



## **Online-Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG) zum 72. Kongress**

### **Tumoren, Traumata und Fehlbildungen im Gesicht? Moderne Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ermöglicht erfolgreiche Behandlung und Wiederherstellung**

**Termin: Donnerstag, 30. Juni 2022 von 12:30 bis 13:30 Uhr**

Link zum Online-Stream der Pressekonferenz:

<https://attendee.gotowebinar.com/register/7565609091047330320>

#### **Vorläufige Themen und Referenten:**

##### **72. DGMKG-Kongress: Von der (Re-) Konstruktion zur Rehabilitation, in der Tumor- und Fehlbildungschirurgie und in der Traumatologie – Begrüßung des Kongresspräsidenten**

*Univ.-Professor Dr. med. Dr. med. dent. Stefan Schultze-Mosgau, Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Jena, Kongresspräsident*

##### **Nach schwerem Unfall: Das Gesicht mittels moderner Methoden individuell und ästhetisch rekonstruieren**

*Univ.-Professor Dr. med. Dr. med. dent. Max Heiland, Ärztlicher Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Charité Berlin, DGMKG-Vorstandsmitglied*

##### **Neue Perspektiven der Korrektur angeborener Fehlbildungen durch innovative OP-Methoden**

*Univ.-Professor Dr. med. Dr. med. dent. Nils-Claudius Gellrich, Ärztlicher Direktor der Universitätsklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH)*

##### **Das Gesicht wahren: Wiederherstellung von Funktion und Ästhetik in der Tumorchirurgie**

*Univ.-Professor Dr. med. Dr. med. dent. Dr. h.c. Jürgen Hoffmann, Ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsklinikum Heidelberg, Präsident der DGMKG*

**Moderation:** Friederike Gehlenborg, Pressestelle der DGMKG

#### **Kontakt für Rückfragen:**

Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG)

Pressestelle

Friederike Gehlenborg

Postfach 30 11 20 | 70451 Stuttgart

Tel.: 0711 8931-295

Fax: 0711 8931-167

[gehlenborg@medizinkommunikation.org](mailto:gehlenborg@medizinkommunikation.org)

## **GRUSSWORT**

# **72. DGMKG-Kongress: Von der (Re-) Konstruktion zur Rehabilitation, in der Tumor- und Fehlbildungschirurgie und in der Traumatologie – Begrüßung des Kongresspräsidenten**

Univ.-Professor Dr. Dr. Stefan Schultze-Mosgau, Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Jena, Kongresspräsident

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,

hiermit möchte ich Sie im Namen der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG) zum 72. Kongress & Praxisführungsseminar unserer Fachgesellschaft vom 30. Juni bis zum 2. Juli 2022 herzlich nach Dresden einladen. Nachdem aufgrund der Corona-Pandemie unsere Fachkongresse in den vergangenen zwei Jahren leider abgesagt oder in reduzierter Form durchgeführt wurden, freuen wir uns umso mehr, Sie in diesem Jahr endlich wieder persönlich begrüßen zu dürfen! Der wissenschaftliche Austausch während eines Kongresses und der persönliche Kontakt haben uns allen sehr gefehlt.

In über 150 hochkarätigen Vorträgen und mehr als 100 Postern informieren nationale und internationale Spezialist\*innen aus der MKG-Chirurgie an drei Kongresstagen über neueste Entwicklungen aus der Tumorchirurgie, der Traumatologie und der Fehlbildungschirurgie im Kopf-Hals-Bereich, dabei steht die gesamte Behandlungskette im Fokus – von der Rekonstruktion bis hin zur Rehabilitation. Auch interdisziplinäre Behandlungskonzepte in der modernen Kopf-Hals-Chirurgie sind ein Hauptthema des Kongresses. Zudem präsentieren unsere hochkarätigen Referent\*innen Neuigkeiten aus der virtuellen MKG-Chirurgie und berichten über den Einsatz der Künstlichen Intelligenz (KI) in unserem Fach. Solche modernen Konzepte sind sehr relevant für die stetige Weiterentwicklung der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie - ein Ziel, das wir sicher alle miteinander verfolgen und nie aus den Augen verlieren sollten.

Neben dem Programm der Sektion Wissenschaft bietet der diesjährige Jahreskongress wieder ein spezielles wissenschaftliches Programm für alle Kolleg\*innen zu den Themen Ästhetische

*Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG)  
„Tumoren, Traumata und Fehlbildungen im Gesicht? Moderne Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ermöglicht  
erfolgreiche Behandlung und Wiederherstellung“  
Donnerstag, 30. Juni 2022, 12.30 bis 13.30 Uhr*

Gesichtschirurgie und Implantologie sowie das Praxisführungsseminar mit Informationen zu aktuellen praxisrelevanten Themen wie etwa zur Weiterbildung in der MKG-Chirurgie.

Wir freuen uns, Sie in Dresden zu treffen!

Mit besten Grüßen,



Prof. Dr. Dr. Stefan Schultze-Mosgau, Kongresspräsident des DGMKG-Kongresses 2022

## **PRESEMITTEILUNG**

# **Das Gesicht nach einer Tumor-OP funktionell und ästhetisch wiederherstellen?! Moderne Technik macht's möglich**

**DGMKG-Experten berichten auf ihrer Online-Presskonferenz am 30. Juni über Chancen der modernen Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie**

**Mai, 2022 – Mund-, Kiefer- und Gesichtstumoren gehören weltweit zu den sechs häufigsten Tumorerkrankungen. Bei der Therapie ist das Mittel der Wahl in den meisten Fällen die chirurgische Entfernung. Experten der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG) gewähren in einer Online-Presskonferenz am Donnerstag, den 30. Juni 2022 von 12:30 bis 13:30 Uhr Einblicke in ihre modernsten Methoden. Sie erklären, wie Mundhöhle, Hals oder Gesicht nicht nur funktionell, sondern auch ästhetisch wiederhergestellt werden können. Die Presskonferenz wird anlässlich des 72. Kongresses der DGMKG gegeben, der vom 30. Juni bis zum 2. Juli 2022 in Dresden stattfindet. Auch innovative OP-Methoden nach der Korrektur angeborener Fehlbildungen und die Rekonstruktion des Gesichts nach einem schweren Unfall sind Themen der virtuellen Veranstaltung.**

Menschen mit Tumoren, Verletzungen oder Fehlbildungen im Mund-, Hals- und Gesichtsbereich wünschen sich neben der funktionellen Rekonstruktion – zum Beispiel von Schlucken, Kauen oder Sprechen – auch eine ästhetische. Unter dem Motto „Das Gesicht wahren: Wiederherstellung von Funktion und Ästhetik in der Tumorchirurgie“ erläutert Professor Dr. med. Dr. med. dent. Jürgen Hoffmann, Präsident der DGMKG, auf der Online-Presskonferenz welche Aufgaben, Möglichkeiten und Grenzen die moderne Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ausmachen.

Bei der chirurgischen Entfernung von gut- und bösartigen Tumoren können Defekte in Weichteilen und an Knochen entstehen. Zur Wiederherstellung sind neben den klassischen handwerklichen Fertigkeiten auch plastisch-rekonstruktive Fähigkeiten gefragt. „Wir verwenden heute Transplantate nicht nur aus der direkten Umgebung des Tumors, sondern auch aus anderen Körperregionen,“ sagt Hoffmann, Ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie/Kopfklinik am Universitätsklinikum Heidelberg. Solche Operationen müssen sorgfältig geplant werden. Die Experten nennen ihr Vorgehen „Virtual Surgical Planning“ (VSP). Sie entwerfen bereits vor der Operation und virtuell mit Hilfe von Computer- und/oder Kernspintomographie die für jeden Patienten beste Operationstechnik. „Die so gewonnenen Daten

werden dann in den Operationssaal übertragen und der Patient wird mittels moderner Navigationstechnik operiert. Bei Knochentransplantationen werden für die Konturgebung patientenspezifische Sägeschablonen und Osteosynthesplatten unter Verwendung von 3D-Drucktechniken hergestellt," so Hoffmann. Patienten profitieren in vielfacher Hinsicht von der modernen Technik: Operationen sind zum einen seltener notwendig und zum anderen verkürzen sie sich durch die prä-operativen Planungsmöglichkeiten. Außerdem sind die Ergebnisse viel besser: „Da die Implantate auf die individuelle Situation des jeweiligen Patienten angepasst sind, ermöglichen sie teilweise eine vollständige anatomische und funktionelle Wiederherstellung des Gesichts“, erläutert der DGMKG-Experte.

„Neue Perspektiven bei der Korrektur von angeborenen Fehlbildungen oder die Rekonstitution von Gesichtsverletzungen nach Unfällen sind weitere Inhalte der Online- Pressekonferenz“, berichtet Professor Dr. med. Dr. med. dent. Stefan Schultze-Mosgau, Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Jena. Er gibt auch einen Ausblick auf den 72. Kongress der DGMKG, der dieses Jahr in Dresden stattfindet, und kündigt mehr als 150 hochkarätige Vorträge und mehr als 100 Poster von nationalen und internationalen Spezialisten an. Der Kongresspräsident betont, wie wichtig interdisziplinäre Zusammenarbeit, Digitalisierung und künstliche Intelligenz für die Weiterentwicklung der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie sind.

\*\*\* Bei Veröffentlichung Beleg erbeten. \*\*\*

## **PRESSEMITTEILUNG**

# **E-Scooter: schwere Unfälle mit Gesichtsverletzungen – warum bei Brüchen eine chirurgische Versorgung das Mittel der Wahl sein sollte**

**DGMKG-Experten berichten auf ihrer Online-Presskonferenz am 30. Juni über moderne Verfahren aus der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie**

**Juni 2022 – Schwere E-Scooter-Unfälle treten mittlerweile fast so oft auf wie schwere Mofa- oder Mopedunfälle: 1.150 Unfälle meldete der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) für das Jahr 2020. Häufig führen solche Unfälle – vor allem unter Alkohol- oder Drogeneinfluss – auch zu schweren Gesichtsverletzungen. Experten der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG) empfehlen hier, die meisten der Frakturen – auch im Bereich des Kiefergelenkes – zu operieren. Über ihre modernen Behandlungstechniken berichten die Fachärzte auf ihrer Online-Presskonferenz am Donnerstag, den 30. Juni 2022.**

Während viele Frakturen im Gesicht früher häufig konservativ durch eine mehrwöchige Ruhigstellung beider Kiefer – zum Beispiel über Schienen an den Zähnen – behandelt wurden, wird ein Großteil dieser Brüche mittlerweile chirurgisch versorgt. „Heute profitieren unsere Patienten von den Vorteilen einer virtuellen Operationsplanung“, erklärt Professor Dr. med. Dr. med. dent. Max Heiland, Ärztlicher Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie an der Charité in Berlin und DGMKG-Vorstandsmitglied. Die Experten nennen dieses Prozedere „Virtual Surgical Planning“ (VSP). „Wir planen vor der Operation das individuelle Vorgehen und die beste Technik für jede einzelne Verletzung.“ Die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgen nutzen dafür Computer- und/oder Kernspintomografie sowie 3-D-Drucker, mit deren Hilfe sie bei Knochentransplantationen patientenspezifische Sägeschablonen und Osteosyntheseplatten herstellen können. „So eine Operation ist kürzer und liefert bessere Ergebnisse, da die Implantate im Vorfeld individuell auf jeden Patienten angepasst werden können“, so Heiland. Die MKG-Spezialisten verwenden dabei die unterschiedlichsten Materialien: von resorbierbaren Membranen über vorgebogene Titangitter bis zu Patienten-spezifisch 3D-gedruckten Implantaten. Meist müssen diese Materialien und Schrauben nicht wieder entfernt werden. „Wir versuchen auf jeden Fall, Folgeoperationen oder spätere Korrekturen zu vermeiden.“

Bei schweren Gesichtsverletzungen im Zuge eines Polytraumas – einer lebensbedrohlichen Mehrfachverletzung – wird der Patient im Krankenhaus erst einmal stabilisiert. Für Gesichtschirurgen bedeutet dies, zunächst einmal den Atemweg des Betroffenen zu sichern und danach seine Blutungen zu stillen. Die Versorgung der Knochenbrüche kann meistens etwas warten. „Ist eine Augenhöhle betroffen, simulieren wir am Computer die Anatomie der verletzten Augenhöhle durch Spiegelung der unverletzten Seite“, betont DGMKG-Experte Heiland. „So kann der Augapfel nach Rückgang aller Schwellungen wieder seine ursprüngliche Position einnehmen. Sehstörungen wie Doppelbilder oder einen eingesunkenen Augapfel können wir durch diese Behandlungsmethode verhindern.“

Sowohl bei der Behandlung von schwereren als auch bei der Behandlung von leichteren Gesichtsverletzungen kümmern sich die DGMKG-Experten neben einer funktionellen auch um eine ästhetische Wiederherstellung des Gesichts. „Um erneute Schnitte und demzufolge später dann auch Narben zu vermeiden, nehmen wir notwendige Zugänge möglichst vom Mund aus oder auch über bestehende Platzwunden vor“, so Heiland.

Die Experten der DGMKG berichten auf ihrer Online-Presskonferenz zudem über moderne OP-Methoden und Rekonstruktionen bei der Behandlung angeborener Fehlbildungen und aus der Tumorchirurgie.

\*\*\* Bei Veröffentlichung Beleg erbeten. \*\*\*

## **REDEMANUSKRIPT**

### **72. DGMKG-Kongress: Von der (Re-) Konstruktion zur Rehabilitation, in der Tumor- und Fehlbildungschirurgie und in der Traumatologie – Begrüßung des Kongresspräsidenten**

Univ.-Professor Dr. med. Dr. med. dent. Stefan Schultze-Mosgau, Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Jena, Kongresspräsident

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich freue mich Ihnen im Rahmen der Pressekonferenz einen Einblick in die Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie geben zu können. Wie Sie wissen, findet aktuell vom 29.06.2022 bis 02.07.2022 der 72. Kongress und das Praxisführungsseminar der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie im Internationalen Kongresszentrum Dresden statt.

Mit 155 hochkarätigen Vorträgen sowie 112 Poster-Vorträgen in digitaler Form werden die aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisse präsentiert und kritisch diskutiert. Unter dem Hauptthema „Von der Rekonstruktion zur Rehabilitation“ werden aktuelle Behandlungskonzepte im Bereich der Tumorchirurgie, der Traumatologie und der Fehlbildungschirurgie vorgestellt und neue Erkenntnisse der Forschung präsentiert. Hierzu ergänzend werden weitere Schwerpunkte auf interdisziplinäre Behandlungskonzepte in Grenzgebieten sowie die Digitalisierung und künstliche Intelligenz gelegt. Im Rahmen des Praxisführungsseminars des Berufsverbandes wird 2022 besonders Augenmerk auf die Implantologie in schwierigen Situationen sowie Techniken und Ergebnisse nach rekonstruktiven und ästhetisch-plastischen Rekonstruktionen gerichtet.

Zusätzlich findet ein Assistententag unter gestalterischer Leitung des Jungen Forums der DGMKG, eine Session des DÖSAK und der AO statt. Bereichert wird das Programm durch ein Symposium zur Wehr- und Katastrophenmedizin und eine japanisch-deutschen Session gemeinsam mit der JSOMFS.

Es konnten namenhafte nationale und internationale Referenten gewonnen werden, die mit ihrer Expertise ein interessantes und wissenschaftlich sowie fachlich anspruchsvolles Programm garantieren. So stehen Ihnen neben dem Kongress in der aktuellen Pressekonferenz drei Experten für Fragen zur Verfügung. Dies ist zum einen Prof. Dr. Dr. Jürgen Hoffmann aus dem Universitätsklinikum Heidelberg als Experte für Tumorchirurgie. Als Experte für die Traumatologie in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie steht Ihnen Prof. Dr. Dr. Max Heiland, Universitätsklinikum Charité Berlin, zur Verfügung. Zu Fragen bezüglich Fehlbildungschirurgie konnten wir den Experten Prof. Dr. Dr. Torsten Gellrich, Universitätsklinikum Hannover, für Sie gewinnen.



*Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG)  
„Tumoren, Traumata und Fehlbildungen im Gesicht? Moderne Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ermöglicht  
erfolgreiche Behandlung und Wiederherstellung“  
Donnerstag, 30. Juni 2022, 12.30 bis 13.30 Uhr*

Im Kongress werden die einzelnen themenbezogenen Sitzungen durch Keynote-Lectures bzw. kontroverse Panel-Diskussionen über unterschiedliche Therapiekonzepte eingeleitet. Anschließend sollen die Studienergebnisse und chirurgischen Erfahrungen aus den unterschiedlichen Arbeitsgruppen präsentiert werden.

Zur Förderung des akademischen Nachwuchses besteht das Poster-Komitee dieses Jahr ausschließlich aus Oberärzten universitärer Kliniken. Dieses wird die eingereichten Posterbeiträge bewerten und den Gewinner des Posterpreises ermitteln. Die zu dem Poster gehörenden Präsentationen werden auf dem Kongress 2022 erstmalig im Greenscreen-Studio aufgezeichnet, sodass jeder Kongressteilnehmer zeit-/raumunabhängig Zugang zu den einzelnen Beiträgen haben wird.

Insbesondere möchten wir auf die feierliche Kongresseröffnung am Donnerstag, den 30.06.2022 um 19:00 Uhr hinweisen. Als Festredner konnten wir den international bekannten Neurowissenschaftler Herrn Prof. Dr. Volker Busch mit seinem Vortrag „Change is beautiful“ gewinnen.

Prof. Dr. Dr. Stefan Schultze-Mosgau  
Kongresspräsident

(Es gilt das gesprochene Wort!)  
Dresden, Juni 2022

## **REDEMANUSKRIFT**

### **Nach schwerem Unfall: das Gesicht mittels moderner Methoden individuell und ästhetisch rekonstruieren**

Univ.-Professor Dr. med. Dr. med. dent. Max Heiland, Ärztlicher Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Charité Berlin, DGMKG-Vorstandsmitglied

In praktisch jedem Lebensalter kann das Gesicht bei einem Unfall verletzt werden. Sind die sogenannten Frontzahntraumata im Kleinkindes- und Kindesalter meistens harmlos, da sie häufig nur mit dem Verlust von Milchzähnen und gut zu versorgenden Platzwunden einhergehen, ändert sich die Tragweite von Gesichtsverletzungen schlagartig, wenn auf einmal bleibende Zähne verloren gehen. In jeder Apotheke gibt es entsprechende Zahnrettungsboxen. Mit dem Heranwachsen nehmen die riskanten Tätigkeiten zu, sodass neben Zahn- und Weichteilverletzungen auch Brüche der Gesichtsschädelknochen deutlich häufiger werden. E-Scooter- und Fahrradfahren – besonders unter dem Einfluss von Genussmitteln –, aber auch Sportaktivitäten mit Körperkontakt und tätliche Auseinandersetzungen führen regelmäßig zu stationären Aufenthalten in MKG-Kliniken. Grundsätzlich ist das Behandlungsziel bei der Versorgung von Gesichtsverletzungen die Wiederherstellung von Form und Funktion unter besonderer Berücksichtigung der Ästhetik, das heißt, bei notwendigen Operationen werden die Schnitte nach intraoral und in ästhetisch günstige Regionen gelegt. Manchmal kann man auch vorhandene Platzwunden als direkten Zugang nutzen. Im Gegensatz zu früher – als man viele Brüche durch mehrwöchige Ruhigstellung beider Kiefer gegeneinander über Schienen an den Zähnen konservativ behandelte – werden heute die meisten Frakturen – auch im Bereich des Kiefergelenkes – operativ versorgt. Das grundsätzliche Prinzip ist dabei „open reduction and internal fixation“, sprich die offene Darstellung und Reposition der Fraktur mit anschließender Fixierung. Die konservative Behandlung einer Gesichtsschädelfraktur ist heute vor allem noch bei Kindern im Wachstum indiziert.

Ist bei Brüchen von Ober- und Unterkiefer die Wiederherstellung des Bisses, das heißt der Okklusion, das vorrangige Behandlungsziel, tritt bei Frakturen im Bereich des Mittelgesichtes vor allem die Ästhetik in den Vordergrund. Eine einfache Fraktur des Nasenskelettes kann bei nicht adäquater Therapie zu einer dauerhaften Belastung der Patienten werden. Bei komplexen Frakturen im Mittelgesicht mit Beteiligung der Augenhöhlen ist die Wiederherstellung des Augenhöhlenvolumens entscheidend, sodass der Augapfel nach Rückgang der unfall- und operationsbedingten Schwellung wieder seine ursprüngliche Position hat. Andernfalls können Doppelbilder und sogar ein Eingesunkensein des Augapfels zurückbleiben. Gerade bei diesen komplexeren Wiederherstellungen

der Augenhöhlen nutzen wir regelmäßig die Vorteile der virtuellen Operationsplanung. Man simuliert am Computer die Anatomie der noch nicht gebrochenen Augenhöhle durch Spiegelung der gesunden Seite. In Abhängigkeit der Defektgröße und der Lokalisation und der Beschwerden der Patienten wird dann die geeignete Methode zur Rekonstruktion festgelegt. Die dabei verwendeten Materialien reichen von resorbierbaren Membranen über vorgebogene Titangitter bis zu Patienten-spezifisch 3D-gedruckten Implantaten.

Schwerere Gesichtsverletzungen können zum einen mehrere Regionen betreffen, sodass man dann von panfazialen Frakturen spricht, zum anderen auch im Rahmen von Polytraumen, das heißt lebensbedrohlich mehrfach Verletzten, auftreten. Gerade bei derartigen Verletzungsmustern steht in der Rettungsstelle des Krankenhauses zunächst die allgemeine Stabilisierung des Patienten im Vordergrund, was im Gesichtsbereich einen sicheren Atemweg und das Stillen eventueller Blutungen bedeutet. Da man meistens mit der Versorgung von Brüchen im Gesicht ein paar Tage Zeit hat, steht bei diesen Patienten erst mal die Versorgung anderer Verletzungen im Vordergrund und die Operation im Gesicht erfolgt dann nach Stabilisierung des Patienten und Rückgang der Schwellung. Bei Gesichtsverletzungen mit Defekten – wie zum Beispiel nach Schussverletzungen oder Tierbissen – kommen dann die Therapieprinzipien zum Einsatz, die Ihnen Professor Schultze-Mosgau schon im Kontext der Tumorchirurgie dargestellt hat.

Ziel einer jeden primären Operation einer Gesichtsverletzung ist ein Ergebnis, das Folgeoperationen oder spätere Korrekturen vermeidet. Die verwendeten Materialien beziehungsweise Platten und Schrauben können in der Regel belassen werden und müssen nicht wieder entfernt werden.

## **REDEMANUSKRIFT**

### **Neue Perspektiven der Korrektur angeborener Fehlbildungen durch innovative OP-Methoden**

Prof. Dr. Dr. Gellrich, Nils-Claudius, Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Medizinische Hochschule Hannover

Fokussierte sich klassisch die Behandlung von dentalen und skelettalen Fehlstellungen im Rahmen der Behandlung der Patienten mit Goldenhar-Symptomkomplex auf das Wiederherstellen z. B. des betroffenen aufsteigenden Unterkieferastes, der Okklusion oder der Auffüllung des Mittelgesichtes, so kann anhand des vorzustellenden Fallbeispiels das modernste Zusammenspiel von virtueller OP-Planung, CAD/CAM-Implantaterstellung und zielgenauer einzeitiger Umsetzung dargestellt werden, d. h. einzeitiger Ausgleich der schrägstehenden Okklusionsebene, der ausgeprägten Gesichtsskoliose (konvex zur Gegenseite der bestehenden Deformität), Retrogenie, Fehlen der Untergesichtsweite und –höhe auf der betroffenen Seite.

Anhand einer virtuellen Planung und Computerassistierten Behandlung werden bei einer jungen Erwachsenen mit Goldenhar-Symptomenkomplex die Elemente von moderner computerassistierter Planung mit virtueller Blaupausenerstellung für das Operationsergebnis in Verbindung mit der digitalen Dysgnathieplanung als Planungsgrundlage für eine Wiederherstellungsoperation bei angeborener Gesichtsschädeldeformität dargestellt; verknüpft wird dieses Rekonstruktionsbeispiel zudem mit erweiterten sogenannten Total Joint Replacement, das digital geplant und gefertigt wurde. Der planerische Ansatz besteht darin, zunächst den klinischen Blick der fünf Perspektiven, d. h. en face, Ansicht von oben, Ansicht von unten, linke und rechte Seitenansicht in demselben Koordinatensystem vorzunehmen, wie z. B. der klinische Betrachter die Mittellinieneinschätzung und Ausrichtung anhand von Bezugsebenen des Patienten am 3D-Datensatz vornimmt. Diese Übertragung der Ansicht findet für diesen Abgleichungsprozess am Weichteilbild des 3D-Datensatzes statt. Hat diese Ausrichtung stattgefunden, dann wird durch Grauwertveränderung die Hartgewebeeinstellung am Volumendatensatz vorgenommen. Nunmehr lassen sich die metrischen Informationen für die Abweichungen, von einer durch den Behandler festzulegenden medianen Symmetrieebene, quantitativ festhalten. Ebenso werden die skelettalen Defizite im Hinblick auf die hintere Gesichtshöhe und Gesichtsweite analysiert und definiert. Virtuell wird nunmehr die knöchernen Kinnvor- und Kinnseitbewegung so durchgeführt wird, bis eine mittige Einstellung der Kinnregion erzielt wird. Hierbei befindet sich der Rotationspunkt im zentrischen Kondylenpunkt des nicht von der Deformität

betroffenen Kiefergelenkfortsatzes. Diese symmetrisierende Mittellinienausrichtung führt unabdingbar zu einem Antagonisieren der Gesichtsskoliose, zu einem Projektionsgewinn des Kinnbereiches und damit des Untergesichtes und zu einer Definition und Positionierung des wachstumsgehemmten Unterkieferkörpers der betroffenen Seite. Selbstverständlich wird diese massive skelettale Veränderung chirurgisch später so umgesetzt, dass eine kontralaterale ausgleichende Osteotomie durchgeführt wird, um eben nicht eine überstrapazierte Zwangsposition für das Kiefergelenk der nicht betroffenen Seite herbeizuführen. Nunmehr wird der segmentierte Oberkiefer in die durch die Zahnreihe des Unterkiefers vorgegebene neue Position gestellt. Dies gilt natürlich nur für die Fälle, wo die Okklusion zuvor schlüssig war. Ist keine stabile Verzahnung gegeben, so muss selbstverständlich entweder diese entsprechend kieferorthopädisch zuvor erstellt werden oder muss die Splintposition die Kieferposition eindeutig vorgeben. Aus der jetzigen Konturbetrachtung der Hartgewebestrukturen von Corpus mandibulae, Kinnprojektion, Kieferwinkel und Anteilen des aufsteigenden Astes kann ggf. die Notwendigkeit eines Ersatzes, der betroffenen Kiefergelenkregion durch ein Total Joint Replacement notwendig werden. Es bedarf einer Gelenkpfannen-Komponente, die im Hinblick auf die deformierte Schädelbasissituation individuell angepasst sein muss und ggf. auch fehlende Jochbogenanteile – wie in diesem Fall - simultan mit ersetzt. Für die spätere Verankerung sind sowohl die chirurgisch vorbereitenden Maßnahmen zur Schädelbasis und auch die Bohrvorgänge und Schraubeninsertionen zu Verankerungen der Pfannen-Komponente durch Real-Time-Navigation unbedingt zu unterstützen. So lassen sich bei den deformierten Weich- und Hartgewebesituationen sicher die knöchernen Verankerungsmöglichkeiten nachvollziehen und chirurgisch umsetzen, und auch wichtige anatomische Strukturen, wie z. B. die großen Gefäße an der Schädelbasis, können geschont werden. Das skelettale Delta zur Schädelbasis im Bereich des aufsteigenden Astes, im Bereich des Kieferwinkels und des betroffenen Unterkieferkörpers mit insbesondere der Projektion nach unten und seitlich bis einschließlich zur Kinnregion, lässt sich nunmehr in das Design des Implantates für den patientenspezifischen Gelenkersatz integrieren. Hier wird durch biomedizintechnische Innovationen aufgrund von Computer-Assistenz und modernsten digitalen Planungs- und Fertigungstechniken deutlich, wie sich für die Patienten mit schweren angeborenen Fehlbildungen aus einer sonst langdauernden und viele Operationen umfassenden Behandlung eine drastische Therapieverbesserung erzielen lässt.



Abb. 1: Pat. mit Goldenhar-Symptomenkomplex und den typischen klinischen Zeichen der linksseitigen Ausprägung mit starker rechtskonvexer Gesichtsskoliose

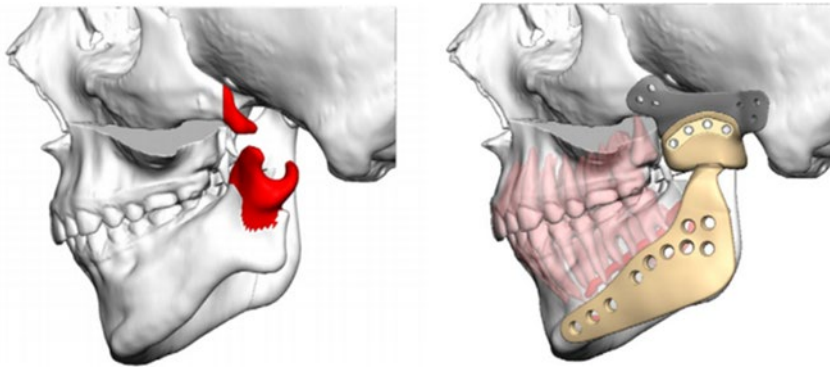


Abb. 2: Virtuelle Planung des alloplastischen Patienten-spezifischen Kiefergelenkersatzes li incl. des Jochbogenersatzes an der Gelenkpfannen-Komponente und der zusätzlich implementierten Kieferwinkelaugmentation li

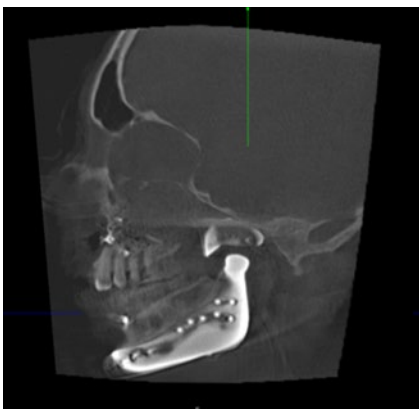


Abb. 3: Intraoperative 3D-Bildgebung nach Implantation des Kiefergelenkersatzes

*Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG)  
„Tumoren, Traumata und Fehlbildungen im Gesicht? Moderne Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ermöglicht  
erfolgreiche Behandlung und Wiederherstellung“  
Donnerstag, 30. Juni 2022, 12.30 bis 13.30 Uhr*



Abb. 4: Klinisches Ergebnis 1 Jahr postoperativ

(Es gilt das gesprochene Wort!)  
Dresden, Juni 2022

## **REDEMANUSKRIFT**

### **Das Gesicht wahren: Wiederherstellung von Funktion und Ästhetik in der Tumorchirurgie**

Univ.-Professor Dr. Dr. Dr. h.c. Jürgen Hoffmann, Ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsklinikum Heidelberg, Präsident der DGMKG

Mit dem Begriff „Ästhetik“ wird die sinnliche Wahrnehmung im Allgemeinen beschreiben, umgangssprachlich geht man dabei von einer Interpretation des „Schönen“ aus. Bei jeglichem operativem Eingriff im Gesichtsbereich wird vorausgesetzt, dass dieser zu keiner auffälligen Veränderung oder bestenfalls sogar zur Verbesserung und damit zu einer Annäherung an ein Idealbild führt.

Das Fach Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ist aus den Anforderungen der Weltkriege entstanden und hatte zunächst den Anspruch zu erfüllen, v.a. Defektverletzungen der Kopf-Hals-Region unter Einsatz verschiedener Techniken zu versorgen. Neben der Wiederherstellung nach Weichgewebeverletzungen mit Substanzverlust, war dabei auch die Rekonstruktion knöcherner Strukturen erforderlich.

Auf Basis der hierfür erforderlichen Grundfertigkeiten wurden in den folgenden Jahrzehnten plastisch-chirurgische Konzepte entwickelt und den speziellen Anforderungen des Kopf- und Halsbereichs angepasst, die heute vor allem im Zusammenhang mit der operativen Behandlung von Tumorerkrankungen dieser Region zum Einsatz kommen.

Hierbei müssen grundsätzlich sehr unterschiedliche Aspekte Berücksichtigung finden. Sehr oft sind operative Zugänge durch die Gesichtshaut erforderlich, um gut- und bösartige Tumoren entfernen zu können. Schon hierfür ist eine sorgfältige Operationsplanung unumgänglich.

Mit der Entfernung von gut- und bösartigen Tumoren entstehen in der Regel Weichgewebe- und Knochendefekte. Zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands kommen damit heute Transplantate aus der direkten Umgebung oder anderen Körperregionen zum Einsatz. Hierbei kann auf Basis von Schichtbilddaten (Computer- und/oder Kernspintomographie) bereits präoperativ eine virtuelle chirurgische Planung („Virtual Surgical Planning“ (VSP)) erfolgen, aus welcher sich die für jeden Patienten beste Operationstechnik ergibt.

Die Planungsdaten können dann in den Operationssaal übertragen und mittels moderner Navigationstechnik am Patienten zum Einsatz gebracht werden. Für die Konturgebung werden zudem z.B. bei Knochentransplantationen patientenspezifische Sägeschablonen und Osteosynthesplatten unter Verwendung von 3D-Drucktechniken hergestellt.



*Pressekonferenz der Deutschen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DGMKG)  
„Tumoren, Traumata und Fehlbildungen im Gesicht? Moderne Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ermöglicht  
erfolgreiche Behandlung und Wiederherstellung“  
Donnerstag, 30. Juni 2022, 12.30 bis 13.30 Uhr*

Komplexe Eingriffe dieser Art müssen heute von einem Team hochspezialisierter Ärzte und Pflegekräfte unter Einsatz einer modernen Infrastruktur durchgeführt werden. Innovative operative Techniken, aber auch die heutigen Möglichkeiten der Anästhesie und Intensivmedizin, erlauben dabei eine sichere Durchführung der Operationen.

Ein spezieller Anspruch in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie bleibt hierbei, eine adäquate Rekonstruktion der Gewebe und Strukturen, die aufgrund der Tumoreingriffe entfernt werden müssen, zu garantieren, ohne, dass sich hieraus langfristig ästhetische und funktionelle Beeinträchtigungen des betroffenen Patienten ergeben.

Im Rahmen der Pressekonferenz werden einige Fälle exemplarisch demonstriert, um die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen beim Einsatz der verfügbaren Techniken aufzuzeigen.

(Es gilt das gesprochene Wort!)  
Dresden, Juni 2022