

# Ein neues Gesicht für Petros

Spektakuläre Operation an der MKG-Klinik der Universität München



*Petros, ein junger Mann aus Äthiopien, hatte einen lebensbedrohlichen Tumor in der rechten Augenhöhle. MKG-Chirurgen der LMU München entfernten den Tumor und rekonstruierten fast das gesamte Gesicht mit Titan-Implantaten und Eigenknochen. Geleitet wurde das interdisziplinäre OP-Team von den Professoren Dr. Dr. Michael Ehrenfeld (r.) und Dr. Dr. Carl-Peter Cornelius.*

**M**KG-Chirurgen des Klinikums der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München haben Petros, einem jungen Mann aus Äthiopien, ein neues Gesicht geschenkt. Dabei betraten die Münchner Ärzte medizinisches Neuland: Sie haben dem 19-Jährigen, dessen Gesicht durch einen Tumor entstellt war, in einer 26-stündigen Operation insgesamt neun Titanimplantate und ein Kunststoffimplantat zur Wiederherstellung von Gesichts- und Schädelknochen eingesetzt. Hergestellt wurde der Gesichtsknochenersatz mit dem 3-D-Laser-Verfahren.

Möglich wurde die spektakuläre Operation auch durch die Unterstützung des Vereins „Zahnärzte helfen e.V.“:

Der junge Mann hatte einen 12 cm großen Tumor, bei dem es sich histologisch um ein ossifizierendes Fibrom gehandelt hat. Der an sich gutartige Tumor hatte, lokalisiert zwischen Gaumen und Schädelbasis, praktisch das gesamte zentrale Mittelgesicht ausgefüllt. Er war in beide Augenhöhlen eingewachsen und hatte die Augäpfel und praktisch alle Knochen sowohl des zentralen und lateralen Mittelgesichts entweder resorbiert, verdrängt oder deformiert. Über kurz oder lang wäre der junge Mann nicht nur erblindet, auch sein Leben war in Gefahr. Der Tumor hatte bereits die Schädelbasis partiell durchbrochen und wuchs nach intrakraniell vor. Vitale Funktionen des zentralen Nervensystems waren bedroht, die Sehkraft

eines Auges war bereits deutlich herabgesetzt. Eine Operation in Äthiopien war nicht möglich.

Die Professoren Michael Ehrenfeld, Jörg Tonn und Carl-Peter Cornelius vom Klinikum der LMU sowie Prof. Götz Giessler vom Klinikum Kassel erklärten sich bereit, Petros zu operieren und verzichteten auf ein Honorar. Allerdings mussten die Kosten für Flug, Unterkunft und für die Selbstkosten des Krankenhauses aufgebracht werden. Hier sprangen die Sternstunden des Bayerischen Rundfunks und der Verein „Zahnärzte helfen e.V.“ in die Bresche.

Die Operation war in mehrfacher Hinsicht eine Herausforderung. Im Vorfeld musste der Tumor exakt lokalisiert werden. Schließlich durften

bei der Entfernung des Tumors weder die Blutgefäße im Gehirn noch der verbliebene intakte Sehnerv verletzt werden.

Die Operation musste sorgfältig vorbereitet und geplant werden. Es erfolgte eine virtuelle Operationsplanung anhand computertomographischer Daten, wobei die Tumorentfernung und die Wiederherstellung vorab virtuell in mehreren Planungsitzungen im Internet gemeinsam von Chirurgen und Ingenieuren, die die künstlichen Gesichtsschädelanteile aus Titanimplantaten herstellen sollten, durchgeführt wurden. Die Implantate dienten später zum Ersatz der Orbitawände, Mittelgesichtspeiler und von Anteilen der Schädelkalotte. Die Titanimplantate wurden dabei durch die neuartige Technik des „Titan Laser Melting“ hergestellt. Zusätzlich wurde die mikrochirurgische Verpflanzung von körpereigenem Gewebe (Knochen und Weichgewebe vom Wadenbein sowie eines Oberschenkelmuskels) notwendig, um die entstehende De-



Vier Wochen nach der 26-stündigen Operation kann Petros, mit den Vorher-, Nachherabdrücken seines Schädels in den Händen, wieder lachen.

fekthöhle zu füllen und in der Region des Stirnbeins einen Rahmen zu bilden, an dem die Fremdimplantate mit Osteosyntheseschrauben befestigt werden konnten. Durch den Tumor verdrängte Gesichtsschädelanteile, wie beispielsweise das rechte Jochbein, mussten osteotomiert und neu positioniert werden.

### 26 STUNDEN HÖCHSTER KONZENTRATION

Der Eingriff selbst dauerte über 26 Stunden und ist Professor Cornelius

zufolge mit einer Gesichtstransplantation vergleichbar. Insgesamt waren rund 40 Ärzte beteiligt. Zur Planung, Durchführung und Nachbehandlung bildeten Neurochirurgen, MKG-Chirurgen, plastische Chirurgen, Hals-Nasen-Ohren-Ärzte, Radiologen, Anästhesisten und Intensivmediziner ein interdisziplinäres Team.

Eine besonders große Herausforderung war wie erwartet die Rekonstruktion der verlorengegangenen Gesicht- und Hirnschädelanteile. Die Operation konnte trotz >>>

## Erlernen Sie die Lachgassedierung von Spezialisten

### Exklusivschulungen - Individuelles Lernen in kleinen Gruppen:

Leipzig	20. / 21.09. 2013
<b>Rosenheim</b>	<b>25. / 26.10. 2013</b>
Stuttgart	08. / 09.11. 2013
Dortmund	22. / 23.11. 2013
<i>Special Event: Lachgaszertifizierung mit Live Demo by Dr. Wilhelm Schwappe</i>	
Wiesbaden	06. / 07.12. 2013
Wien	07. / 08.02. 2014
Stuttgart	21. / 22.02. 2014
<i>Das perfekte Paar - Lachgas und Hypnose bei Dr. Albrecht Schmierer</i>	
Rottweil	11. / 12.04. 2014
<i>bei Fa. dental EGGERT</i>	

Aktuelle Termine unter: [www.ifzl.de](http://www.ifzl.de)

### Teamschulungen vor Ort in Ihrer Praxis:

Das rundum Sorglospaket - Wir kommen mit unseren Referenten in Ihre Praxis und schulen Ihr gesamtes Team inklusive Supervision!



Institut für zahnärztliche Lachgassedierung  
Stefanie Lohmeier



### Kontakt:

IfzL - Stefanie Lohmeier  
Bad Trißl Straße 39  
D-83080 Oberaudorf  
Tel: +49 (0) 8033-9799620  
E-Mail: [info@ifzl.de](mailto:info@ifzl.de)  
Internet: [www.ifzl.de](http://www.ifzl.de)

Lachgas  
Fortbildung

Beide Fortbildungsmöglichkeiten werden mit Fortbildungspunkten gemäß BZÄK und DGZMK validiert



Bezugsquelle TECNOGAZ  
Lachgasgeräte - TLS med  
sedation GmbH  
Tel: +49 (0) 8035-9847510  
Vorteilspreise bei Buchung  
eines Seminars bei  
IfzL Stefanie Lohmeier!

### Referenten:

**Wolfgang Lüder**, Zahnarzt, Lachgastrainer & Buchautor:

Lachgassedierung in der Zahnarztpraxis

**Andreas Martin**, Facharzt für Anästhesie

**Dr. Isabell von Gymnich**, Kinderzahnärztin:

N<sub>2</sub>O in der Kinderzahnheilkunde

**Malte Voht**: Notfalltrainer für Zahnärzte

### Special Event:

**„Lachgas goes Cerec“**

Lachgas-Zertifizierung mit Live  
Demo by Dr. Wilhelm Schwappe:  
Veranstaltungsort: Dortmund,  
**22. und 23. November 2013**

einiger intraoperativ aufgetretener Schwierigkeiten wie geplant durchgeführt werden. Sämtliche präoperativ angefertigten Implantate konnten eingesetzt werden. Die Positionierung der Implantate wurde mittels dreidimensionaler intraoperativer Navigation kontrolliert. Zudem wurden wie geplant zwei mikrochirurgische Transplantate verpflanzt.

Die Operation ist gut verlaufen und Petros hat sich erfreulich schnell erholt. Nach einigen Tagen intensivme-

dizinischer Therapie konnte er bereits auf die Normalstation verlegt werden.

Die MKG-Klinik der LMU hat mit dieser Operation bewiesen, dass sie weltweit zu den führenden gesichtschirurgischen Zentren gehört. Großen Anteil am Erfolg der Operation haben aber auch die Firmen, die die Titan- und Kunststoffimplantate für die Rekonstruktion des Gesichts hergestellt und für die intraoperative Navigation gesorgt haben. Von den neuen Erkenntnissen dieser spekta-

kulären Operation werden auch die Routinepatienten der MKG-Klinik profitieren. Titan-Implantate werden heute bei vielen Eingriffen verwendet. Auch die Laser-Technik setzt sich immer mehr durch. Der Fall Petros hat gezeigt, wozu man mit diesen neuen Technologien heute in der Lage ist.

LEO HOFMEIER



## Spendenkonto „Zahnärzte helfen e.V.“

*Der Verein Zahnärzte helfen e.V. hat es sich zum Ziel gesetzt, Patienten aus Entwicklungsländern eine Behandlung in Deutschland zu ermöglichen. Er ist dabei auf Spenden angewiesen. Spenden für Zahnärzte helfen e.V. können Sie auf das Konto 55 555 55 bei der Deutschen Apotheker- und Ärztebank überweisen. Bankleitzahl: 300 606 01. Für Spenden bis 200 Euro akzeptiert das Finanzamt den Bankbeleg als Nachweis.*

### Fortbildung „Neue Methoden des Sinuslift“ in Bad Tölz

PR-Information

Eine Fortbildungsveranstaltung zum Thema Sinuslift bietet OSSTEM am 30.10.2013 in Bad Tölz an. Klaus Öttl, Fachzahnarzt für Oralchirurgie, vermittelt in seinem vierstündigen Kurs Methoden und Techniken der Sinusbodenelevation und Sinusbodenaugmentation.

Auf dem Kursplan stehen weiterhin Anatomie und Pathologie der Kieferhöhle, Indikationen sowie die Vorstellung von Fallbeispielen. Auch mögliche Risiken und die Behandlung von Komplikationen werden eingehend beleuchtet.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, so dass Zeit für individuelle Fragen und Diskussionen gegeben ist. Auf dem Kursplan stehen neben dem Vortrag außerdem praktische Übungen sowie eine Lernkontrolle. Anmeldeschluss ist der 15.10.2013, Kursgebühr 30,- €.

Die Teilnehmer erhalten für die Fortbildung 6 Punkte gemäß den Vorgaben der BZÄK/DGZMK/KZBV.

Wer sich über OSSTEMs Produktportfolio vorher persönlich informieren möchte, hat dazu Gelegenheit beim Besuch des 54. Bayerischen Zahnärztetages. OSSTEM Germany ist dort auf der begleitenden Ausstellung vertreten.



Weitere Infos und Anmeldung:

OSSTEM Germany GmbH, Mergenthalerallee 25, 65760 Eschborn

Tel. 06196/77755-0, Fax 06196/77755-29, [germany@osstem.de](mailto:germany@osstem.de), [www.osstem.de](http://www.osstem.de)

**OSSTEM**<sup>®</sup>  
IMPLANT  
Qualität schafft Vertrauen