
Klinik und Poliklinik für
Kinderchirurgie, Dr. von
Hauersches Kinderspital,
Klinikum der Universität München,
LMU
DGKC



Prof. Dr. med. Dr. h.c. Konrad
Karcz
München
Erster Oberarzt Campus
Großhadern Leitung Minimal-
invasive und Roboter-assistierte
Chirurgie Leitung chirurgische
technologische Innovationen

Dr. med. Dipl.-Oek. Erich Hecker,
Herne
Facharzt für Chirurgie und
Thoraxchirurgie, Chefarzt Klinik f.
Thoraxchirurgie, Evangelisches
Krankenhaus Herne
DGT



Prof. Dr. med. Andreas Kirschniak,
Mönchengladbach
Chefarzt f. Allgemein- und
Viszeralchirurgie, Kliniken Maria
Hilf Mönchengladbach CTAC

PD Dr. med. Tobias Huber,
Mainz
Facharzt für Viszeralchirurgie,
Funktionsoberarzt
Universitätsmedizin Mainz Klinik
für Allgemein-Viszeral- und
Transplantationschirurgie



Prof. Dr. med. Markus Kleemann,
Nürnberg
Kliniken Dr. Erler, Nürnberg
Leiter der Kommission künstliche
Intelligenz und digitale Systeme
der DGG



PD. Dr. med. Michael Kranzfelder
München
FA für Viszeralchirurgie, FACS,
Klinik und Poliklinik für Chirurgie
Klinikum rechts der Isar der
Technischen Universität
München CTAC



Prof. Dr. med. Wolfram Lamadé,
Pforzheim
Chefarzt der Allgemein- und
Viszeralchirurgie, Helios Klinikum
Pforzheim



Prof. Dr. Lena Maier-Hein,
Heidelberg
Leiterin der Abteilung Computer-
assistierte medizinische
Interventionen
Deutsches
Krebsforschungszentrum (DKFZ),
Heidelberg



Prof. Dr. Thomas Neumuth,
Leipzig
Technischer Direktor / Stellv.
Institutsdirektor
Innovation Center Computer
Assisted Surgery (ICCAS)
DGBMT



PD Dr. med. Felix Nickel
Heidelberg
Oberarzt, Facharzt für Allgemein-
und Viszeralchirurgie und Leiter
der Forschungsgruppe zu Digitaler
Chirurgie und klinischer Robotik
innerhalb der Sektion Minimal
Invasive und Roboter-assistierte
Chirurgie



PD Dr. med. Dominik Pfüringer,
München
Arbeitsgruppe Digitalisierung &
Versorgungsforschung am
Lehrstuhl für Unfallchirurgie der TU
München



Dr. med. Stefan Rohleder,
Mainz
Oberarzt, Facharzt für
Kinderchirurgie Sportmedizin
Universitätsmedizin Mainz



Prof. Dr. med. Steffen Rosahl,
Erfurt
Chefarzt der Klinik für
Neurochirurgie am Helios
Klinikum Erfurt, Kommission
Digitalisierung der DGNC



Dr. med. Marie Samland,
Leipzig
Assistenzärztin, Klinik für
Orthopädie, Unfallchirurgie und
Plastische Chirurgie des
Universitätsklinikums Leipzig



Dr. med. Ricarda Seemann,
Berlin
Fachärztin f. Orthopädie und
Unfallchirurgie, Centrum für
Muskuloskeletale Chirurgie,
Charité, Universitätsmedizin Berlin



Dr. med. Jonas Sperber,
Saarbrücken
Facharzt für Viszeralchirurgie und
Spezielle Viszeralchirurgie,
Klinikum Saarbrücken



Dr. Dipl.-Ing Steffen Tretbar,
St. Ingbert
Fraunhofer Institut f.
Biomedizinische Technik, St.
Ingbert DGBMT



Dr. med. Martin Wagner,
Heidelberg
Facharzt für Allgemein Chirurgie,
Leiter der Forschungsgruppe für
künstliche Intelligenz und kognitive
Robotik innerhalb der Sektion
Minimal Invasive und Roboter-
assistierte Chirurgie



PD. Dr. Thomas Wittenberg,
Erlangen
Fraunhofer-Institut für Integrierte
Schaltungen IIS Erlangen DGBMT

Aussicht

Nach den Sitzungen und der Mitgliederversammlung während des Jahreskongresses der DGCH findet am 21.5.2021 von 11:00-12:30 eine weitere Sitzung der CTAC während des Jahreskongresses der DGEbV in Potsdam statt. Das Programm hierzu wurde bereits mit dem letzten 34. Newsletter veröffentlicht, kann aber unter <https://www.dge-bv.de/kongress-2022/> nochmals eingesehen werden.

Die Herbstsitzung der CTAC findet wie gewohnt im Rahmen der Jahrestagung der CURAC und am Samstag den 17.09.2022 in Karlsruhe statt. Hierbei wollen wir von Seiten der CTAC vor allem den Naturwissenschaftlern und Ingenieuren aus unseren Arbeitsgruppen die Möglichkeit zur Präsentation ermöglichen. Für mögliche Beiträge und Vorträge möchte ich schon jetzt werben und bitte um Zusendung an dirk.wilhelm@tum.de.

Von Seiten der CURAC wurden wir zudem gebeten auf die CURAC Academy zu verweisen, deren nächste Veranstaltung für den 22.4.2022 geplant ist. Herr Prof. Dr. Christian Hansen wird hierbei seine Arbeiten an der Universität Magdeburg vorstellen.

Auf Google Meet
<https://meet.google.com/tvb-nqor-dyg>



Fehlt etwas? Wenn Sie als Mitglied der CTAC für eigene Veranstaltungen werben oder auf wichtige Termine hinweisen wollen, schreiben Sie bitte an tereza.baude@tum.de. Wir werden Ihre Anzeige für den nächsten Newsletter gerne aufnehmen!