



# Up<sup>to</sup>date



Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,  
Kopf- und Hals-Chirurgie  
Universitätsklinikum Essen

1/2023

# Herzlich Willkommen!



Liebe Kolleginnen und Kollegen,

es ist mir eine große Freude, Ihnen die aktuelle Auflage unseres Newsletters übersenden zu dürfen.

Wie bereits angekündigt, wird die 95. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie, vom 08. bis 11. Mai 2024 in Essen stattfinden. Wir freuen uns sehr, Sie nun offiziell zum „Heimspiel“ in die Messe Essen einladen zu dürfen und können Ihnen schon jetzt einen spannenden und bereichernden Kongress versprechen!

Auch in diesem Jahr organisieren wir wieder eine Vielzahl an nationalen und internationalen Operationskursen, Symposien und wissenschaftlichen Veranstaltungen. So gehört z.B. der jährliche Felsenbein-Präparationskurs in Essen zu den ältesten und etabliertesten Fortbildungsveranstaltungen dieser Art und bleibt dennoch „Up to date“: Zum ersten Mal findet ein zusätzlicher Kursteil statt, der ganz im Zeichen der Vermittlung endoskopischer Ohrchirurgie steht. Nationale und internationale Dozenten bieten hier einen spannenden Einblick in dieses relativ neue Feld. Beim darauffolgenden „12th Interdisciplinary Endoscopic Skull Base Surgery Course“ werden international renommierte Experten die operative Versorgung der Schädelbasis anschaulich näherbringen.

Eine qualifizierte Ausbildung besitzt in unserer Klinik einen herausragenden Stellenwert. Dabei sollen nicht nur in ihrer Ausbildung fortgeschrittene Kollegen angesprochen werden: In dieser Ausgabe erläutert Frau Dr. Maren Buschmeier die Organisation der studentischen Ausbildung an unserer Klinik, und

wir dürfen Ihnen unsere neuen ärztlichen Mitarbeiter Frau Buhles, Herrn Dr. Peis und Herrn Kropf vorstellen, die unser Team seit diesem Jahr bereichern. Frau Dr. Schlepner und Herr Dr. Deuß stellen darüber hinaus ihre Tätigkeiten im Rahmen von Förderprogrammen der Universität Duisburg-Essen vor.

Wir freuen uns zudem, Ihnen in diesem Newsletter einen Einblick über die vielfältigen Tätigkeitsfelder unserer Klinik geben zu können, wie Sie beispielsweise dem Artikel über den Alltag unserer Audiologin Theda Eichler entnehmen können.

Besonders stolz sind wir natürlich über das gleichbleibend hohe Niveau unserer integrativ klinisch-wissenschaftlichen Forschungsarbeit. Dies zeigt sich auch in dem Labor Journal Ranking 2021, in denen wir unter den TOP 20 meistzitierten Köpfen in der HNO-Heilkunde vertreten sind. Mit Frau Prof. Jablonska und Herrn Prof. Brandau sind zudem zwei Forscher an einem multizentrischen Sonderforschungsbereich der DFG beteiligt: In einem Verbund mehrerer Universitäten erforschen Sie die Biologie neutrophiler Granulozyten, um ein besseres Verständnis über deren Rolle in der Tumorgenese zu erlangen und zukünftig die Entwicklung maßgeschneiderter Interventionsstrategien zu ermöglichen.

Ich wünsche Ihnen eine kurzweilige Lektüre und verbleibe

mit den besten kollegialen Grüßen

Ihr

Prof. Dr. S. Lang  
Direktor der Klinik

# Rückblick



Es freut uns sehr, den Rückblick auf die 94. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für HNO-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (DGHNO-KHC) in Leipzig mit dem diesjährigen Motto "Multisensorik und Organ-Crosstalk – HNO-Heilkunde als interdisziplinärer Partner" zu präsentieren.

Multisensorik und Organ-Crosstalk beschreiben die komplexen Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Organen und Organsystemen und deren Auswirkungen auf die Funktion des gesamten Organismus. Zahlreiche Referate widmeten sich speziell dem Thema Neuroplastizität und dessen Bedeutung in der HNO-Heilkunde, wobei die Rolle der klinischen Psychologie und der Neurowissenschaften hervorgehoben wurde. Der HNO kommt als „Fach der Sinne“ hier eine besondere Bedeutung zu, und die Integration zwischen den Sinnesorganen und der zentralen Verarbeitung wurde von verschiedenen Seiten dargestellt.

Die Identifizierung und Lösung von „unmet medical needs“ (ungedeckten medizinischen Bedürfnissen) war ein weiterer Schwerpunkt dieser Jahresversammlung. Wie ein roter Faden wurde in verschiedenen Arbeitsgruppen und Sitzungen herausgearbeitet, dass es in der HNO-Heilkunde zahlreiche Bereiche gibt, in denen Forschung und Innovation dringend benötigt werden, um Patienten besser helfen zu können. Hieraus wurden konkrete Empfehlungen für dringend notwendige Forschungsarbeiten abgeleitet. Diese bewusste Auseinandersetzung mit noch ungelösten Fragen hat gezeigt, dass man bestrebt ist, Patientenversorgung und medizinischen Fortschritt konsequent voranzutreiben.

Um ein wenig Jena, immerhin „Stadt des Lichts“, mit nach Leipzig zu bringen, nahm die Biophotonik während des Kongresses ebenfalls eine zentrale Rolle ein.

In diesem interdisziplinären Forschungsfeld, das Physik, Biologie und Medizin verbindet, werden minimal-invasive, lichtgetriebene Techniken entwickelt, die eine sicherere und effizientere Patientenversorgung ermöglichen. Der Festvortrag der Eröffnungsveranstaltung von Prof. Dr. Jürgen Popp, Wissenschaftlicher Direktor des Leibniz-Institutes für Photonische Technologien, leistete hierzu eine fundierte Einführung. Die Wullstein Lecture von Prof. Keereweer aus Rotterdam mit dem Titel „Real-time imaging in intraoperative decision making for cancer surgery“ lieferte zum gleichen Thema hingegen praktische Einblicke in mögliche Anwendung von Fluoreszenz-geleiteter Chirurgie im Kopf-Hals-Bereich.

Die „Lernen am Fall“-Sessions und die Tumorboards waren wie immer Publikumsbeliebte. Bei Ersterem hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, komplexe und interessante Patientenfälle in einer interaktiven, praxisnahen Lernumgebung zu diskutieren und durch kollegialen Austausch ihr Wissen und ihre klinischen Fähigkeiten zu erweitern. Die Tumorboards als fachübergreifende Diskussionsrunden zeigten eindrucksvoll, wie wichtig eine koordinierte, interdisziplinäre Zusammenarbeit für die optimale Versorgung von Krebspatienten ist. Die lebhaften Diskussionen und der Austausch von Erfahrungen und Expertise haben die Bedeutung dieses Formats, auch für den klinischen Alltag, unterstrichen.

Insgesamt war die 94. Jahresversammlung der DGHNO-KHC ein voller Erfolg. Wir freuen uns auf die kommenden Entwicklungen und Innovationen in unserem spannenden und dynamischen Fachgebiet.

Autor: Dr. Cornelius Kürten

# Willkommen in unserem Team!

## **Dr. med. Michael Peis:**

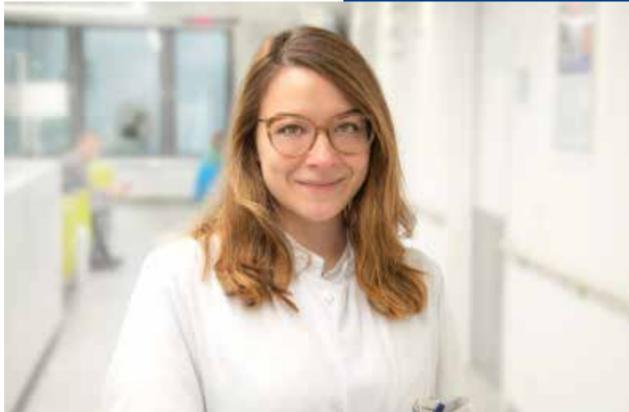
Ich habe im Oktober 2022 an der HNO-Klinik meine Tätigkeit aufgenommen. Zuvor hatte ich bereits in Bremen meine Facharztausbildung begonnen. Die interessante klinische Tätigkeit, das wissenschaftliche Arbeiten und die Harmonie im Team begeistern mich jeden Tag aufs Neue.



Assistenzarzt in  
Weiterbildung

## **Clarissa Buhles:**

Seit März 2023 bin ich Teil des ärztlichen Teams der HNO-Klinik des Universitätsklinikums Essen. Nach meinem Praktischen Jahr im Haus bin ich begeistert, hier meine Weiterbildung zu absolvieren.



Assistenzärztin in  
Weiterbildung

## **Björn Kropf:**

Nach meinem Studium in Heidelberg habe ich hier am 01.04. meine erste Stelle angetreten. Besonders freue ich mich auf die Zusammenarbeit mit meinem neuen Team und darauf, das breite klinische Spektrum dieser Universitätsklinik im Bereich der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde kennenzulernen.



Assistenzarzt in  
Weiterbildung

# Lehre: PJ in der HNO

Die Lehre als wichtiger Bestandteil der universitären Ausbildung angehender Medizinerinnen und Medizinern komplettiert neben der Patientenversorgung und Forschung als dritter Baustein das ärztliche Tätigkeitsfeld.

Während des Semesters, aber auch in den Semesterferien finden mehrere aufeinander aufbauende Kurse und Vorlesungen statt, so dass die Studierenden bereits ab dem 2. vorklinischen Semester intermittierend an das Fach HNO-Heilkunde herangeführt werden. Anfangs lernen die Kollegen/innen die HNO-Spiegeluntersuchung in Theorie und Praxis.

Im 1. klinischen Semester wird den Studierenden neben der Endoskopie zudem die Audiometrie und die sonographische Untersuchung praktisch nähergebracht.

Deutlich zeitintensiver ist das sogenannte Blockpraktikum parallel zur Semestervorlesung (3h/wo), welches im 5. klinischen Semester stattfindet. Hierbei rotieren die Studenten an drei Tagen durch Ambulanz sowie Operationsäle und lernen die akuten Notfälle in der Theorie und teilweise auch Praxis kennen. Ergänzt wird das Fachwissen durch sog. E-Learning Fälle und Lehrfilme.

Für besonders Interessierte der HNO besteht die Möglichkeit, die HNO als Wahlfach, durch Famulaturen und auch als Wahl-PJ-Tertial näher kennen zu lernen. Aktuell haben wir drei PJ-Studenten, welche innerhalb von vier Monaten ein Teil des Teams werden und den HNO-Alltag miterleben. Hierbei lernen die angehenden Kollegen/innen zunächst unter Supervision und im Verlauf teilweise selbstständig die HNO-Untersuchung, den Alltag in der HNO-Ambulanz und auf den Stationen sowie die chirurgischen Techniken unseres Faches kennen. Das eigenständige Durchführen der Anamnese, der HNO-Untersuchung, der Sonographie und das Unterstützen der Visite sowie das Assistieren im OP gibt den PJ-Studierenden einen realistischen Einblick in den Alltag der HNO. Die PJ'ler begleiten auch Dienste, um die Notfälle hautnah mitzerleben. Eingeplant ist auch immer ein Zeitfenster in der Abteilung für Phoniatrie und Pädaudiologie.



Am Ende des Tertials sollen die angehenden Kollegen/innen nicht nur bestens auf das bevorstehende M3-Staatsexamen, sondern auch auf einen möglichen Berufsstart im Bereich der HNO vorbereitet sein. Hierfür besteht, neben der Möglichkeit der Teilnahme an Lehre-Veranstaltungen, das Angebot regelmäßiger Fallbesprechungen. Hier stellen die angehenden Kollegen/innen die kennengelernten Patienten im Rahmen einer Prüfungssimulation vor. In der Gruppe werden die jeweiligen Befunde wie CT-Bilder oder Audiogramme besprochen.

Autoren: Maren Buschmeier, PD Dr. Anke Daser



# Was macht eigentlich eine Audiologin?

ein Interview mit Theda Eichler, Audiologin der HNO-Abteilung



**F: Frau Eichler, Sie haben kürzlich bei uns angefangen, was macht eine Audiologin in der HNO?**

Theda Eichler: Die Arbeitsbereiche einer Audiologin sind vielfältig. Am Universitätsklinikum Essen sind diese quasi zweigeteilt: in die patientennahe und die patientenferne Arbeit.



Foto: Claudia Wacker, Medienabteilung HNO Klinik

Zu den patientennahen Aufgaben gehören die intraoperativen Messungen zur Funktionskontrolle von Cochlea Implantaten und Mittelohrimplantaten sowie objektive Hörtests wie die Ableitung von Hirnstammpotentialen bei Kindern und Erwachsenen (BERA). Hin und wieder helfe ich auch in der Audiometrie aus. Die patientenferne Arbeit umfasst die Bearbeitung von Forschungsprojekten und die Unterstützung von Promovierenden bei deren Projekten. Ich beschäftige mich zudem mit der statistischen Auswertung der von uns gesammelten Daten in der Hörforschung und präsentiere die Ergebnisse auf Kongressen.

**F: Welche Ziele verfolgen Sie mit der Tätigkeit hier bei uns?**

Theda Eichler: Durch die Vielzahl an Projekten und die große Anzahl an Implantationen pro Jahr sind die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Weiterentwicklung hier sehr gut. Dementsprechend strebe ich nun auch meine eigene Promotion an, und mir wird die Weiterbildung zur CI-Audiologin ermöglicht.

**F: Wie sind Sie zu dieser Berufswahl gelangt, was hat Sie motiviert?**

Theda Eichler: Mein Studium war sehr vielfältig und ermöglichte es, in verschiedenen Berufsbildern zu arbeiten. Ich habe für mich schon sehr früh herauskristallisiert, dass ich gerne eine anwender- bzw. patientennahe Arbeit ausüben möchte und mich nicht, wie z.B. oft in der Akustik, an DIN Normen entlanghangeln möchte. Die Arbeit am Patienten ermöglicht einen Einblick in die Bedürfnisse der Menschen, die darauf vertrauen, dass wir das Beste für sie wollen. In der Forschung kann ich dafür sorgen, dass diese Bedürfnisse eingebracht und umgesetzt werden. Diese Interaktion macht es für mich so spannend.

**F: Welche Fähigkeiten/Ausbildungen sollten für diesen Beruf vorhanden sein?**

Theda Eichler: Viele Wege führen zu dem Berufsbild einer Audiologin. Ich selbst habe Hörtechnik und Audiologie in Oldenburg studiert, aber auch Medizintechniker oder Toningenieure können Audiologen werden. Im Wesentlichen sollte ein hohes technisches und statistisches Verständnis vorhanden sein. Auch Kreativität ist oft hilfreich.

**F: Welche Hobbys haben Sie?**

Theda Eichler: Ich reise sehr gerne und so viel, wie es mit 30 Urlaubstagen möglich ist. Außerdem lese ich viel und tanze Zumba.



## Operationskurse 2023

Universitätsmedizin Essen  
 Universitätsklinikum  
 Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,  
 Kopf- und Hals-Chirurgie

**19. Essener Felsenbeinpräparationskurs**

**NEU mit Endoskopietag**

Wissenschaftliche Leitung:  
 Prof. Dr. med. Stephan Lang  
 Prof. Dr. med. Diana Arweiler-Harbeck  
 Dr. med. Benjamin Kansy

**7. - 9. September 2023**

Veranstaltungsort:  
 Institut für Anatomie, Institutsgruppe I (IG-I),  
 Universitätsklinikum Essen  
 Virchowstr. 171  
 45147 Essen

In Kooperation mit dem Institut für Anatomie,  
 am Universitätsklinikum Essen,  
 Direktor: Prof. Dr. med. Gunther Wennemuth

University Medicine Essen  
 University Hospital  
 Department of Otorhinolaryngology,  
 Head and Neck Surgery  
 Germany

**12th Interdisciplinary Endoscopic Skull Base Surgery Course**

more than 15 hours hands on training

Course directors:  
 Prof. Dr. S. Lang  
 Prof. Dr. S. Mattheis

**September 20 - 21, 2023**

Venue: University Hospital Essen,  
 Institute of Anatomy, Institutsgruppe I (IG-I),  
 Virchowstr. 171, 45147 Essen

In cooperation with the Institute of Anatomy  
 at the University Hospital Essen  
 Prof. Dr. med. Gunther Wennemuth

### Im September werden wir zwei Kurse veranstalten:

Der 19. Essener Felsenbeinpräparationskurs findet vom 7. bis zum 9. September statt.

In diesem Jahr wird der Kurs um einen Endoskopietag erweitert. Die Präparationstage sind einzeln oder zusammen buchbar.

Die komplexe dreidimensionale Anatomie des Felsenbeines lässt sich am besten am anatomischen Präparat erlernen. Für jeden Teilnehmer stehen 3 Felsenbeine zur Verfügung

Wir freuen uns, gemeinsam mit erfahrenen externen Dozenten in Vorträgen und praktischen Übungen die anatomischen Landmarken zu vermitteln und somit die Grundlage für eine erfolgreiche Mittelohrchirurgie zu schaffen.

Des Weiteren werden wir im September den internationalen „12th Interdisciplinary Endoscopic Skull Base Surgery Course“ veranstalten.

Die operative Versorgung der Schädelbasis als Grenze zwischen Nase/ Nasennebenhöhlen und Endokranium stellt eine Domäne der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen HNO und Neurochirurgie dar. Der komplexen Anatomie sowie der stetigen Weiterentwicklung des Instrumentariums und der OP-Techniken auf diesem Gebiet soll der Kurs gerecht werden.

Der Schwerpunkt liegt auch hier auf Präparationsübungen. International renommierte Experten auf dem Gebiet der Schädelbasischirurgie werden unser Team als Dozenten unterstützen.

Wir freuen uns auf spannende Kurse.  
<https://hno.uk-essen.de/veranstaltungen/>

Autoren: PD Dr. Anke Daser, Prof. Dr. Diana Arweiler-Harbeck



Bild von rawpixel.com auf Freepik

Schnarchen ist ein häufiges Phänomen, welches öfter bei Männern auftritt und mit steigendem Lebensalter und Körpergewicht korreliert.

Schnarchen allein ist belastend, jedoch kein Krankheitsbild. Treten hingegen Atempausen, Tagesmüdigkeit und nächtliches Erwachen auf, so ist eine interdisziplinäre medizinische Abklärung erforderlich (u.a. HNO, Internisten und MKG).

Bei Einengung der oberen Atemwege und Abfall der Blutsauerstoffsättigung sowie körperlichen Stressreaktionen liegt ein obstruktives Schlafapnoesyndrom (OSAS) vor, welches mit einem erhöhten Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen einhergeht.

## Ambulante Diagnostik und Sprechstunde

Neben einer schlafmedizinischen Anamnese und ausführlichen Untersuchung der oberen Atemwege, erfolgt eine ambulante Polygrafie. Die schlafmedizinische Sprechstunde findet unter der Leitung von drei OberärztInnen statt.

## Schlaflabor und Schlafmaskenversorgung

Bei Auffälligkeiten in der Polygrafie sollte im Anschluss eine Schlaflaboruntersuchung stattfinden. Hierfür besteht eine enge Kooperation unserer Abteilung mit dem universitären Schlaflabor der Universitätsmedizin Essen in der Ruhrlandklinik unter Leitung von Herrn Prof. Dr. med. Schöbel. Falls indiziert wird hier die Therapie mit maskengebundenen atmungsunterstützenden Systemen mit der Möglichkeit der telemedizinischen Überwachung eingeleitet.

## Chirurgische Therapie

Während der Sprechstunde findet eine Beratung hinsichtlich ergänzender chirurgischer Therapiemöglichkeiten zur Verbesserung des Schnarchens oder der Maskenversorgung statt. Alle gängigen Verfahren der Weichgaumen- und Nasenchirurgie werden hierfür in unserer Klinik durchgeführt.

Falls erforderlich kann hierfür zudem eine Schlafendoskopie in medikamentöser Sedierung zur Lokalisationsbestimmung des Luftpassage-Hindernisses und zur Evaluation alternativer Therapien durchgeführt werden.

Insbesondere bei Patienten, welche eine Maskenversorgung schlecht tolerieren, können alternative Therapieansätze wie eine Unterkieferprotrusionsschiene die Symptomatik verbessern.



Fotos: Claudia Wacker  
Medienabteilung HNO Klinik

## Zungenschrümmacher

Für Patienten mit schwerem obstruktiven Schlafapnoesyndrom und Schlafmaskenversorgung kann die Implantation eines Zungenschrümmachers (Hypoglossusstimulator) erfolgen. Die hierfür erforderlichen Vor- und Nachsorgeuntersuchungen erfolgen gemeinsam mit dem Institut für Schlafmedizin in der Ruhrlandklinik.

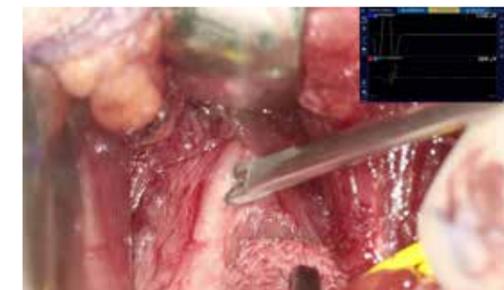
Nach Nachweis einer Maskenintoleranz und Ausschluss einer Verbesserung mittels Unterkieferprotrusionsschiene muss zur weiteren Diagnostik eine Schlafendoskopie durchgeführt werden. In dieser Spiegelung sollte sich ein anterior-posteriorer Kollaps darstellen, so dass die Indikation zur Implantation eines Hypoglossusstimulators gestellt werden kann.



Hypoglossusstimulator  
Inspire Medical Systems Europe GmbH



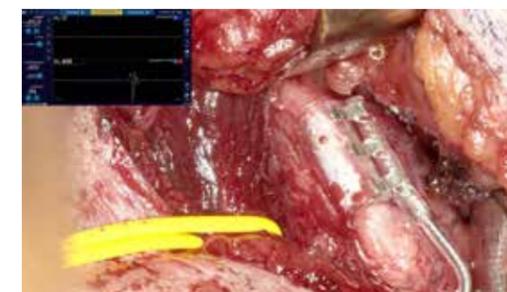
Die Operation erfolgt nach ausführlichen Aufklärungsgesprächen und o.g. Diagnostik. Der operative Eingriff umfasst rund 2,5 Stunden: Es werden zwei Hautschnitte, submandibulär und thorakal angelegt. Submandibulär werden die Fasern für den Musculus genioglossus des Nervus hypoglossus detektiert. Dort wird die Elektrode nach initialer Stimulation angelegt.



Ein zweiter Schnitt erfolgt thorakal auf Höhe der 2. und 3. Rippen. Nach Vorpräparation der thorakalen Muskulatur wird der Übergang zwischen interner und externer Muskulatur aufgesucht, um dort die Sensorelektrode einzusetzen.

Ausgehend vom thorakalen Schnitt wird ein subkutaner Tunnel nach zervikal angelegt. Nach Einsetzen des Implantates thorakal werden sowohl die Sensor- als auch Reizelektrode eingeführt.

Zum Abschluss erfolgt die Wundnaht und ein Testlauf.



Nach drei Tagen stationärem Aufenthalt und dreiwöchiger Einheilungsphase wird in der Ruhrlandklinik das Implantat patientenindividuell angepasst..

## Gemeinsames Projekt von Industrie und Klinik zur Erprobung und Weiterentwicklung eines Robotischen Mikroskopsystems bei HNO-chirurgischen Eingriffen

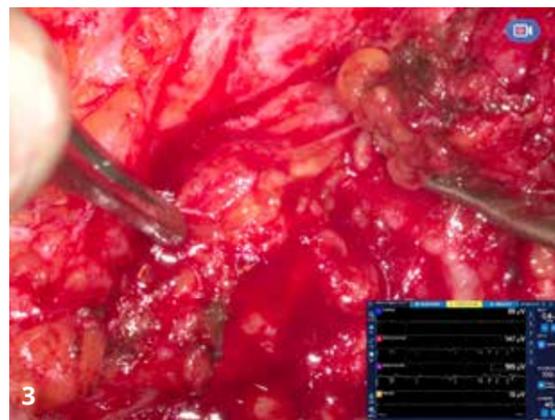
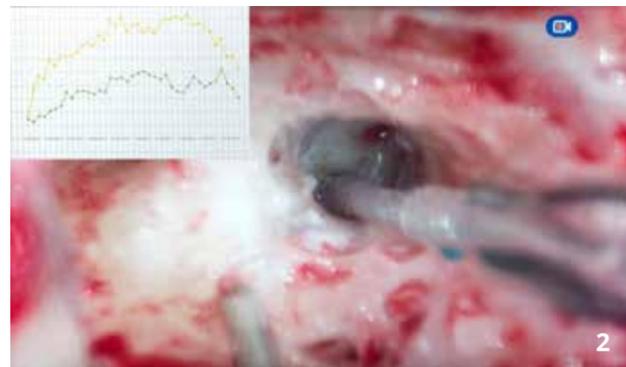


Das Robotic Scope (Abb 1) dient der roboterassistierten digitalen Visualisierung mikrochirurgischer Eingriffe. Es lässt sich über eine virtuelle Brille durch den Operateur steuern. So lassen sich die Bildschärfe, der Grad der Vergrößerung und der Operationswinkel über Kopfbewegungen regulieren. Über eine zweite Brille hat der OP-Assistent den gleichen Blick auf das OP-Feld wie der Operateur. Für den Assistenten bietet es den Vorteil, jeden Operationsschritt aus Blickwinkeln des Operateurs nachzuvollziehen.

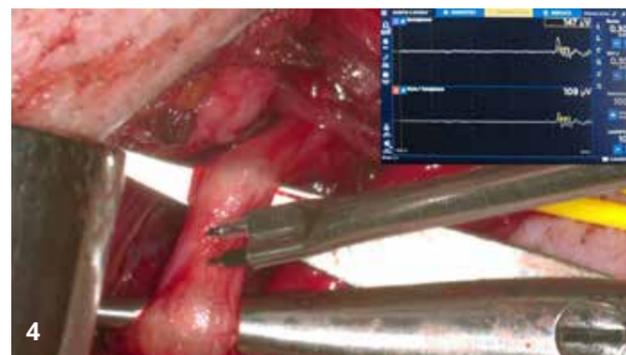
Foto: Claudia Wacker  
Medienabteilung HNO Klinik

In der HNO der Uniklinik Essen prüfen wir aktuell den Einsatz des Systems bei Cochlea Implantation, Speicheldrüsenoperationen und Zungenschrittmacher-Operationen.

Ein weiterer innovativer Vorteil ist das Einblenden von operationsrelevanten Informationen in das digitale Bild. So ist es möglich, bei der Cochlea-Implantation Informationen zur schonenden Insertion der Elektrode während der Operationsschritte einzublenden. So konnten wir bereits für die Cochlea Implant Chirurgie zeigen, dass die Einblendung der Elektrocochleografiekurve während der Insertion zum verbesserten Erhalt des Restgehörs führt (Abb 2).



Bei der Speicheldrüsenoperation kann das Fazialismonitring bei der Präparation als Monitoring-Bild in das digitale Operationsbild eingespiegelt werden. Hierdurch ist es möglich, dass alle Informationen in einem Bild zusammengeführt werden (Abb 3). Die Evaluation einer höheren Sicherheit und eines besseren Patientenoutcomes sind Gegenstand unserer Studie.



Auch für die Implantation eines Hypoglossusschrittmachers und dessen Ankopplung an die Protrusoren des N. hypoglossus ist diese Technik für die Operierenden von Vorteil (Abb 4).

Am Projekt beteiligte leitende Ärzte: Prof. Dr. Diana Arweiler-Harbeck, PD Dr. Moritz Meyer, UK Essen

Ingenieurin/Audiologin: Theda Eichler, UK Essen  
Firmen: BHS, Medel

Autoren: Prof. Dr. Diana Arweiler-Harbeck, PD Dr. Moritz Meyer

## Case Report: Aneurysmatische Knochenzyste des Sinus ethmoidalis bei einem 11-jährigen Jungen

N. Voß, A. Daser, M. M. Schündeln, S. Tippelt, Y. Li, D. Baumhoer, H. A. Baba, S. Lang, S. Mattheis

Aneurysmatische Knochenzysten (AKZ) kommen sehr selten im Gesichtsschädel vor. Sie zählen zu den gutartigen Knochentumoren, wachsen jedoch lokal aggressiv. Nur circa 2% der Fälle treten im Kopf-Hals Bereich auf, wobei die Mandibula am häufigsten betroffen ist. Der Häufigkeitsgipfel liegt zwischen dem 10.-20. Lebensjahr. Es werden zwei verschiedene Formen (primär und sekundär) unterschieden. In einer primären AKZ kann oft eine USP6 Translokation nachgewiesen werden, wohingegen sekundäre AKZ durch andere Knochentumoren oder Traumata ausgelöst werden.

**Case-Report:** Ein 11-jähriger gesunder Junge stellte sich mit einer Protrusio bulbi rechts und Cephalgien seit circa einer Woche vor. Spiegelbefundlich imponierte eine Raumforderung der Nasenhaupthöhle rechts. In der MRT zeigte sich eine sinunasale multizystische Raumforderung im Bereich von Sinus ethmoidalis und Sinus sphenoidalis rechts mit Ausdehnung in die rechte Orbita, Protrusio bulbi, sowie Durchbruch nach intrakraniell ohne Nachweis einer meningealen Tumorausdehnung. Weitere Läsionen konnten mittels Bildgebung ausgeschlossen werden. Die Affektion der Keilbeinhöhle führte zu einer Hypophysenkompression. Hypophyseninsuffizienz und Optikuskompression wurden mit Hydrocortison behandelt. Es erfolgte eine Probenentnahme. In der Pathologie konnte eine aneurysmatische Knochenzyste mit USP6-Translokation nachgewiesen werden. Standardtherapie ist eine vollständige Resektion mit oder ohne vorheriger Embolisation.

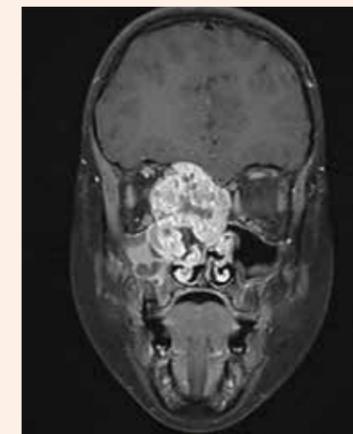


Bild 1: präoperatives MRT T1

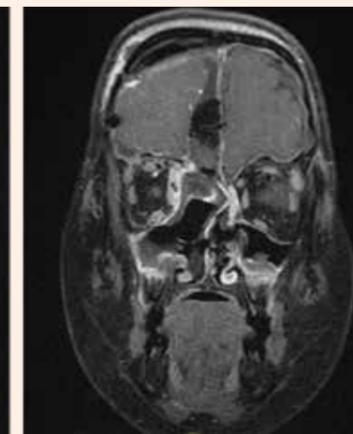


Bild 2: postoperatives MRT T1 am ersten postoperativen Tag nach erfolgter kompletter Tumoresektion



Bild 3: Embolisation der AKZ unter Durchleuchtung mit Onyx20 und anschließend intraläsionale Embolisation per Injektionen von Glubran (3x Glubran2/Lipiodol 1:3)

Nach interdisziplinärer Besprechung des Falles wurde zunächst mit Denosumab (monoklonaler Antikörper aus der Gruppe der RANK-Ligand-Inhibitoren) zur Verminderung der Durchblutung therapiert. Eine Woche später erfolgte zusammen mit den Kollegen der Neuroradiologie eine arterielle Embolisation der AKZ über die A. ophtalmica und eine direkte transnasale intraläsionale Embolisation mit Glubran mit anschließender transnasaler subtotaler Tumoresektion im Bereich der Nasennebenhöhlen und der Orbita rechts. Fünf Tage später erfolgte die vollständige Tumoresektion in Zusammenarbeit mit den Kollegen der Neurochirurgie per transnasaler endoskopischer Tumoresektion sowie mikrochirurgischer neuronavigierter transkranieller frontobasaler Deckung. Der postoperative Verlauf war komplikationslos.

**Schlussfolgerung:** AKZ des Gesichtsschädels sind sehr selten. Die Therapie besteht aus einem individuellen Konzept. Hier ist sowohl die Embolisation (vaskulär oder intraläsional) als auch die chirurgische Sanierung Teil der Therapie. Die Gabe von Denosumab stellt eine gute Vorbereitung auf eine mögliche Operation dar. Aufgrund der außergewöhnlichen Lokalisation und diffizilen Therapie erfordern AKZ im Gesichtsschädel eine interdisziplinäre Zusammenarbeit.

Wurde beim Westdeutschen HNO Kongress dieses Jahr in Wuppertal vorgetragen

Autorin: Dr. Noemi Voß

## Clinician Scientist Academy der Universitätsmedizin Essen UMEA

Die Universität Duisburg-Essen bietet zur Förderung wissenschaftlichen Arbeitens zahlreiche Programme an. Im Rahmen des Stipendiumsprogramms Junior Clinician Scientist werden Nachwuchswissenschaftler für drei Monate von der klinischen Arbeit freigestellt, um ihre Forschungsprojekte zeitlich flexibel durchführen zu können.



### Freistellung 2022 - Dr. med. Carolin Schlepner

Während der zweiten Jahreshälfte wurde ich von meiner klinischen Arbeit als Assistenzärztin im nunmehr vierten Ausbildungsjahr freigestellt, um meine Forschungsarbeit zur hereditären hämorrhagischen Teleangiectasie (HHT, auch bekannt als Morbus Osler) fortzusetzen. Die Universitätsklinik Essen ist als Zentrum auf die Behandlung dieser Patienten spezialisiert und Mitglied des europäischen Referenznetzwerks VASCERN. In meiner Forschungsarbeit hatte ich nun die Gelegenheit, mich sowohl mit klinischen als auch experimentellen Fragestellungen auseinanderzusetzen.

Bislang sind bei der HHT bereits Einschränkungen einzelner Zellen der Immunabwehr bekannt, die Rolle der Thrombozyten im Hinblick auf Immunabwehr und Gerinnung wurde allerdings noch nicht erforscht. Hierzu konnte ich in unserem klinikinternen Labor Versuchsansätze erarbeiten, um die Funktion der Thrombozyten und ihre Aktivierung weiter zu untersuchen. Erste Ergebnisse wurden bereits auf dem Deutschen und Westdeutschen HNO-Kongress 2023 vorgestellt.

Außerdem leiden die Patienten aufgrund der ausgeprägten Blutungen häufig an Anämien und insbesondere Eisenmangelanämien. Wir untersuchen aktuell die vorliegenden Patientendaten der letzten 4 Jahre auf die Prävalenz von Anämien und möglicherweise begleitende Nährstoffdefizite sowie deren klinische Auswirkungen mit dem Ziel, die Behandlung und Diagnostik für die Patienten zu optimieren.



### Freistellung 2023 - Dr. med. Eric Deuß

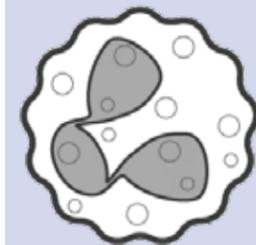
Zu meiner großen Freude wurde ich in das Junior Clinician Scientist und Mentoring Programm aufgenommen. Dadurch konnte ich mit 50 % Freistellung seit Anfang des Jahres bislang drei Teilprojekte abschließen. Das Erste beschäftigte sich in einer retrospektiven multizentrischen Analyse mit der Rate okkult Metastasen und dem Effekt einer ipsi- oder bilateralen Neck Dissection auf das Gesamtüberleben bei Oropharynx- sowie Hypopharynx-Karzinomen.

Im zweiten Projekt analysierten wir die zeitliche und räumliche intratumorale Heterogenität der PD-L1 Expression anhand des Combined Positive Score (CPS) und Tumor Proportion Score (TPS) bei Plattenepithelkarzinomen des Kopf-Hals Bereichs, um so deren potenziellen Einfluss auf die Wahl der palliativen Systemtherapie zu bewerten.

Im dritten Projekt verglichen wir bei der Diagnostik von Tubenventilationsstörungen in Zusammenarbeit mit den Kollegen der Uni-Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde Köln die Konkordanz in der Bestimmung des Tubenöffnungsdruck zwischen Druckkammer und Tubenmanometer nach Estève.

Als Prüfarzt darf ich darüber hinaus ein DFG-gefördertes Projekt zur Analyse einzelner Mikrobiota sowie die Investigator initiated „window of opportunity study“ PIONEER (NCT04939480) zur neoadjuvanten PD-L1 Checkpoint-Inhibitor-Therapie mit Atezolizumab bei Plattenepithelkarzinomen des Kopf-Hals-Bereichs betreuen. Ohne Förderung durch Programme wie das Junior Clinician Scientist Programm ist eine akademische Entwicklung kaum vorstellbar, sodass ich über diese Fördermöglichkeiten sehr dankbar bin.

## Neuer Forschungsverbund untersucht die Biologie von Neutrophilen Granulozyten



origin  
fate &  
function  
TRR332



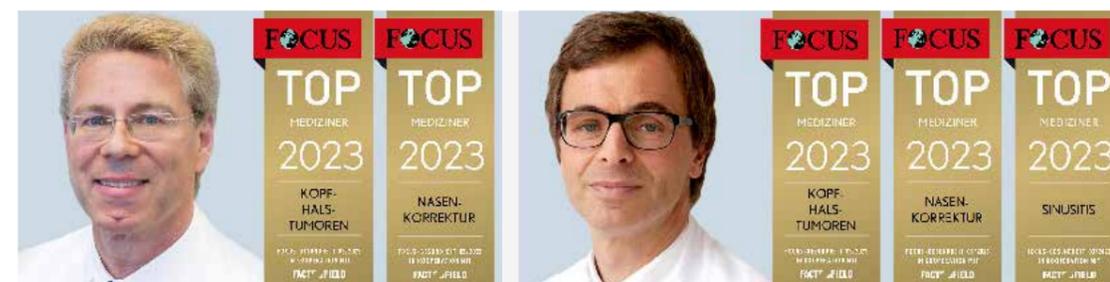
Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert einen interdisziplinären Sonderforschungsbereich/Transregio (SFB/TRR332) mit dem Titel „Neutrophils: Origin, Fate & Function“. An dem SFB/TRR werden Forscher der drei antragstellenden Universitäten - der Universität Duisburg-Essen, der Universität Münster und der Ludwig-Maximilians-Universität München - sowie zweier assoziierter Einrichtungen - der Technischen Universität Dresden und dem Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften in Dortmund - beteiligt sein. **Gleich zwei Forscher der Essener Univ.-HNO-Klinik sind an diesem Forschungsverbund beteiligt: Frau Prof. Dr. Jadwiga Jablonska und Herr Prof. Sven Brandau.** Dies ist ein großer Erfolg für die medizinische Forschung in Essen und auch für unsere Klinik.

TRR332 ist ein von der DFG finanziertes Konsortium, das ein besseres Verständnis der Biologie Neutrophiler Granulozyten entwickeln will. Neutrophile Granulozyten sind die häufigsten zirkulierenden weißen Blutkörperchen des Menschen, denen hauptsächlich antimikrobielle Funktionen zugeschrieben werden. Im Gegensatz zu dieser förderlichen und protektiven Funktion können Neutrophile Granulozyten bei Malignompatienten jedoch auch die lokale Tumorprogression, Metastasierung und Immunsuppression stimulieren.

Der TRR332 ist ab Juli 2022 mit rund 11,5 Millionen Euro zunächst für vier Jahre gefördert. „Unsere Forschung soll zeigen, wie die wachsenden Tumore die Menge und den Phänotyp von Neutrophilen regulieren“ sagt Prof. S. Brandau. „Wir wollen nicht nur Regulationsmechanismen der Neutrophilen-Aktivierung aufdecken, sondern auch die Entwicklung maßgeschneiderter Interventionsstrategien ermöglichen“ so Prof. Dr. J. Jablonska. „Letztlich sollen die Patienten von den Ergebnissen unserer translationalen Forschung profitieren und die bestmögliche Behandlung erhalten“ bekräftigt Prof. S. Lang, Direktor der Essener Univ.-HNO-Klinik.

Autoren: Prof. Dr. Jadwiga Jablonska, Prof. Dr. Sven Brandau

## Auszeichnungen



# Rätselhaft

## Wabenrätsel

Die hier aufgeführten Begriffe sind im oder gegen den Uhrzeigersinn um die Definitionsfelder herum einzutragen. Der Pfeil gibt jeweils die Startposition an. Sie müssen nur die richtige Position finden.

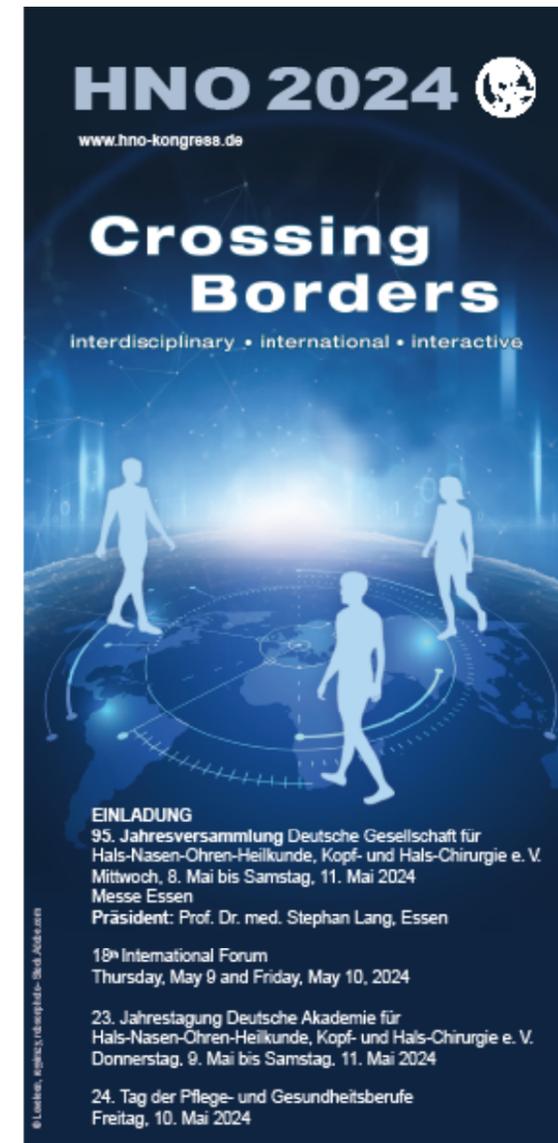
HERPES - LAPPEN - SALBEI - REINKE - STAPES - SATTEL - KARTEN - AMBOSS - KNOTEN



Die Auflösungen finden Sie auf der Rückseite.

Das Rätsel wurden erstellt von Dr. Felicia Toppe.

## 95. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, vom 8. bis 11. Mai 2024



### ORGANISATORISCHES

**Kongressort**  
Messe Essen | Congress Center Ost  
Messeplatz 1 | 45131 Essen

**Kongresswebsite**  
[www.hno-kongress.de](http://www.hno-kongress.de)

**Veranstalter wissenschaftliches Programm**  
Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V.  
[kongress@hno.org](mailto:kongress@hno.org)  
[www.hno.org](http://www.hno.org)

**Kongresspräsident**  
Prof. Dr. med. Stephan Lang  
Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie  
Universitätsklinikum Essen (UKR)

**Wissenschaftliches Programm**  
95. Jahresversammlung  
Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V.  
Mittwoch, 8. Mai bis Samstag, 11. Mai 2024

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Kolleginnen und Kollegen,

wir freuen uns, Ihnen die 95. Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie ankündigen zu dürfen. Vom 8. bis 11. Mai 2024 findet diese traditionsreiche und renommierte Veranstaltung in der Messe Essen statt und verspricht, ein herausragendes Ereignis für alle HNO-Ärzte, Pflegekräfte und an unserem Fach Interessierte zu werden.

Unter dem Motto „Crossing Borders“ laden wir Sie ein, internationale, interdisziplinäre und interaktive Vernetzung zu erleben und zu gestalten.

Die internationale Ausrichtung findet sich in Joint Meetings mit der American Academy of Otolaryngology – Head and Neck Surgery und der Confederation of European Otorhinolaryngology – Head and Neck Surgery wieder.

Gemeinsam mit benachbarten Fachbereichen entwickeln wir täglich innovative Lösungen und Behandlungskonzepte für unsere Patientinnen und Patienten. Der Kongress bildet hierzu ein breites Themenspektrum ab, darunter die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Kopf- und Hals-Onkologie, Schilddrüse, Schädelbasischirurgie, Orbita, Otologie inklusive endoskopischer Ohrchirurgie und Cochlea-Implantat-Versorgung.

Die Eröffnung findet in der Philharmonie Essen mit einem feierlichen Festakt am 8. Mai 2024 statt, der den Startschuss gibt für drei Tage voller Wissenstransfer, Networking und Inspiration. Hier haben Sie die Gelegenheit, von renommierten Experten aus dem In- und Ausland zu lernen und Ihre eigenen Erfahrungen und Erkenntnisse mit anderen zu teilen. Ein abwechslungsreiches und breites Weiterbildungsprogramm im Rahmen der Jahrestagung der Deutschen Akademie für HNO-Heilkunde sowie extra Angebote für Mitarbeiter aus den Pflege- und Gesundheitsberufen runden das Angebot ab.

Wir sind stolz darauf, Teilnehmer aus dem In- und Ausland hier im Ruhrgebiet willkommen zu heißen, um ihnen eine unvergessliche fachliche Erfahrung zu bieten. Darüber hinaus eröffnet sich auch die Möglichkeit, die Kultur und Geschichte der Region zu erleben.

Wir würden uns freuen, wenn Sie sich den Termin bereits jetzt vormerken und diese einzigartige Chance nutzen, Kolleginnen und Kollegen aus Deutschland und aller Welt hier im Herzen des Ruhrgebiets zu begrüßen.

Herzlichst  
Ihr  
Prof. Stephan Lang

## Herausgeber

Universitätsklinikum Essen  
Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,  
Kopf- und Hals-Chirurgie  
Hufelandstraße 55  
45147 Essen

## Redaktion

Univ.-Prof. Dr. Stephan Lang  
Prof. Dr. Diana Arweiler-Harbeck  
Dr. Laura Holtmann  
PD Dr. Anke Daser

## Bearbeitung, Fotos und Gestaltung

Claudia Wacker

Für Fragen oder weitergehende Informationen  
nehmen Sie gern Kontakt zu uns auf:

Universitätsklinikum Essen  
Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,  
Kopf- und Hals-Chirurgie  
Hufelandstraße 55  
45147 Essen

Telefon 0201 723 2971  
Fax 0201 723 5903  
Web <https://uk-essen.de/hno>



## Des Rätsels Lösung:

