Jahresbericht 2022

USZ Universitäts Spital Zürich

Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals und Gesichtschirurgie

Inhaltsverzeichnis

1. Klinikleitung 3

2. Klinische Tätigkeit 4

3. Berichte aus ausgewählten Bereichen 7

4. Forschung 18

5. Lehre und Weiterbildung 21

6. Personelles 22

7. Eckdaten 23

8. Anhang 24

Statistik
Organigramm
Publikationsliste

Weitere Informationen über die Klinik für
Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie
können Sie unter www.orl.usz.ch abrufen

1. Klinikleitung

Prof. Dr. Alexander Huber
Klinikdirektor

Bernhard Hutter
Klinikmanager

Ulrike Schubert
Vertretung Pflege

Die Klinik ist die grösste in der Schweiz und weist eine Spezialisierungsstruktur auf, sodass die Subspezialitäten sowohl in der Lehre und Forschung als auch in der klinischen Dienstleistung durch entsprechende Fachkräfte repräsentiert sind. Im Kaderteam der Klinik sind somit für alle Subspezialitäten entsprechend verantwortliche Personen bezeichnet sowie jeweils ein kompetenter Vertreter verfügbar, um die Kontinuität zu sichern. Unsere Abteilung Forschung und Lehre wurde im Verlaufsjahr nach ISO 9001:2015 rezertifiziert, was eine moderne Abteilungsführung und nachvollziehbare, gesetzeskonforme Prozesse sicherstellt.

Die Lehre und Forschung wurde im Berichtsjahr durch die Corona Pandemie weiterhin eingeschränkt. Der ambulante klinische Betrieb am USZ Standort Flughafen wurde weiter optimiert und ausgebaut. Ambulante Operationen wurden vom stationären Betrieb weitgehend entflochten und an den Standort Flughafen verlegt. An den bewährten organisatorischen Strukturen wurde festgehalten.

Frau Prof. Dr. med. J. Dlugaiczyk wurde zur Leitenden Ärztin befördert, womit das interdisziplinäre Zentrum für Schwindel und neurologische Sehstörungen gestärkt und gefestigt werden konnte.
PD Dr. med. J. Bohlender wurde die Venia legendi erteilt und er wurde zum Leitenden Arzt befördert, womit das Kader der Klinik weiter konsolidiert wurde. Herr Dr. phil. habil. med. Patrick Neff wurde von der Universität Regensburg habilitiert. Dr. med. A. Eckhard wurde als Professor für Otolaryngology an die Harvard Medical School am Massachusetts Eye and Ear berufen und er hat seine Tätigkeit aufgenommen. Prof. M. Soyka wurde zum Titularprofessur ernannt.

Anlässlich des Jahrestages der ersten Cochlea-Implantation am USZ und in der Schweiz wurde die grosse Entwicklung der letzten Jahre gewürdigt.

Die Anzahl der Dissertationen, Publikationen und Masterarbeiten gingen gengenüber der aussergewöhnlich starken Vorjahresperiode etwas zurück und liegen im Berichtsjahr nun auf Niveau des langjährigen Mittelwertes. Dafür war die Klinik in der Einwerbung von kompetitiven Drittmitteln im Berichtsjahr aussergewöhnlich erfolgreich. So konnte durch kompetitive Drittmittel und private Stiftungen und in Zusammenarbeit mit der Industrie die Forschung neben den bereits laufenden Projekten weiter vorangetrieben werden.

Die Forschungsschwerpunkte liegen weiterhin in der Otologie.

2. Klinische Tätigkeit

Die ORL-Klinik ist mit den gewählten Schwerpunkten und hoch spezialisierten Mitarbeitenden sowie der gut funktionierenden interdisziplinären Zusammenarbeit mit den Nachbardisziplinen und den Zuweisenden gut aufgestellt. Dies wurde der Klinik bereits anhand der UZH-Evaluation attestiert. Der darauf beruhende und von der Universitätsleitung gutgeheissene Massnahmenplan ist umgesetzt. An den bewährten Strukturen wurde festgehalten.

Otologie: Prof. Dr. Alexander Huber, Klin. Doz. Dr. Dorothe Veraguth, Prof. Dr. Christof Röösli, Prof. Dr. Julia Dlugaiczyk, Dr. Nora Buser, Dr. Adrian Dalbert, Dr. Lorenz Epprecht, Dr. Cosima Riemenschnitter

Rhinologie: Prof. Dr. David Holzmann, Prof. Dr. Michael Soyka, Dr. Thomas Kaufmann, Dr. Christian Meerwein

ORL-Onkologie, Halschirurgie, Laryngologie und Phoniatrie:
PD Dr. Martina Broglie Däppen, Dr. Simon Müller, Prof. Dr. Stephan Schmid, PD Dr. Jörg Bohlender, Dr. Kristina Castiglioni, Dr. Jonas Fellmann, Dr. Stephanie Rieser-Reetz, Dr. Thomas Stadler Dr. Christoph Thüring

Ambulante ORL und Notfälle:
Prof. Dr. Tobias Kleinjung, Dr. Peter Custer, Dr. Nicole Peter-Siegrist, Dr. Christian Thüring, Dr. Karolin Wolff

Einzelne Schwerpunkte

Otologie und Audiologie, inklusive implantierbare Hörhilfen und Tinnitus

Aufgrund eines neu eingeworbenen SNF Projektes sowie mehreren erfolgreichen Drittmittelanträgen an private Stiftungen konnte die Abteilung weiter wachsen. Zu erwähnen sind ein 1. Posterpreis der schweizerischen ORL Gesellschaft sowie ein Semesterpreis der UZH für eine Masterarbeit.

Schädelbasischirurgie, sowohl im Bereich Nase wie im Bereich Ohr

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit der Neurochirurgie, der Neuroradiologie und der Radio-Onkologie wurde auf hohem Niveau weitergeführt. An einem regelmässig durchgeführten interdisziplinären Schädelbasis-Board, welches als Teil des Hirntumorzentrums verankert ist, werden die relevanten Fälle diskutiert.

Rhinochirurgie

Die klinisch-wissenschaftliche Zusammenarbeit mit dem SIAF in Davos wurde auf hohem Niveau weitergeführt. Klinisch wurde die Zusammenarbeit mit der Neurochirurgie, der Dermato-Onkologie und der Plastischen Chirurgie weiter ausgebaut und weitere Projekte gestartet.

ORL Onkologie und Head und Neck-Chirurgie

Die Abteilung läuft auf hohem Niveau und die Stärkung des Teams sowie die neue Führungsstruktur macht sich nun positiv bemerkbar. Das interdisziplinäre Kopf-Hals-Tumorzentrum ist Teil des USZ-Tumorzentrums und die neu gestaltete Eintritts-Sprechstunde wurde mit dem Nachhaltigkeitspreis des USZ ausgezeichnet.

Abklärung und Behandlung von vestibulären Störungen

Das interdisziplinäre Zentrum für Schwindel und neurologische Sehstörungen wurde durch die Beförderung von Frau Prof. Dlugaiczyk gestärkt und konsolidiert.

Phoniatrie und Logopädie

Die Abteilung betreibt die klinische Versorgung sowie auch die Forschung an Patient:innen mit Störungen des Sprechens, der Sprache und des Schluckens in enger Zusammenarbeit mit der Logopädie. Auch dieses Jahr konnte wiederum erfolgreich die Zürcher Stimmtagung mit internationalen Referenten durchgeführt werden. Durch die Habilitation und Beförderung zum Leitenden Arzt von PD Dr. med. J. Bohlender wurde die Abteilung gestärkt.

Ausblick

Für die nächsten Jahre wurden für die Klinik die folgenden Hauptziele definiert:

- Ausbau der Forschung in den Einheiten Head&Neck Oncology und Rhinologie
- Ausbau der Schädelbasischirurgie
- Strukturoptimierung der Forschungsabteilung ORL
- Fokussierung auf zusätzliche Drittmitteleinwerbung
- Klinikinterne und klinikexterne Kooperationen werden gefördert
- Die Grundlagenforschung wird stärker in die Lehre mit einbezogen

Die durch die Co-Teamleitung der Onkologie initiierten Studien wurden weitergeführt. Ebenso die Zusammenarbeit mit Heidelberg im Bereich der HPV16 Forschung, was nun zu Folgeprojekten geführt hat. In der Rhinologie soll die Tumorchirurgie und die internationale Vernetzung durch ein nun geplantes klinisches Fellowship eines Teammitglieds im 2023 gestärkt werden.

Im Bereich der Otologie soll die Behandlung von Krankheiten der Schädelbasis und von auditorischen Hirnstammimplantaten weiter ausgebaut werden. Ebenso soll in der entsprechenden Sprechstunde die Kompetenz und die Kontinuität erhöht werden, was die Attraktivität für Patienten und Zuweiser steigert. Die organisatorischen Voraussetzungen wurden im Berichtsjahr geschaffen für die Umsetzung per 2023.

Im Bereich der Forschung wurde die Reorganisation abgeschlossen und gemäss ISO 9001:2015 zertifiziert. Nun muss diese Struktur gelebt werden, um im Alltag eine Vereinfachung im Umgang mit den wachsenden administrativen Aufgaben zu erreichen und den Voraussetzungen der Forschungsgesetze Rechnung zu tragen. Die Rezertifizierung wurde im Berichtsjahr umgesetzt.

Die Drittmittel der Klinik sollen weiterhin gesteigert werden, damit können neue Stellenprozente für dringend benötigtes Personal geschaffen werden. Es wird direkt auf private Stiftungen zugegangen. Die Projekte werden jeweils an der neu eingerichteten Forschungsleitersitzung diskutiert.

Für interne Kooperationen werden die einzelnen Forschungsprojekte und Forschungsgruppen in Referaten allen Mitarbeitenden der Klinik vorgestellt. Ebenso werden im klinikinternen Newsletter Forschungsmitarbeitende vorgestellt und die erhaltenen Preise und Drittmittel sowie Publikationen aufgelistet. Die externen Kooperationen sind in gewissen Bereichen bereits gut ausgebaut, sollen nun aber in allen Bereichen ergänzt werden, in welchen aktive Forschungsprojekte durchgeführt werden.

Die Grundlagenforschenden werden stärker in die Lehrverpflichtungen der Medizinischen Fakultät einbezogen und die Anzahl PhD Doktoranden wird erhöht. Zusätzlich werden Kurse für das PhD Programm des ZNZ angeboten und Masterstudenten und Doktorierende in der entsprechenden Abteilung eingebunden.

3. Berichte aus ausgewählten Bereichen

Poliklinik (Ambulatorium)

Das Jahr 2022 stand trotz des zunehmenden Abnehmens der Infektionszahlen weiterhin zum Teil im Zeichen der Corona-Pandemie. Glücklicherweise hatte allerdings kein vollständiger Lockdown mehr Einfluss auf das Gesundheitswesen. Es ging lediglich um die Einhaltung bestimmter Schutzmassnahmen wie Einlass-Kontrollen, Isolierzimmer, spezielle Wartezonen, Maske, Schutzbrille oder Einmalkittel, die den Ablauf der Patient:innen-Behandlung in der ORL Poliklinik des USZ etwas beeinträchtigten. Ansonsten darf von einer Rückkehr in die Normalsituation vor der Pandemie gesprochen werden. Dies spiegelt sich auch deutlich in der Entwicklung der Patient:innen-Zahlen wieder. Die Konsultations-Zahlen im Jahr 2022 lagen sogar über dem Niveau vor der Pandemie im Jahr 2019. Es wurde eine Gesamtzahl von 49’064 Konsultationen erreicht, was gegenüber dem Jahr 2019 (46’626 Patient:innen) etwa einen Zuwachs von 6% darstellt und im Vergleich zum Jahr 2021 (44'706 Patient:innen) einen Zuwachs von fast 10% bedeutet. Somit hat sich nach den Einschränkungen der Corona-Jahre 2020 und 2021 wieder der seit vielen Jahren vorhandene Trend einer kontinuierlichen Steigerung um 4-5% pro Jahr abgebildet. Im Jahr 2022 war dies insbesondere einem deutlichen Sprung der Konsultationszahlen in den Monaten Oktober bis Dezember geschuldet, der sehr viel mehr Konsultationen aufgrund von teils auch schweren Infekten der oberen Atemwege im Vergleich zu den Vorjahren erbrachte. Dementsprechend lag der Anteil der Notfall-Behandlungen mit 15% doch relativ deutlich über dem Schnitt der Vorjahre. Persistierend niedrig präsentierte sich die Anzahl der Konsultationen von Patient:innen aus dem Ausland, mit einer Zahl von 74 (entsprechend einem Anteil von 0,15%). Dies ist sicherlich noch im Zusammenhang mit den bestehenden Einschränkungen im Reiseverkehr im Jahr 2022 zu sehen.

Im ambulanten Behandlungszentrum des USZ im „Circle“ (Flughafen Zürich) hat die ORL Klinik im Jahr 2022 weiterhin 4 Behandlungszimmer betrieben. Hier finden neben allgemeinen Sprechstunden auch unterschiedliche Spezialsprechstunden (z.B. Tinnitus, schlafbezogene Atemstörungen, ORL-Sprechstunden des Schwindelzentrums) statt. Der Circle wird von unseren Patient:innen weiterhin als willkommene, gut erreichbare Alternative zum Campus des USZ inmitten der Stadt gesehen. Insbesondere Patient:innen aus den nördlichen Bereichen von Stadt und Kanton Zürich schätzen die günstige geographische Lage. Zu den weiteren Aufgaben der ORL Poliklinik zählt auch weiterhin der Konsiliardienst für stationäre Patienten am Stadtspital Triemli, der an 3 Tagen der Woche versehen wird.

Neben der Patientenversorgung kommt der ORL Poliklinik auch eine wichtige Aufgabe in der Ausbildung von Assistenzärzt:innen zu. Neben den Ärzten, die einen Weiterbildungstitel für „Oto-Rhino-Laryngologie“ anstreben, werden auch Assistenzärzt:innen (je 2) ausgebildet, die im Rahmen ihrer Ausbildung zum Facharzt für „Allgemeine Innere Medizin“ ein vom Institut für Hausarztmedizin des USZ organisiertes 2-jähriges Curriculum absolvieren. Dieses Curriculum hat sich gut etabliert und die Grundausbildung in der ORL wird als sehr wertvolle Ergänzung in der Ausbildung zum Facharzt für Allgemeine Innere Medizin gesehen.

Die verschiedenen Spezialsprechstunden der ORL Poliklinik, die einer hochspezialisierten Abklärung und Behandlung von bestimmten Krankheitsbildern unseres Fachgebietes dienen (Tinnitus, Speicheldrüse, Riechen und Schmecken, Oto- und Rhino-Immunologie, schlafbezogene Atemstörungen), wurden in gewohnter Weise, teils auch in interdisziplinärer Zusammenarbeit (Psychiatrie, Immunologie, Pneumologie), im Jahr 2022 fortgeführt. Die zunehmende Bekanntheit und Beliebtheit der Spezialsprechstunden bei unseren Zuweisenden führt leider auch zu immer längeren Wartezeiten für entsprechende Termine. Um hier eine adäquate Versorgung zu ermöglichen, haben wir eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, die sich einer Verbesserung dieser Situation annimmt. Mit ersten Anpassungen ist im kommenden Jahr zu rechnen.

Aus personeller Sicht ist zu erwähnen, dass im Laufe des Jahres 2022 neben Frau Dr. Nicole Peter-Siegrist, die schon längere Zeit Oberärztin auf der Poliklinik ist, zunächst Herr Dr. Christian Thüring, Herr Dr. Daniel Runggaldier und Frau Dr. Karolin Wolff und schliesslich auch Herr Dr. Lorenz Epprecht abwechselnd das Oberärzt:innen-Team der Poliklinik verstärkt haben. Die Spezialsprechstunden Tinnitus (Frau Dr. Nicole Peter-Siegrist), schlafbezogene Atemstörungen (Herr Dr. Lorenz Epprecht) und Speicheldrüsen (Herr Dr. Christian Thüring) werden weiterhin von Kaderärzt:innen unserer Klinik mitbetreut.

Pflege Poliklinik

Die Reorganisation am USZ betraf auch die Pflege im ambulanten Bereich. Der ambulante Bereich wurde vollständig vom stationären Bereich abgekoppelt und wird durch eine Bereichsleiterin Pflege und MTTB geführt. Das Personalbudget wurde von der Klinik in den ambulanten Bereich verschoben. Es finden neu ausschliesslich Sitzungsgefässe mit den Abteilungsleitungen vom ambulanten Bereich statt. Aus diesem Grund, ist die Klinikleitungssitzung mit der Abteilungsleitung der ORL und MKG Bettenstation erweitert worden.

Nach einer kurzen Einarbeitungs- und Kennenlernzeit ist es uns gelungen, die ambulante Pflege/MPA zu organisieren und Synergien zu entwickeln. Die grösste Herausforderung ist die Distanz der verschiedenen Sprechstunden, zwischen USZ Flughafen und USZ Campus.
Am USZ Flughafen sind hauptsächlich MPA und am USZ Campus Pflegefachkräfte angestellt.

ORL-Onkologie und Tumorchirurgie

Personelles
Die neue Führung in Form einer Co-Leitung durch PD Dr. Martina Broglie Däppen und Dr. Simon Müller hat sich gut eingespielt. Dr. Müller leitet jeweils am Mittwoch das interdisziplinäre Kopf-Hals-Tumorboard und PD Dr. Broglie Däppen vertritt am Freitag die ORL beim interdisziplinären Schilddrüsenboard. Zudem verfügen wir mit Dr. Christian Thüring, Dr. Jonas Fellmann und Dr. Thomas Stadler über 3 rotierende Oberärzte und 5 jeweils halbjährlich wechselnde Assistenzärzt:innen. Dr. Cosima Riemenschnitter hat leider das Team verlassen und unterstützt nun die Audiologie.

Wir betreiben am Campus und am Circle eine allgemeine Head&Neck Sprechstunde, in welcher nicht-onkologische Patienten betreut werden. Daneben führen wir am Campus die onkologischen Sprechstunden (Intake-Sprechstunde, Tumorsprechstunde). Die Organisation aller Sprechstunden wurde 2022 überarbeitet und die Kapazitäten erhöht, was zu kürzeren Wartezeiten sowohl bei der Planung von Terminen als auch an den Terminen selber geführt hat. Neu bieten wir am Circle auch ultraschallgesteuerte Feinnadelpunktionen an, was bisher nur am Campus möglich war. Seit 2022 findet die Head&Neck Sprechstunde am Circle jeweils am Freitag statt und wird jeweils durch eine Oberärz:tin und eine Assistenz:ärztin geführt. Ausgebaut wurde die Zusammenarbeit von Seiten Head&Neck mit dem Hauttumorzentrum, wobei wir am interdisziplinären Hauttumorboard in komplexen und fortgeschrittenen Fällen unsere chirurgische Expertise einbringen.

Neues aus dem Kopf-Hals-Tumorzentrum (KHT)
Im Kopf-Hals-Tumorzentrum verzeichneten wir 2022 erneut einen Anstieg der Primärfälle. Dies beruht nicht zuletzt auf der Zunahme von HPV-Virus-assoziierten Rachenkarzinomen. Neu zugewiesene Patient:innen mit einer Krebserkrankung werden in unserer 2020 neu aufgebauten und mittlerweile gut etablierten Spezialsprechstunde (Intake-Sprechstunde) innerhalb von drei Tagen vollständig abgeklärt und bezüglich der Therapie beraten. Alle Therapieentscheidungen werden durch ein multidisziplinäres Team mit Vertretern aus anderen Fachdisziplinen getroffen, um den Patient:innen das maximale Fachwissen für verschiedene Therapieoptionen zugänglich zu machen. Mit diesem Konzept hat sich die Zeit von der Diagnostik bis zur Therapie deutlich verkürzt und ermöglicht bereits präoperativ eine interprofessionelle Beratung der Patient:innen hinsichtlich Funktion, Ernährung, Suchtproblematik und psychischer Belastung, was für die Patient:innen einen grossen Vorteil bietet. Dieses Konzept wurde mittlerweile durch mehrere Preise ausgezeichnet, unter anderem dem Q-Award des USZ und dem Interprofessionalitätspreis der SAMW.

Unsere Expertise umfasst das ganze Spektrum der ablativen und rekonstruktiven Chirurgie, was neben den offenen Verfahren auch roboterassistierte Eingriffe und Laserchirurgie beinhaltet.
Nach erfolgter Therapie werden die Patient:innen in der Tumorsprechstunde systematisch weiterbetreut, um Tumorrezidive frühzeitig zu erkennen, aber auch therapieassoziierte funktionelle Defizite zu erkennen und zu therapieren. Dazu gehört auch eine enge Zusammenarbeit mit der Abteilung für Phoniatrie und Logopädie, welche die Stimm- und Schluckrehabilitation der Patient:innen leitet. Zur Sicherstellung einer qualitativ exzellenten Behandlung werden wir jährlich durch die Deutsche Krebsgesellschaft auditiert, so auch 2022.

Forschungsschwerpunkte
Neben unserer klinischen Tätigkeit betreiben wir klinische und translationale Forschung, welche sich unterschiedlichen Aspekten von Kopf-Hals-Tumoren widmet. Ein Schwerpunkt hierbei ist die Identifizierung von Markern für die Überwachung von HPV-Virus-assoziierten Rachenkarzinomen im Blut wie auch die Etablierung der «liquid biopsy» bei HPV-positiven und HPV-negativen Schleimhautkarzinomen. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die genomische Forschung an Speicheldrüsenkarzinomen. Ausserdem beteiligen wir uns an mehreren nationalen und internationalen Studien.

Phoniatrie und Klinische Logopädie

An der Abteilung Phoniatrie und Klinische Logopädie werden im Schwerpunkt Patient:innen mit Stimm- und Schluckstörungen unter der ärztlichen Leitung von PD Dr. med. Jörg Bohlender und der wissenschaftlichen Leitung von PD Dr. phil. Meike Brockmann-Bauser MSc interdisziplinär untersucht und behandelt.

Ein wesentliches Merkmal der Abteilung ist u.a. das Angebot an Spezialsprechstunden für High professional voice user (z.B. Berufssprecher:innen, Schauspieler:innen und Sänger:innen) und trans* Patient:innen. Weiterhin besteht die Möglichkeit Patient:innen mit Symptomen von (exercise) induced laryngeal obstruction (e)ILO, Aerophagie, Globus pharyngeus und chronischem Husten abzuklären und zu therapieren. Ein neuer Schwerpunkt stellt die Diagnosestellung des laryngopharyngealen Refluxes (LPR) mit der Restech® Methode dar. Weiterhin können Patient:innen mit der Symptomatik einer RCPD (Retrograde Cricopharyngeal Dysfunction – Mühe aufstossen/«rülpsen» zu können) behandelt werden. Für Patient:innen mit Stimmerkrankungen wird neben umfassenden konservativ-therapeutischen Massnahmen (u.a. Funktionales Stimmtraining, Vocal Function Exercises (VFE), SOVTE Powerful Voice, Akzentmethode) ein sehr breites operatives Spektrum an stimmverbessernden und stimmerhaltenden Operationstechniken (Phonochirurgie) angeboten.

Ein Fokus der Diagnostik und Behandlung liegt bei Stimmpatient:innen mit funktioneller Dysphonie (malregulative Dysphonien ohne neurologisches oder strukturelles Korrelat), spasmodischer Dysphonie (vermehrte Verkrampfungen bei der Stimmgebung) und Patient:innen mit einseitigem Stimmlippenstillstand (einseitige Stimmlippenlähmung).

Schluckstörungen unterschiedlichster Ursachen (neurogen, strukturell, funktionell, psychogen) werden interdisziplinär (phoniatrisch-logopädisch) abgeklärt. Die klinische Diagnostik umfasst in der Regel eine endoskopische Schluckdiagnostik (u.a. FEES®) und Beratung/Therapie der betroffenenen Dysphagiepatient:innen.

Operative Schwerpunkte der Abteilung sind neben mikrolaryngoskopischen Eingriffen und stimmangleichenden Operationen in Narkose (inklusive «Adamsapfelreduktionsplastiken») vor allem laryngologische Eingriffe (transoral, transzervikal oder transnasal), die am wachen Patienten in Oberflächenanästhesie durchgeführt werden. Diese sogenannten «office based laryngeal procedures» im Untersuchungsstuhl beinhalten u.a. die Elektromyografie des Kehlkopfs, Fremdkörperentfernung im Bereich des Rachens. Biopsien, phonochirurgische Exzisionen von gutartigen Veränderungen, Injektionen von Medikamenten (z.B. Kortikoide, Botulinumtoxin) sowie Injektionslaryngoplastiken (Stimmlippenaugmentationen mit unterschiedlichen biokompatiblen Fillern) und die transnasal endoskopische selektive photoangiolytische Laserbehandlung (v.a. laryngeale Papillome, Ödeme, Stimmlippenpolypen, Leukoplakien oder Gefässektasien)

Endoskopischer transnasaler Eingriff
in Oberflächenanästhesie

Eine feste Grösse stellt mittlerweile die Intake-Sprechstunde mit Prä- und Rehabilitation für Patient:innen mit Kopf-Hals-Tumoren durch die Logopädie dar. Im Rahmen der Sprechstunde werden regelmässige Untersuchungen der Schluckfunktion durchgeführt und proaktive logopädische Therapie vor und während einer Radio(chemo)therapie zum optimalen Muskelerhalt, zur schnellstmöglichen Oralisierung und Prävention von Aspirationspneumonien durchgeführt. Die Therapie und Beratung von Patient:innen nach einer Kehlkopftotalentfernung (Laryngektomie) ist ebenfalls fester Bestandteil der Abteilung.

In interdisziplinären Sprechstunden werden gemeinsam mit Kolleg:innen des Zentrums für Zahn- Mund- und Kieferheilkunde Patient:innen mit velopharyngealer Insuffizienz (u.a. Kinder mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten) untersucht und beraten. Des Weiteren werden Kinder und Jugendliche mit Hörstörungen nach einer Cochlea Implantation (CI) in Zusammenarbeit mit dem CI-Team bis zum Alter von 20 Jahren nach einem in der Schweiz einheitlichen Standard sprachlich untersucht. Weiterhin sind Mitglieder des Teams fest im Tumorboard der ORL Klinik, im Dysphagie-Board und bei Treffen der Gender Dysphoria-Gruppe des USZ eingebunden.

Logopädische Dysphagietherapie

Unser Team wurde bis Juli 2022 mit Frau Prof. M. F. de Paula Soares, Gastwissenschaftlerin der Federal University of Bahia, Salvador-BA, Brasilien erweitert. Sie widmete sich ihrem Projekt «Comparing Smoothed Cepstral Peak Prominence and Harmonics-to-Noise Ratio in sustained vowels and connected speech: towards equivalent measurements in Brazilian Portuguese dysphonic speakers» Des Weiteren ist Dr. L. He, Institut für Computerlinguistik, Universität Zürich, seit Januar 2022 im Rahmen seines SNF Postdoktorandenstipendiums im Rahmen des Projektes «Untangling the relationship between voice and face: A cross-modal approach to talker identity» in der Abteilung tätig.

Im November 2022 fand erstmals nach der Corona Pandemie wieder eine Zürcher Stimmtagung statt. Die 8. Zürcher Stimmtagung widmete sich am 25. und 26.11.2022 mit namhaften Expert:innen den Themen Neurolaryngologie, Therapie der Stimmfunktion bei Patient:innen nach Mann-zu-Frau Transition.

Rhinologie

Das rhinologische Team 2022 wurde geleitet durch Prof. Dr. med. D. Holzmann und Prof. Dr. med. M. Soyka, welcher in diesem Jahr zum Titularprofessor ernannt wurde. Tatkräftig wurden sie dabei von Dr. med. C. Meerwein sowohl klinisch, im OP als auch in der Forschung und Lehre unterstützt, welcher somit auch seine akademische Karriere auf dem Weg zur Habilitation ebnet. Zahlreiche Schwerpunkte und interdisziplinäre Arbeiten prägen unser Fachgebiet. Hierzu zählen die Rhino-Onkologie mit der Chirurgie der vorderen und zentralen Schädelbasis, die funktionelle und plastisch-ästhetische Chirurgie der Nase und Gesicht, sowie alle inflammatorischen Erkrankungen des Nebenhöhlensystems. Daraus ergeben sich wiederum Kollaborationen mit der Neurochirurgie, Immunologie und plastischen Chirurgie, welche auch im 2022 sehr fruchtbar waren.

Unsere Rhinologischen Sprechstunden werden nun vornehmlich am Circle angeboten, wo wir einen «one-stop-shop» für Patient:innen anstreben. Dies bedeutet, dass wir unsere Patient:innen klinisch beurteilen und bei Operationsindikation direkt aufklären und alle Zusatzuntersuchungen wie Blutentnahme, Geruchstest, Rhinomanometrie/Rhinometrie, Fotographie und Anästhesiesprechstunde am selben Tag durchführen. Dies erspart uns und den Patient:innen viel Zusatzaufwand, funktioniert aber nur dank gezielter Planung und einem top funktionierenden Team vor Ort. Das eigene DVT am Campus ermöglicht uns zudem auch ohne grossen Aufwand selbständig Bildgebungen durchzuführen, welche gut mit unserem neuen intraoperativen Navigationsgerät kompatibel sind.

Quelle: epithetik.com

Zudem ermöglicht uns die Präsenz am Flughafen auch einfachere ambulante Eingriffe vor Ort mit hoher Effizienz durchzuführen. Gleichzeitig stellt die Präsenz an 2 Arbeitsorten aber eine deutliche Herausforderung dar.

Zahlreiche Publikationen konnten erneut in teils hochrangigen Journals publiziert werden. Des Weiteren betreuten wir mehrere Masterarbeiten und Dissertationen und arbeiten in allen Teilgebieten der Rhinologie an klinisch relevanten Fragestellungen.

Otologie

Die Otologie ist das medizinische Spezialgebiet, das sich mit dem Ohr und lateralen Schädelbasis und den dazugehörigen Erkrankungen beschäftigt. Sie wird von Prof. Dr. med. A. Huber und Prof. Dr. med. C. Röösli geleitet. Dr. med. Adrian Dalbert stiess im Oktober nach einem einjährigen klinischen Fellowship in Australien wieder zum Team, das weiter durch Dr. med. L. Epprecht unterstützt wird.

Es werden Patient:innen behandelt, die unter einer chronischen Mittelohrentzündung sowie deren Folgeerkrankungen (z.B. Perforation des Trommelfells), Erkrankungen des äusseren Gehörgangs, Hörstörungen (z.B. Otosklerose), Erkrankungen der Eustach'schen Röhre und Veränderungen entlang des Gesichtsnerven leiden. Ein Schwerpunkt sind Krankheiten der lateralen Schädelbasis, zu denen neben dem Paragangliom auch die im Kleinhirnbrückenwinkel liegenden Vestibularisschwannome gehören. Bei der operativen Therapie kommen neben den etablierten mikroskopischen Operationsmethoden auch neue, innovative Methoden zur Anwendung, beispielsweise endoskopische Ohroperationen oder roboterunterstützte Verfahren.

Die Abklärungen der Patient:innen werden interdisziplinär durchgeführt. Entsprechend besteht eine enge Zusammenarbeit intern mit der Abteilung für Audiologie und dem Zentrum für Schwindel- und Gleichgewichtsstörungen. Die Patient:innen mit Krankheiten der Schädelbasis werden in Zusammenarbeit mit der Klinik für Neuroradiologie, Neurochirurgie und Radio-Onkologie abgeklärt und auch behandelt. Dazu gehört die standardmässige Besprechung der Patient:innen am interdisziplinären Schädelbasis-Board, damit die Expertise aller Subspezialist:innen in die Empfehlung der Therapie einfliesst und diese mit den Patient:innen eingehend diskutiert werden kann. Es besteht eine spezialisierte Schädelbasissprechstunde, in der auch Patient:innen mit Neurofibromatose Typ 2 eingeschlossen werden. Zudem besteht eine monatliche gemeinsame Sprechstunde mit den Kollegen der Immunologie.

Die Abteilung hat eine intensive Zusammenarbeit mit der Grundlagenforschung und insbesondere auch der translationalen Forschung, sodass die Patient:innen jeweils von der aktuellsten Therapie profitieren können, ein Ziel das sich die Abteilung gesetzt hat. Es konnten im Jahr 2022 insgesamt über 25 Publikationen veröffentlicht werden.

Das Otologie-Team führt jährlich über 2000 otologische Eingriffe durch, welche an drei Operationstagen pro Woche stattfinden. Die Patient:innen werden in der ambulanten Ohrsprechstunde, in welcher jährlich weit über 2500 Konsultationen durchgeführt werden, vor der Operation abgeklärt und nach der Operation nachbetreut. Die Otologie hat an der Universitätsklinik in Zürich eine lange Geschichte und ist international sowohl in der Forschung wie auch in der Klinik etabliert. Entsprechend findet ein regelmässiger Austausch mit internationalen Spezialisten statt, welche sich vor Ort ein Bild machen. Zudem werden Operationskurse der Fisch International Microsurgery Foundation mitorganisiert, die dreimal jährlich stattfinden.

Audiologie (Hörabklärungen)

Im Jahre 2022 arbeitete das Team der Audiometrie erstmals wieder nur am Campus. Am Standort Circle werden die Hörtests durch die MPA's der ORL-Sprechstunden durchgeführt. Die Einsatzplanung wurde dadurch deutlich einfacher und effizienter.

Im Januar 2022 konnte Frau Astrid Müller nach langjähriger Tätigkeit im Team in den wohlverdienten Ruhestand übertreten. Im November mussten wir auch unsere erfahrene Pädakustikerin Frau Heike Birnbaum verabschieden und Frau Marlies Geys verliess das Team, um eine PhD-Stelle in der klinikeigenen Forschungsgruppe von PD Dr. Flurin Pfiffner anzutreten. Allen sei an dieser Stelle nochmals ganz herzlich gedankt für ihre wertvolle Arbeit. Wir vermissen die erfahrenen Kolleginnen im Alltag sehr. Neu im Team konnten wir Nadja Bachmann als Audiometristin und Thomas Schreiber als Pädakustiker begrüssen, die sich beide sehr gut eingearbeitet haben.

Die Audiometriekurse konnten erstmals nach der Pandemie wieder in bewährter Weise durchgeführt werden. Aufgrund der grossen Nachfrage waren sie sehr rasch ausgebucht, und beide Module wurden deshalb 2x angeboten. In der Ausbildung der Studierenden konnten die praktischen Kurse erfreulicherweise wieder in der Abteilung wieder vor Ort durchgeführt werden. Auch Hospitationen und Praktika konnten wieder angeboten werden. Aus dem Ausland waren dazu Kolleginnen aus Österreich und Argentinien zu Besuch.

Die täglichen Herausforderungen und Einarbeitung neuer Mitarbeitenden erforderten von allen Teammitgliedern einen sehr hohen Einsatz. Nur dank einem sehr guten, motivierten und erfahrenen Team war dieses Jahr zu bewältigen und die erbrachten Leistungen konnten gesteigert werden.

Jahresstatistik der durchgeführten technischen Untersuchungen:

	2021	**2022**
Tonaudiogramm, inkl. Freifeld-Messungen	9371	9995
Sprachaudiogramm	1562	1724
BERA	154	176
ASSR	45	36
OAE	734	682
Impedanzmessungen	750	930
MAC-Test	261	350
Total	**12'877**	**13'893**

CI-Zentrum

Das Cochlea Implantat Zentrum (CI-Zentrum) der ORL-Klinik des Universitätspitals Zürich unter der Leitung von Prof. Dr. med. Alexander Huber und Dr. rer. hum. biol. Bernd Strauchmann ist ein Dienstleistungszentrum in der hochspezialisierten Medizin. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, werden von den Mitarbeitenden des CI-Teams Spitzenleistungen erwartet.

Das Cochlea Implantat (CI) ist ein prothetischer Ersatz des peripheren, sensorischen Hörorgans und revolutionierte die Behandlung und Eingliederung von gehörlosen und ertaubten Menschen.
Seit über 35 Jahren werden an der ORL-Klinik des USZ Patient:innen mit einem CI versorgt und betreut. Im Jahr 2022 wurden 93 erfolgreiche CI-Implantationen durch Prof. Dr. A. Huber, Prof. Dr. C. Röösli und Dr. A. Dalbert durchgeführt. Damit wurden bisher insgesamt 1483 Implantate in Zürich eingesetzt.

Neuerungen an den Systemen werden regelmässig von den Firmen entwickelt. Patient:innen schätzen insbesondere die drahtlose Anbindung der Systeme über Bluetooth an kompatible Handys oder Laptops. Auch die sogenannte bimodale Versorgung (Hörgerät auf der einen und Cochlea Implantat auf der anderen Ohrseite) trägt zu einer deutlichen Verbesserung des Hörens im Alltag bei.
Die lebenslange Nachbetreuung der CI-Träger:innen erfolgt über ein qualifiziertes Team mit Dr. Bernd Strauchmann, Dr. Michael Büchler, Anja Kietzmann, Franziska Conod und Stephanie Maassen in der CI-Anpassung sowie der Unterstützung in der Logistik durch Andrea Kegel und Michael Häusermann. Unterstützt wird das CI-Team u.a. durch die Audiometrie unter Leitung von KD Dr. D. Veraguth und durch das Sekretariat Audiophoniatrie.

Am CI-Zentrum werden ebenfalls Patient:innen mit anderen implantierbaren Hörhilfen versorgt und betreut. Vor einer Operation können Patient:innen mit einseitiger Taubheit oder einer Schalleitungsstörung bereits die Verbesserung des Hörens mit sogenannten knochenverankerten Hörgeräten testen. Sowohl die Firma Cochlear als auch Med-El bieten unterschiedliche Systeme an. Eine weitere Möglichkeit ist die Versorgung mit dem teilimplantierbaren Hörgerät „Soundbridge“ der Firma MED-EL.

Das CI-Zentrum wurde auch 2022 ohne Beanstandungen erneut zertifiziert nach ISO 9001:2015.
Der hohe Qualitätsstandard im CI-Zentrum konnte wieder trotz Ressourcenproblemen gehalten werden. Das Engagement der Mitarbeitenden zeigt sich hier ebenso wie in einer ausgezeichneten Patientenversorgung.

Regelmässige Besprechungen zwischen Chirurgie und Technik greifen zeitnah Probleme der CI-Versorgung auf und Lösungsmöglichkeiten werden diskutiert.

Produktanpassungen, -neuerungen und -erweiterungen durch die Firmen halten die Technik auf dem jeweils neuesten Stand, was jedoch die Anforderungen an die Mitarbeitenden im CI-Zentrum ständig erhöht. Zusätzliche und regelmässige Schulungen werden durchgeführt, um diesem technischen Fortschritt und der Rehabilitationsphase der CI-Träger gerecht zu werden.

Die Internetseite des CI-Zentrums informiert aktuell über Themen rund um das CI: www.ci-zentrum.com

Interdisziplinäres Zentrum für Schwindel und neurologische Sehstörungen

Im «Interdisziplinären Zentrum für Schwindel und neurologische Sehstörungen» arbeiten fünf Abteilungen des USZ (ORL, Neurologie, Ophthalmologie, Konsiliarpsychiatrie/Psychosomatik und Physiotherapie/Ergotherapie) in einem multiprofessionellen Team an zwei Standorten (USZ Campus und Flughafen) zusammen, um Patient:innen mit dem Leitsymptom «Schwindel» eine optimale Diagnostik und Therapie nach den aktuellsten wissenschaftlichen Standards anzubieten.

Zum ORL-ärztlichen Kader gehörten 2022 Frau Prof. Dr. med. Julia Dlugaiczyk (LÄ, 100%) und Frau Dr. med. Nora Buser (OÄ, 40%). Zusammen führten sie die ORL-ärztliche Sprechstunden-Supervision durch und waren für die klinisch-neurootologische Ausbildung der ORL-ärztlichen und neurologischen Assistenzärzte verantwortlich. Frau Prof. Dlugaiczyk wurde für ihr Engagement in der ärztlichen Weiterbildung von der Schweizerischen Gesellschaft für Oto-Rhino-Laryngologie mit dem «Teacher of the Year» Award ausgezeichnet.

Das Sprechstunden-Portfolio des Schwindelzentrums wurde um eine «Triage-Sprechstunde Physiotherapie» erweitert. Hier werden insbesondere ältere Patienten mit multifaktoriellem Schwindel primär von einem Physiotherapeuten mit kaderärztlicher Supervision gesehen, um zeitnah eine vestibuläre Physiotherapie einzuleiten – ein wichtiger Beitrag zur Sturzprophylaxe in dieser Altersgruppe.

Sowohl am USZ Campus als auch am Flughafen stehen uns mehrere hochmoderne Untersuchungseinheiten mit entsprechend qualifiziertem medizintechnischem Personal zur Verfügung. So konnten auch 2022 wieder ähnlich viele Untersuchungen wie in den Vorjahren durchgeführt werden. Neu hinzu kam die Messung der sudomotorischen Funktion an Händen und Füssen (Sudoscan), welche Hinweise auf eine periphere Polyneuropathie (PNP) geben kann.

Apparative Vestibularisdiagnostik (gesamtes Zentrum)	**2021**	**2022**
Erweiterte Videookulographie (VOG)	865	752
Okuläre vestibulär evozierte myogene Potentiale (oVEMPs)	1560	1418
Cervicale vestibulär evozierte myogene Potentiale (cVEMPs)	1806	1517
Video-Kopf-Impuls-Test (vKIT)	1841	1758
Dynamic visual acuity (DVA)	1263	1289
Statische Posturographie		445
Sudoscan		330
Zwei-Achsen-Drehstuhl		1832

Auch im Jahr 2021 nahm der interdisziplinäre und interprofessionelle kollegiale Austausch einen grossen Stellenwert ein. Mitarbeiter:innen des Schwindelzentrums referierten bei Weiterbildungen für ärztliche Kolleg:innen (z.B. Webinare, Vestibulariskurse, Hennig-Symposium, Wangerooger HNO-Tag) und Physiotherapeut:innen (z.B. «Best practice Fachaustausch»). Zudem präsentierten wir unsere Forschungsergebnisse auf nationalen und internationalen Fachtagungen: z.B. Koetser-Symposium; Jahrestagungen der Deutschen (DGHNO), der Schweizerischen (SGORL) und der europäischen ORL-Gesellschaften (CE-ORL); Herbsttagung der ADANO; Bárány Society Meeting; Jahrestagung der australischen neurootologischen Gesellschaft (NOTSA).

Das freundliche Team des Schwindelzentrums mit dem Zwei-Achsen-Drehstuhl

Schliesslich kam auch die Nachwuchsarbeit nicht zu kurz: bei einer Frage- und Antwortstunde mit Frau Prof. Dlugaiczyk an der Grundschule Heubeeribüel stand schon die nächste Generation von Neurootologen in den Startlöchern!

4. Forschung

Otologie und Biomechanik des Hörens
(Prof. Dr. Alexander Huber & Prof. Dr. Christof Röösli)

Im Labor beschäftigt sich ein multidisziplinäres Team aus drittmittelfinanzierten Wissenschaftlern und Forschenden aus dem ärztlichen Dienst mit den Grundlagen des Gehörs, sowie in translationalen Projekten mit der Entwicklung von Diagnostik und Therapie für Patient:innen mit Hörstörungen. Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit der ETH, Kliniken und Instituten im In- und im Ausland sowie der Industrie. Hörprothesen werden evaluiert und mit Industriepartnern weiterentwickelt. Hervorzuheben ist die Einwerbung eines Innosuisse Projekts welches die Strukturerhaltung nach chirurgischer Cochlea Implantation verbessern soll. Weitere Schwerpunkte sind Klinik und Histologie von Vestibularisschwannomen, die Analyse der Mechanismen des Knochenleitungshörens, der Vibrationen der Gehörknöchelchen und des Hörerhalt nach CI.

Experimentelle Audiologie (Prof. Dr. Norbert Dillier)

In Kooperationsprojekten mit dem Industrie-Partner (Sonova AG) und der ETH Lausanne, gefördert durch Innosuisse (Schweizerische Agentur für Innovationsförderung), wurden Arbeiten zur Hörsystem-Evaluation und -Optimierung in 3-D virtuellen akustischen Umgebungen sowie zur Integration von Bewegungssensoren in Hörgeräten durchgeführt. Audiologische Fragestellungen zum räumlichen Hören mit Cochlea-Implantaten und zur Entwicklung und Evaluation neuer Codierungsverfahren zum besseren Hören von Musik und Sprache wurden in einer Dissertation mit Unterstützung durch die Truus und Gerrit van Riemsdijk Stiftung bearbeitet.

Tinnitus und auditorische Neuroplastizität (Prof. Dr. Tobias Kleinjung & Dr. Nicole Peter-Siegrist)

Im Jahr 2022 wurde ein umfangreicher SNF-Antrag genehmigt, der über die nächsten 4 Jahre die Erforschung von neuartigen Ansätzen mittels Neurofeedback bei Tinnitus ermöglicht. Mit dem Projekt wurde im Oktober 2022 gestartet. Die PET-Daten und EEG Daten der Studie zur hemisphärenspezifischen Auswirkung einer einseitigen Ertaubung und deren Beeinflussung durch ein CI sind vollständig ausgewertet und stehen kurz vor der Submission. Die Studie zur transkraniellen elektrischen und akustischen Stimulation bei Tinnitus wurde im Jahr 2022 fortgesetzt. Ein entsprechendes Folgeprojekt mit Start im nächsten Jahr ist geplant. Eine Dissertationsarbeit zum Thema «Tinnitus bei Patienten mit orofazialen Beschwerden» konnte in Zusammenarbeit mit dem ZZM der Universität Zürich abgeschlossen werden.

Neurootologie und Innenohrbiologie (Prof. Dr. Julia Dlugaiczyk & PD Dr. Marta Roccio)

Die Neurootologie publizierte 2022 zwei Arbeiten über Kandidatengene bei familiärer Tieftonschwerhörigkeit (CENPP) und familiärem M. Menière (TECTA) in Zusammenarbeit mit Prof. J.A. Escamez, Universität Granada (Spanien). Aus der Endolymphhydrops (ELH)-Forschung wurde eine Arbeit über ELH bei Patient:innen mit hochgradiger sensorineuraler Schwerhörigkeit ohne M. Menière veröffentlicht.

Im Bereich der Innenohrbiologie ist eine Publikation über «inner ear organoids» (IEOs) aus humanen pluripontenten Stammzellen in Kooperation mit dem Functional Genomic Center Zurich, der Universität Bern, dem Boston Children's Hospital und der Universität Leiden in Vorbereitung. Zudem wurde ein neues Kooperationsprojekt mit der Universität Triest zur Rolle von MYO5C bei der Innenohrentwicklung etabliert.

Rhinologie (Prof. Dr. Michael Soyka & Prof. Dr. David Holzmann)

Das rhinologische Team hat auch im 2022 diverse Forschungsarbeiten und Projekte verfolgt. Hochwertige Forschungsarbeiten fokussierten auf die chronische Rhinosinusitis und die Rhinoonkologie. Eines der grössten aktuellen Projekte beinhaltet eine prospektive randomisierte Studie zum Thema der Nebenhöhlenchirurgie. Aus der ausgebauten interdisziplinären Forschung resultierten diverse Arbeiten, u.a. eine hochrangige Publikation über den Einsatz von Biologica in der chronischen Rhinosinusitis. Neben zahlreichen Vorträgen und Präsentationen der Forschungsarbeiten war das Team weiterhin sehr aktiv in der Lehre und besonders stolz auf die Re-Strukturierung des Mantelstudium-Vormittags. Neben der Titularprofessur von Prof. Soyka konnte ein weiteres Team-Mitglied seine Habilitation einreichen.

Onkologische Forschung (PD Dr. Martina Broglie Däppen & Dr. S. Müller)

Im Berichtsjahr konnte in Zusammenarbeit mit dem DKFZ die Studie zur Wertigkeit des ELISA für den Nachweis von HPV-assoziierten Antikörpern abgeschlossen werden. Die Resultate werden weiter ausgewertet. Aufbauend auf den Erfahrungen zur Rolle der HPV-spezifischen Antikörpern ist nun in einem zweiten Schritt die Evaluation der im Blut zirkulierenden HPV-DNA für Diagnose und Nachsorge geplant. In einer Kooperation mit der Universität Zürich ist zudem eine Studie zum Nachweis zellfreier RNA in Flüssigbiopsien für die Krebserkennung, Therapieansprechen und die Tumornachsorge geplant. Die Evaluation der DNA-Methylierungsmuster von Speicheldrüsentumoren als diagnostisches und prädiktives Werkzeug läuft weiter. Des Weiteren sind die Teammitglieder an mehreren nationalen und internationalen Studien als lokale Principal Investigators beteiligt.

Phoniatrie und Klinische Logopädie
(PD Dr. phil. Meike Brockmann-Bauser & PD Dr. Jörg Bohlender)

In 2022 war im Schwerpunkt Stimmdiagnostik das Ziel, den Einfluss von sprecherischen Merkmalen auf akustische und elektroglottographische Parameter an Stimmpatienten zu untersuchen.
Frau Prof. de Paula Soares, Universität Bahia Brasilien, wies im Rahmen eines Postdoctoral Fellowships an 31 Stimmpatient:nnen erstmals nach, dass die Sprechlautstärke den Stimmeinsatz unabhängig von der Stimmerkrankung beeinflusst. Anhand von elektroglottographischen Messungen zeigte N. Iob erstmals auf, dass die Sprechlautstärke und der Vokal den Stimmlippenschluss bei Patient:nnen mit strukturellen Dysphonien signifikant beeinflussen. Dr. L. He, Institut für Computerlinguistik Universität Zürich, hat mit seinem Ambizione-Projekt weiterführende Arbeiten zum Zusammenhang zwischen Artikulation und Stimmfunktion aufgenommen.

5. Lehre und Weiterbildung

Lehre

Die Lehrveranstaltungen konnten im Frühlingssemester aufgrund der Pandemie weiterhin nur teilweise vor Ort durchgeführt werden. Erst im Herbstsemester konnten alle Vorlesungen und Kurse wieder in Präsenz abgehalten werden. Damit wurde auch der Themenblock erstmals aus dem Hörsaal des USZ nach St. Gallen und Luzern übertragen und gleichzeitig auch aufgezeichnet. Erwartungsgemäss war leider die Zahl der Studierenden live im Hörsaal deswegen nicht mehr so gross, da viele sich die Podcast Aufzeichnungen zu Hause zu einem späteren Zeitpunkt anhören. Es wurden erneut viele Stunden Vorlesungen und Kurse auch für Studierende anderer Fakultäten sowie an der ETH und an Fachhochschulen gehalten. Zudem waren viele Dozenten an den praktischen klinischen Examina am Ende des 4. Studienjahrs und am Staatsexamen an verschiedenen Standorten in ganztägigen Einsätzen beschäftigt.

Total Anzahl Lektionen: 391

Total Anzahl Studierende (ohne Anteil Vorlesungen): 458

Weiterbildung

Wie auch in den Vorjahren wurden erneut diverse Vorlesungen, Seminare, und Workshops durch ORL-Mitarbeitende am USZ abgehalten und Lehraufträge an der ETH und diversen Fachhochschulen wahrgenommen.

- Das CI-Team führt monatliche Fallbesprechungen sowie Besprechungen besuchter Tagungen/Konferenzen durch. Dazu finden Referate externer Fachleute statt und Demonstrationen von neuen Materialien und Geräten.
- Zweimal wöchentlich wird anlässlich der Morgenweiterbildung ein Fachvortrag von ca. 25 Minuten für die Klinikärzte gehalten.
- Es finden regelmässig Research-Meetings statt mit Präsentationen der aktuellen Forschungsprojekte sowie Bachelor-, Master- und PhD-Arbeiten.
- Die spezialisierten Klinik-Teams führen zur Weiterbildung regelmässig Fall- und Literaturbesprechungen durch.

6. Personelles

Dr. Andreas Eckhard
wurde per März 2022 zum Assistant Professor for Neurotology and Auditory Neuroscience im Department Otolaryngology Head and Neck Surgery am Massachusetts Eye and Ear Infirmary der Harvard University Medical School berufen.

PD Dr. Jörg Bohlender
wurde von der Universität Zürich im April 2022 die Venia legendi erteilt.
Zudem wurde er per 1. April 2022 zum Leitenden Arzt der Klinik für ORL ernannt.

Prof. Dr. Michael Soyka
wurde im Juni 2022 von der Universität Zürich zum Titularprofessor ernannt.

Prof. Dr. Julia Dlugaiczyk
wurde per 1. Juli 2022 zur Leitenden Ärztin der Klinik für ORL ernannt.
Zudem wurde sie mit dem «Teacher of the Year Award» der Young ORL ausgezeichnet.

Dr. phil. habil. med. Patrick Neff
wurde im September 2022 von der Universität Regensburg habilitiert.

7. Eckdaten

Medizinische Schwerpunkte

- Otologie und Audiologie, insbesondere implantierbare Hörhilfen
- Schädelbasischirurgie, sowohl frontobasal wie laterobasal
- Rhinochirurgie
- Tumorchirurgie und Diagnostik (PET, Sentinel-Lymphknoten-Diagnostik)
- Ambulante ORL-Versorgung und Notfälle (Poliklinik)
- Abklärung und Behandlung von vestibulären Störungen
- Phoniatrie und Klinische Logopädie

Themen der Forschung

- Otologie / Biomechanik des Hörens (Prof. Dr. Alexander Huber & Prof. Dr. Christof Röösli)
- Experimentelle Audiologie (Prof. Dr. Norbert Dillier)
- Tinnitus und Auditorische Neuroplastizität (Prof. Dr. Tobias Kleinjung & Dr. Nicole Peter-Siegrist)
- Neurootologie / Innenohrbiologie (Prof. Dr. Julia Dlugaiczyk & PD Dr. Marta Roccio)
- Rhinologie (Prof. Dr. Michael Soyka & Prof. Dr. David Holzmann)
- ORL - Onkologie (PD Dr. Martina Broglie Däppen & Dr. Simon Müller)
- Phoniatrie (Dr. phil. Meike Brockmann-Bauser & PD Dr. Jörg Bohlender)

Anzahl Stellen

Ärzte / Akademiker	37.99
Pflege Poliklinik	8.58
MTTB	18.58
Administration	20.56
Wissenschaft USZ	2.80
Wissenschaft DM	6.05

Statistik

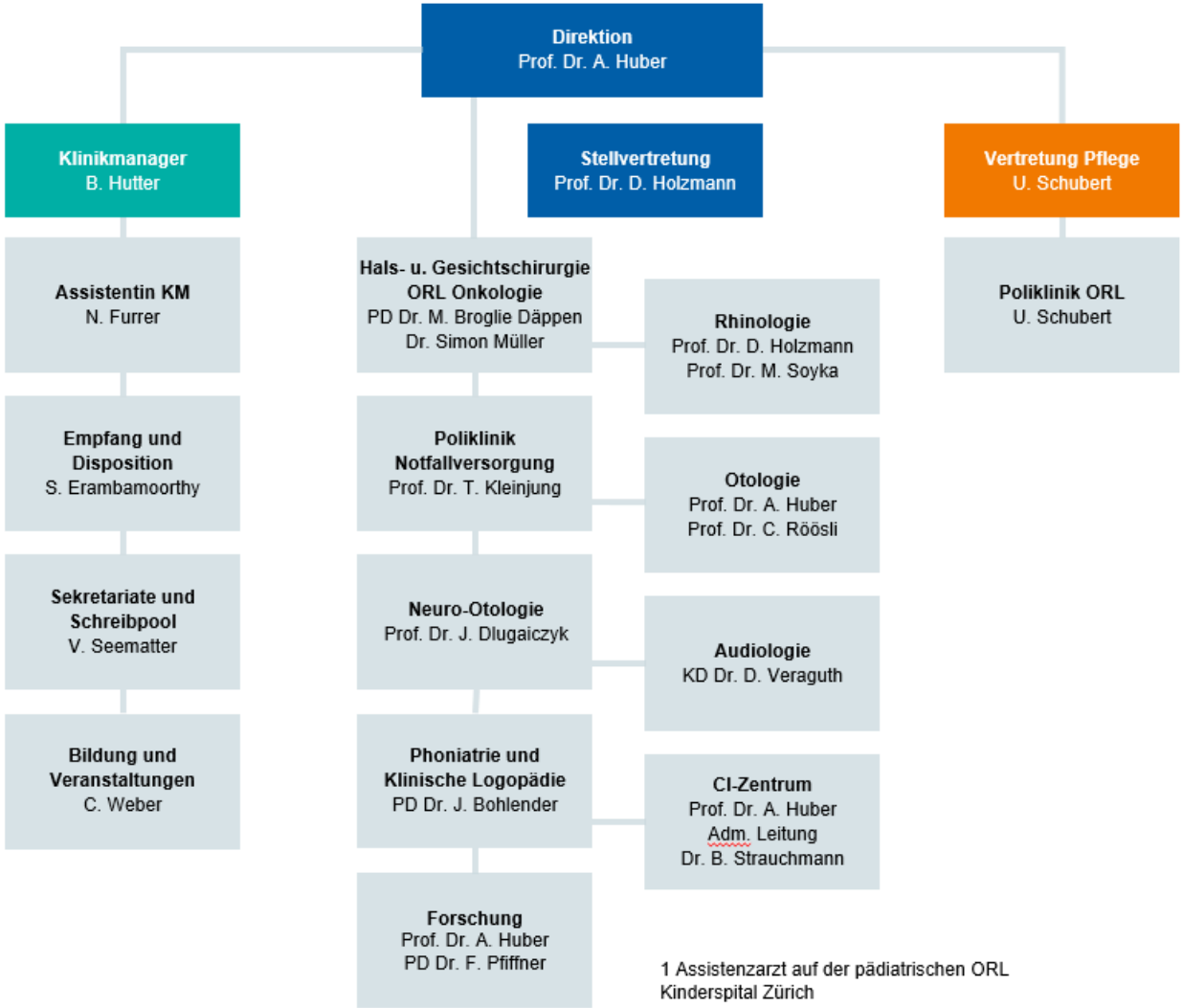
Die Statistik der ORL-Klinik ist im Anhang einsehbar.

8. Anhang

Statistik

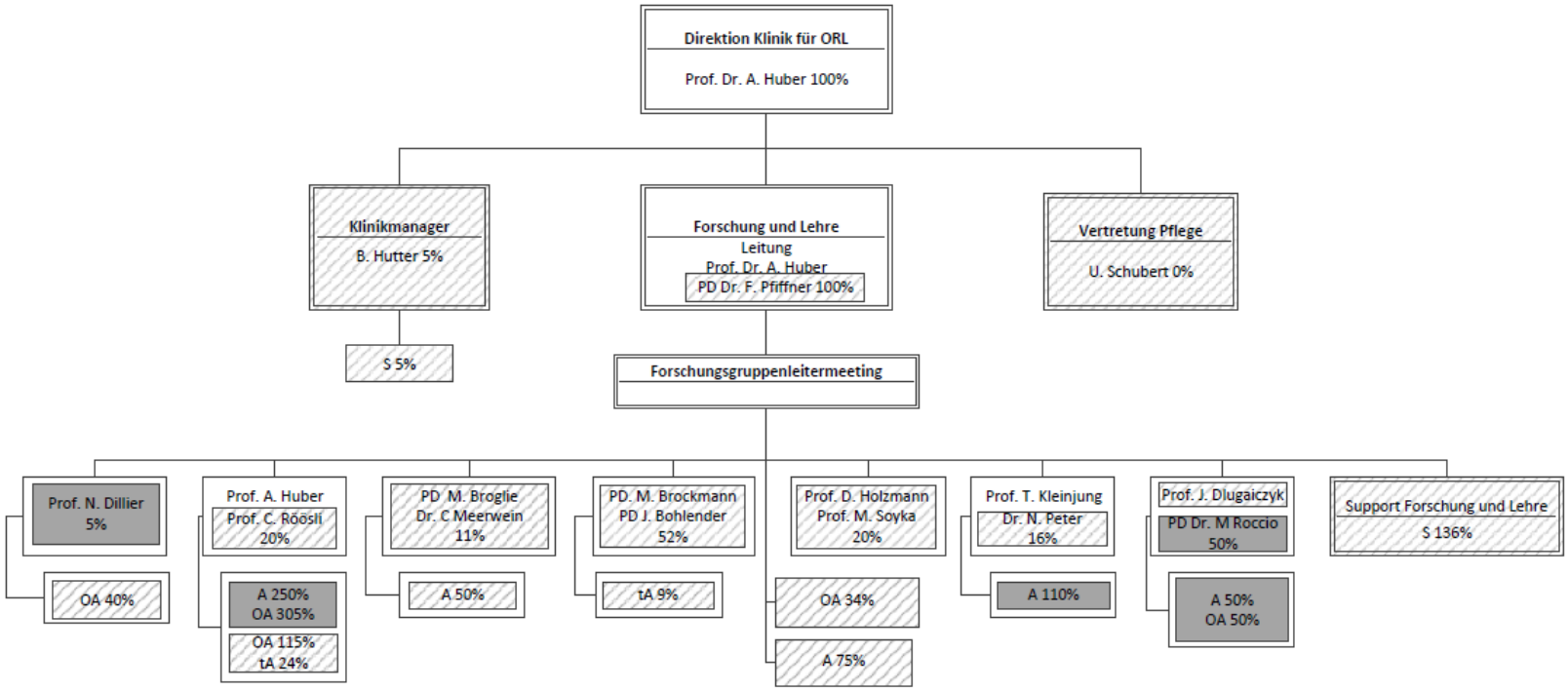
	2021	2022
1 Plastische und tumorchirurgische Eingriffe	1’019	1’012
2 Tonsillen und Adenoide	423	697
3 Mittelohr-Operationen	1’789	2’060
4 Mikrovaskuläre und gefässgestielte Gewebetransplantationen	15	5
5 Tumoroperationen Mund und Pharynx	125	117
6 Halseingriffe	1’920	1’929
7 Speicheldrüsen	210	186
8 Naseneingriffe	2’615	2’506
9 Endoskopien	237	344
10 Implantation Hörhilfen	105	120
Total Operationen	**8’458**	**8’976**
11 Ultraschall	3’390	3’274
12 Klinische Vestibularisprüfung	2’638	2’317
13 Geruchsprüfung und RMM	922	962
14 Konsultationen	76’461	81’573

Organigramm der Klinik – Klinische Dienstleistung



Dezember 2022

Organigramm der Klinik – Forschung und Lehre



Legende:
S = Verwaltungssekretär/in
OA = Oberassistent/in
A = Assistent/in
tA = techn. Assistent/in

USZ Stellen

Drittmittel-Stellen

Universitäre Stellen

Dezember 2022

Publikations-Liste 2022

Dissertationen

Bächinger, David (2022): Histological and Molecular Investigations on Endolymphatic Sac Functions in Rodent Organ Ablation Models
Referent/in: Huber, Alexander; Loffing, Johannes; Senn, Pascal
University of Zurich, Faculty of Science
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/230410/

Beros, Sandro (2022): Transcutaneous and percutaneous bone conduction sound propagation in single-sided deaf patients and cadaveric heads
Referent/in: Huber, Alexander; Röösli, Christof
University of Zurich, Faculty of Medicine
https://doi.org/10.5167/uzh-226671

Brühlmann, Catrin (2022): Mouth breathing – A predictor for patient satisfaction after nasal septoplasty?
Referent/in: Huber, Alexander; Soyka, Michael B
University of Zurich, Faculty of Medicine
https://doi.org/10.5167/uzh-226672

Schär, Merlin Winfred (2022): Protective and Adaptive Functions of the Human Middle Ear: Roles of the Stapedial Annular Ligament and the Stapedial Muscle
Referent/in: Huber, Alexander; Sim, Jae Hoon
University of Zurich, Faculty of Science
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/227105/

Schönegg, Daphne Florence Elisabeth (2022): Proximity of the middle meningeal artery and maxillary artery to the mandibular head and mandibular neck as revealed by three-dimensional time-of-flight magnetic resonance angiography
Referent/in: Huber, Alexander; Gander, Thomas
University of Zurich, Faculty of Medicine
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/221710/

Serventi, Jasmine (2022): Tinnitus bei Patienten mit orofazialen Beschwerden
Referent/in: Kleinjung, Tobias; Peter-Siegrist, Nicole
University of Zurich, Faculty of Medicine
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/227427/

Sijgers, Leanne (2022): Objective Measures in Cochlear Implants for Providing Real-Time Surgical Feedback
Referent/in: Huber, Alexander; Dillier, Norbert; Pfiffner, Flurin
University of Zurich, Faculty of Science
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/222649/

Suntinger, Katharina (2022): Implications of Phase Changes in Extracochlear Electrocochleographic Recordings During Cochlear Implantation
Referent/in: Huber, Alexander; Dalbert, Adrian
University of Zurich, Faculty of Medicine
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/226695/

Wagner, Maximilian (2022): Feasibility of implants with superelastic behaviour for midface reconstruction
Referent/in: Huber, Alexander; Blumer, M
University of Zurich, Faculty of Medicine
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/228059/

Habilitationen

Bohlender, J E (2022): Klinische Herausforderung einer modernen Stimmdiagnostik in der Phoniatrie
University of Zurich, Faculty of Medicine
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/229691/

Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften

Bächinger, David, Jecker, Raphael, Hannig, Jean-Christoph, Werner, Andreas, Hildebrandt, Horst, Eidenbenz, Michael, Kompis, Martin, Kleinjung, Tobias, Veraguth, Dorothe (2022): Der „Professional Ear User“ – Implikationen für die Prävention, Diagnostik und Therapie von Ohrerkrankungen. HNO 70 (12), 891-902
https://doi.org/10.5167/uzh-221938

Bachtiary, Barbara, Veraguth, Dorothe, Roos, Nicolaas, Pfiffner, Flurin, Leiser, Dominic, Pica, Alessia, Walser, Marc, von Felten, Stefanie, Weber, Damien C (2022): Hearing Loss in Cancer Patients with Skull Base Tumors Undergoing Pencil Beam Scanning Proton Therapy: A Retrospective Cohort Study. Cancers 14 (16), 3853
https://doi.org/10.5167/uzh-219837

Bergsma, Patrick, Riemenschnitter, Cosima E, Gruber-Mösenbacher, Ulrike, Brand, Yves (2022): Primary Burkitt lymphoma of the thyroid associated with Hashimoto’s thyroiditis. BMJ Case Reports 15 (6), e246008
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/224314/

Berndt, S, Dlugaiczyk, J, Murawski, N, Bozzato, A (2022): Ein Fall von M. Menière – oder doch mehr?. HNO 70 (2), 148-150
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/213128/

Beros, Sandro, Dobrev, Ivo, Farahmandi, Tahmine S, Veraguth, Dorothe, Huber, Alexander, Röösli, Christof (2022): Transcutaneous and percutaneous bone conduction sound propagation in single-sided deaf patients and cadaveric heads. International Journal of Audiology 61 (8), 678-685
https://doi.org/10.5167/uzh-204321

Biswas, Roshni, Schiller, Axel, Casolani, Chiara, Daoud, Elza, Dode, Albi, Genitsaridi, Eleni, Jacquemin, Laure, Liyanage, Nuwan, Lourenco, Matheus, Makani, Punitkumar, Parameshwarappa, Vinay, Riha, Constanze, Santacruz, Jose L, Shabbir, Maryam, Simoes, Jorge, Trpchevska, Natalia, Schoisswohl, Stefan (2021): Doctoral Studies as part of an Innovative Training Network (ITN): Early Stage Researcher (ESR) experiences [version 2; peer review: 2 approved]. Open research Europe 1, 34
https://doi.org/10.5167/uzh-218252

Bogdanova, Anna, Dlugaiczyk, Julia, Heckmann, Josef Georg, Schwab, Stefan (2022): Corticosteroids in patients with vestibular neuritis: An updated meta-analysis. Acta Neurologica Scandinavica 146 (5), 429-439
https://doi.org/10.5167/uzh-226339

Brada, Muriel D, Rushing, Elisabeth J, Bächinger, David, Zoller, Loris, Burger, Irene A, Huellner, Martin W, Moch, Holger, Huber, Alexander, Eckhard, Andreas H, Rupp, Niels J (2022): Immunohistochemical Expression Pattern of Theragnostic Targets SSTR2 and PSMA in Endolymphatic Sac Tumors: A Single Institution Case Series. Head and neck pathology 16 (4), 1012-1018
https://doi.org/10.5167/uzh-218661

Breitsprecher, Tabita M, Pscheidl, Alexander, Bächinger, David, Volkenstein, Stefan, Dhanasingh, Anandhan, Van Rompaey, Vincent, Mlynski, Robert, Dazert, Stefan, Van de Heyning, Paul, Langner, Sönke, Roland, Peter, Weiss, Nora M (2022): Cochlear and Vestibular Volumes in Inner Ear Malformations. Otology & Neurotology 43 (8), e814-e819
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/221776/

Bruhn, Johanna, Brockmann-Bauser, Meike, Swing, Tyler, Bohlender, Jörg E, Runggaldier, Daniel (2022): Transkulturelle deutschsprachige Übersetzung des Fragebogens Reflux Symptom Score-12. HNO 70 (12), 886-890
https://doi.org/10.5167/uzh-221367

Buhl, Christof, Schindler, Valeria, Pfiffner, Flurin, Veraguth, Dorothe, Huber, Alexander, Röösli, Christof (2022): Subjective Sound Quality Detection (HISQUI) over Time after Vibrant Soundbridge Implantation. Journal of clinical medicine 11 (7), jcm11-071811
https://doi.org/10.5167/uzh-217791

da Silva, Sabrina Daniela, Morand, Grégoire B, Diesel, Luciana, de Lima, Jefferson Muniz, Bijian, Krikor, Kailasam, Senthilkumar, Lefebvre, Francois, Bourque, Guillaume, Hier, Michael, Alaoui-Jamali, Moulay A (2022): Identification of R-Spondin Gene Signature Predictive of Metastatic Progression in BRAFV600E-Positive Papillary Thyroid Cancer. Cells 12 (1), 139
https://doi.org/10.5167/uzh-226034

Dalbert, Adrian, Bächinger, David, Soyka, Michael, Röösli, Christof, Inci, Ilhan, Schuurmans, Macé M, Achermann, Yvonne, Huber, Alexander (2022): Calcium sulfate matrix as local antibiotic carrier in the mastoid. Clinical Case Reports 10 (3), e05516
https://doi.org/10.5167/uzh-217431

Dlugaiczyk, Julia (2022): Der Video-Kopf-Impuls-Test (vHIT): Schritt für Schritt zur korrekten Durchführung und Auswertung. Zeitschrift für Audiologie 61 (3), 102-105
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/228811/

Dlugaiczyk, Julia (2022): Der „schwierige“ Patient – Vestibularisdiagnostik unter erschwerten Bedingungen : Teil 1: Anamnese und klinisch-neurootologische Untersuchung. HNO 70 (6), 485-495
https://doi.org/10.5167/uzh-218691

Dobrev, Ivo, Farahmandi, Tahmine S, Pfiffner, Flurin, Röösli, Christof (2022): Intracochlear pressure in cadaver heads under bone conduction and intracranial fluid stimulation. Hearing Research 421, 108506
https://doi.org/10.5167/uzh-218207

Eder, Josefine, Kellerer, Silvy, Amberger, Tamara, Keywan, Aram, Dlugaiczyk, Julia, Wuehr, Max, Jahn, Klaus (2022): Combining vestibular rehabilitation with noisy galvanic vestibular stimulation for treatment of bilateral vestibulopathy. Journal of Neurology 269 (11), 5731-5737
https://doi.org/10.5167/uzh-218692

Farahmandi, Tahmine S, Dobrev, Ivo, Kim, Namkeun, Lim, Jongwoo, Pfiffner, Flurin, Huber, Alexander, Röösli, Christof (2022): Wave propagation across the skull under bone conduction: Dependence on coupling methods. Journal of the Acoustical Society of America 151 (3), 1593-1606
https://doi.org/10.5167/uzh-217413

Fellmann, Jonas, Bächinger, David, Dalbert, Adrian, Röösli, Christof, Huber, Alexander, Wettstein, Vincent G (2022): Postural stability and handicap of dizziness after preoperative vestibular ablation and vestibular prehabilitation in patients undergoing vestibular schwannoma resection. Journal of Vestibular Research 32 (1), 49-56
https://doi.org/10.5167/uzh-205291

Fierz, Fabienne C, Landau, Klara, Kottke, Raimund, Wichmann, Werner, Sturm, Veit, Weber, Konrad P, Gerth-Kahlert, Christina (2022): The "Eyelet Sign" as an MRI Clue for Inflammatory Brown Syndrome. Journal of Neuro-Ophthalmology 42 (1), 115-120
https://doi.org/10.5167/uzh-203566

Grotz, Sophia, Schäfer, Jessica, Wunderlich, Kirsten A, Ellederova, Zdenka, Auch, Hannah, Bähr, Andrea, Runa-Vochozkova, Petra, Fadl, Janet, Arnold, Vanessa, Ardan, Taras, Veith, Miroslav, Santamaria, Gianluca, Dhom, Georg, Hitzl, Wolfgang, Kessler, Barbara, Eckardt, Christian, Klein, Joshua, Brymova, Anna, Linnert, Joshua, Kurome, Mayuko, Zakharchenko, Valeri, Fischer, Andrea, Blutke, Andreas, Döring, Anna, Suchankova, Stepanka, Popelar, Jiri, Rodríguez-Bocanegra, Eduardo, Dlugaiczyk, Julia, Straka, Hans, May-Simera, Helen, et al (2022): Early disruption of photoreceptor cell architecture and loss of vision in a humanized pig model of usher syndromes. EMBO Molecular Medicine 14 (4), e14817
https://doi.org/10.5167/uzh-226341

Guarda, Vittoria, Schroeder, Lea, Pawlita, Michael, Ikenberg, Kristian, Rupp, Niels J, Jochum, Wolfram, Stoeckli, Sandro J, Holzinger, Dana, Broglie, Martina A (2022): Prevalence of Transcriptionally Active HPV Infection in Tumor-Free Oropharyngeal Tissue of OPSCC-Patients. Frontiers in Oncology, 12:835814
https://doi.org/10.5167/uzh-218479

He, Lei (2022): Characterizing first and second language rhythm in English using spectral coherence between temporal envelope and mouth opening-closing movements. Journal of the Acoustical Society of America 152 (1), 567-579
https://doi.org/10.5167/uzh-219558

Huber, Alexander M, Strauchmann, Bernd, Caversaccio, Marco D, Wimmer, Wilhelm, Linder, Thomas, De Min, Nicola, Hempel, John-Martin, Pollotzek, Marlene, Frenzel, Henning, Hanke, Frauke, Röösli, Christof (2022): Multicenter Results with an Active Transcutaneous Bone Conduction Implant in Patients with Single-sided Deafness. Otology & Neurotology 43 (2), 227-235
https://doi.org/10.5167/uzh-209717

Isler, Benjamin, von Burg, N, Kleinjung, Tobias, Meyer, Martin, Stämpfli, P, Zölch, N, Neff, Patrick (2022): Lower glutamate and GABA levels in auditory cortex of tinnitus patients: a 2D-JPRESS MR spectroscopy study. Scientific Reports 12 (1), 4068
https://doi.org/10.5167/uzh-217426

Koch, M, Einger, T M, Maier, H, Sim, J H, Ren, L, Greene, N T, Zahnert, T, Neudert, M, Bornitz, M (2022): Methods and reference data for middle ear transfer functions. Scientific Reports 12, 17241
https://doi.org/10.5167/uzh-221366

Lekanne dit Deprez, Lisa W, Morand, G B, Thüring, Christian, Pazahr, Shila, Huellner, Martin W, Broglie, Martina A (2022): SUV max for predicting regional control in oropharyngeal cancer. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology 279 (6), 3167-3177
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/211863/

Liberini, Virginia, Morand, G B, Rupp, Niels J, Orita, Erika, Deandreis, Désirée, Broglie Däppen, Martina, Hofbauer, Marlena, Maurer, Alexander, Husmann, Lars, Mader, Cäcilia E, Grünig, Hannes, Alharbi, Abdullah A, Messerli, Michael, Huellner, Martin W (2022): Histopathological Features of Parathyroid Adenoma and 18F-Choline Uptake in PET/MR of Primary Hyperparathyroidism. Clinical Nuclear Medicine 47 (2), 101-107
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/218522/

Lim, Jongwoo, Dobrev, Ivo, Röösli, Christof, Stenfelt, Stefan, Kim, Namkeun (2022): Development of a finite element model of a human head including auditory periphery for understanding of bone-conducted hearing. Hearing Research 421, 108337
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/214549/

Maier, Hannes, Lenarz, Thomas, et al, Huber, Alexander (2022): Consensus Statement on Bone Conduction Devices and Active Middle Ear Implants in Conductive and Mixed Hearing Loss. Otology & Neurotology 43 (5), 513-529
https://doi.org/10.5167/uzh-218025

Martins, Mariana Lopes, Kleinjung, Tobias, Meyer, Martin, Raveenthiran, Vithushika, Wellauer, Zino, Peter, Nicole, Neff, Patrick (2022): Transcranial electric and acoustic stimulation for tinnitus: study protocol for a randomized double-blind controlled trial assessing the influence of combined transcranial random noise and acoustic stimulation on tinnitus loudness and distress. Trials 23, Article number: 418
https://doi.org/10.5167/uzh-218727

Meerwein, Christian M, Brada, Muriel D, Soyka, Michael, Holzmann, David, Rupp, Niels J (2022): Reappraisal of Grading in Intestinal-Type Sinonasal Adenocarcinoma: Tumor Budding as an Independent Prognostic Parameter. Head and neck pathology 16 (3), 670-678
https://doi.org/10.5167/uzh-218853

Mlynski, Robert, Bächinger, David, Langanke, Theresa, Lailach, Susen, Neudert, Marcus, Weiss, Nora M (2022): Comparison of two disease-specific instruments assessing health-related quality of life in patients with chronic otitis media. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology 279 (2), 703-711
https://doi.org/10.5167/uzh-202395

Morand, G B (2022): Metabolische Tumorbildgebung bei muskosalen Kopf- und Hals-Karzinomen. Praxis 111 (15), 878-883
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/226037/

Mosimann, Eva, Bächinger, David, Eckhard, Andreas, Reddiess, Philipp, Veraguth, Dorothe, Röösli, Christof, Huber, Alexander, De Vere-Tyndall, Anthony, Winklhofer, Sebastian, Dlugaiczyk, Julia, Dalbert, Adrian (2022): Prevalence of Endolymphatic Hydrops in Cochlear Implant Candidates with Idiopathic Profound Sensorineural Hearing Loss. Otology & Neurotology 43 (9), e984-e991
https://doi.org/10.5167/uzh-220273

Orimo, Keisuke, Tamari, Masato, Takeda, Tomohiro, Kubo, Terufumi, et al, Rückert, Beate, Soyka, Michael, Akdis, Cezmi A (2022): Direct platelet adhesion potentiates group 2 innate lymphoid cell functions. Allergy 77 (3), 843-855
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/205807/

Peter, Nicole, Huber, Alexander, Egli, Simon, Held, Ulrike, Steigmiller, Klaus, Röösli, Christof (2022): Retrospective Investigation of Contralateral Hearing Thresholds of Patients With Sporadic Vestibular Schwannoma. Otolaryngology - Head and Neck Surgery 166 (5), 933-942
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/205449/

Peter, Nicole, Kleinjung, Tobias, Lippuner, Ricarda, Boecking, Benjamin, Brueggemann, Petra, Mazurek, Birgit (2022): Deutschsprachige Versionen des Tinnitus Functional Index. HNO 70 (3), 187-192
https://doi.org/10.5167/uzh-206248

Pomante, A, Selen, L P J, Romano, F, Bockisch, C J, Tarnutzer, A A, Bertolini, G, Medendorp, W P (2022): Influence of panoramic cues during prolonged roll-tilt adaptation on the percept of vertical. Journal of Vestibular Research 32 (2), 113-121
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/211529/

Reetz, Stephanie, Brockmann-Bauser, M, Bohlender, J E (2022): Prolongierte ulzerierende Laryngitis. HNO 70 (1), 14-18
https://doi.org/10.5167/uzh-211540

Reinhardt, Philipp, Giger, Roland, Seifert, Eberhard, Shelan, Mohamed, Riggenbach, Elena, Terribilini, Dario, Joosten, Andreas, Schanne, Daniel H, Aebersold, Daniel M, Manser, Peter, Dettmer, Matthias S, Simon, Christian, Ozsahin, Esat M, Moeckli, Raphael, Limacher, Andreas, Caparrotti, Francesca, Nair, Deepa, Bourhis, Jean, Broglie, Martina A, Al-Mamgani, Abrahim, Elicin, Olgun (2022): VoiceS: voice quality after transoral CO2 laser surgery versus single vocal cord irradiation for unilateral stage 0 and I glottic larynx cancer—a randomized phase III trial. Trials 23 (1), 901
https://doi.org/10.5167/uzh-226648

Riha, Constanze, Güntensperger, Dominik, Kleinjung, Tobias, Meyer, Martin (2022): Recovering Hidden Responder Groups in Individuals Receiving Neurofeedback for Tinnitus. Frontiers in Neuroscience 16, 867704
https://doi.org/10.5167/uzh-220422

Robles-Bolivar, Paula, Bächinger, David, Parra-Perez, Alberto M, Román-Naranjo, Pablo, Escalera-Balsera, A, Gallego-Martinez, Alvaro, Eckhard, Andreas H, Lopez-Escamez, J A (2022): A novel nonsense variant in the CENPP gene segregates in a Swiss family with autosomal dominant low-frequency sensorineural hearing loss. European Journal of Human Genetics 30 (11), 1301-1305
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/227163/

Roman-Naranjo, Pablo, Parra-Perez, Alberto M, Escalera-Balsera, Alba, Soto-Varela, Andres, Gallego-Martinez, Alvaro, Aran, Ismael, Perez-Fernandez, Nicolas, Bächinger, David, Eckhard, Andreas H, Gonzalez-Aguado, Rocio, Frejo, Lidia, Lopez-Escamez, J A (2022): Defective α-tectorin may involve tectorial membrane in familial Meniere disease. Clinical and Translational Medicine 12 (6), e829
https://doi.org/10.5167/uzh-219038

Röösli, Christof, Dobrev, Ivo, Pfiffner, Flurin (2022): Transcranial attenuation in bone conduction stimulation. Hearing Research 419, 108318
https://doi.org/10.5167/uzh-205390

Röösli, Christof, Stenfelt, Stefan (2022): Editorial: Special issue on acoustic implant technology. Hearing Research 421, 108538
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/218852/

Rupp, Niels J, Höller, Sylvia, Brada, Muriel, Vital, Domenic, Morand, G B, Broglie, Martina A, Huellner, Martin W, Freiberger, Sandra N (2022): Expanding the clinicopathological spectrum of TGFBR3-PLAG1 rearranged salivary gland neoplasms with myoepithelial differentiation including evidence of high-grade transformation. Genes, Chromosomes and Cancer 61 (2), 94-104
https://doi.org/10.5167/uzh-209077

Schmid, Marc Basil, Bächinger, David, Pangalu, Athina, Straumann, Dominik, Dlugaiczyk, Julia (2022): Acute Unilateral Peripheral Vestibulopathy After COVID-19 Vaccination: Initial Experience in a Tertiary Neurotology Center. Frontiers in Neurology 13, 917845
https://doi.org/10.5167/uzh-219514

Schuerch, Klaus, Wimmer, Wilhelm, Dalbert, Adrian, Rummel, Christian, Caversaccio, Marco, Mantokoudis, Georgios, Weder, Stefan (2022): Objectification of intracochlear electrocochleography using machine learning. Frontiers in Neurology 13, 943816
https://doi.org/10.5167/uzh-220223

Schulze, Jan Ben, Günther, Moritz Philipp, Riemenschnitter, Cosima, Wicki, Andreas, von Känel, Roland, Euler, Sebastian (2022): Distinct psycho-oncological support inclinations and needs in patients with cancer: A large sample latent class analysis approach. General Hospital Psychiatry 75, 17-22
https://doi.org/10.5167/uzh-213533

Sijgers, Leanne, Huber, A M, Tabibi, Sonia, Grosse, Julian, Röösli, Christof, Boyle, Patrick, Koka, Kanthaiah, Dillier, Norbert, Pfiffner, Flurin, Dalbert, Adrian (2022): Predicting Cochlear Implant Electrode Placement Using Monopolar, Three-Point and Four-Point Impedance Measurements. IEEE Transactions on Bio-Medical Engineering 69 (8), 2533-2544
https://doi.org/10.5167/uzh-216802

Stappenbeck, L E, Bartel, S, Brockmann-Bauser, M (2022): Vocal Fatigue als Indikator für komplexe Stimmstörungen – eine diagnostische und therapeutische Herausforderung. HNO 70 (11), 837-841
https://doi.org/10.5167/uzh-229725

Suntinger, Katharina, Huber, Alexander, Röösli, Christof, Sijgers, Leanne, Veraguth, Dorothe, Pfiffner, Flurin, Dalbert, Adrian (2022): Implications of Phase Changes in Extracochlear Electrocochleographic Recordings During Cochlear Implantation. Otology & Neurotology 43 (2), e181-e190
https://doi.org/10.5167/uzh-209182

Tarnutzer, Alexander Andrea, Weber, Konrad Peter, Bockisch, Christopher J, Straumann, Dominik, Feddermann-Demont, Nina (2022): Vestibular performance in high-level soccer and ice hockey players: Sport-specific norm values and implications. Journal of Science and Medicine in Sport 25 (1), 81-88
https://doi.org/10.5167/uzh-209456

Tsai, Tina I, Dlugaiczyk, Julia, Bardins, Stanislav, Huppert, Doreen, Brandt, Thomas, Wuehr, Max (2022): Physiological oculo-auricular-facial-mandibular synkinesis elicited in humans by gaze deviations. Journal of Neurophysiology 127 (4), 984-994
https://doi.org/10.5167/uzh-226342

Van Hoof, Lauren, Kleinjung, Tobias, Cardon, Emilie, Van Rompaey, Vincent, Peter, Nicole (2022): The correlation between tinnitus-specific and quality of life questionnaires to assess the impact on the quality of life in tinnitus patients. Frontiers in Neurology 13, 969978
https://doi.org/10.5167/uzh-220903

Wang, Katharina, Schütze, Ina, Gulde, Sebastian, Bechmann, Nicole, Richter, Susan, Helm, Jana, Lauseker, Michael, Maurer, Julian, Reul, Astrid, Spoettl, Gerald, Klink, Barbara, William, Doreen, Knösel, Thomas, Friemel, Juliane, Bihl, Michel, Weber, Achim, Fankhauser, Maria, Schober, Laura, Vetter, Diana, Broglie Däppen, Martina A, Ziegler, Christian G, Ullrich, Martin, Pietzsch, Jens, Bornstein, Stefan R, Lottspeich, Christian, Kroiss, Matthias, Fassnacht, Martin, Wenter, Vera Ursula Julia, Ladurner, Roland, Hantel, Constanze, et al (2022): Personalized drug testing in human pheochromocytoma/paraganglioma primary cultures. Endocrine-Related Cancer 29 (6), 285-306
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/217830/

Weiss, Nora M, Stallbaum, Torben, Botzen, Jannik, Bächinger, David, Großmann, Wilma, Bernd, Hans Edgar, Mlynski, Robert (2022): Allogenes und autologes Material führt bei Mastoidhöhlenobliteration zu vergleichbaren Rezidivraten. Laryngo- Rhino- Otologie 101 (01), 40-44
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/229712/

Buchkapitel

Aslan, Hale, Horoz, Eda Cabuk, Soyka, Michael B (2022): Pediatric Chronic Rhinosinusitis. In: Cingi, Cemal; Arısoy, Emin Sami; Bayar Muluk, Nuray (ed.), Pediatric ENT Infections. Cham, Springer, 451-463
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/210544/

Erdem, Köroğlu, Fatih, Özdoğan, Soyka, Michael (2022): The Management of Nasal Obstruction During Pregnancy and the Postpartum Period. In: Cingi, Cemal; Özel, Halil Erdem; Bayar Muluk, Nuray (ed.), ENT Diseases: Diagnosis and Treatment during Pregnancy and Lactation. Cham, Springer, 555-565
https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/220301/

Wissenschaftliche Publikationen in elektronischer Form

Beushausen, Ulla, Bohlender, Jörg E, Brockmann-Bauser, Meike, Caffier, Philipp, Dicks, Peter, Deuster, Dirk, Echternach, Matthias, Fuchs, Michael, Hülse, Roland, Jungheim, Michael, Keilmann, Annerose, Lehnert, Bernhard, Mürbe, Dirk, Nawka, Tadeus, Richter, Bernhard, Schönweiler, Reinhard, Schützenberger, Anne, Traser, Louisa, Voigt-Zimmermann, Susanne (2022): Diagnostik und Therapie von Störungen der Stimmfunktion (Dysphonien). Marburg, AWMF-Institut für Medizinisches Wissensmanagement
URL:https://register.awmf.org/assets/guidelines/049-008l_S2k_Diagnostik-Therapie-Stoerungen-der-Stimmfunktion-Dysphonien_2023-01.pdf
https://doi.org/10.5167/uzh-229744

Working Papers

Martins, Mariana Lopes, Kleinjung, Tobias, Meyer, Martin, Raveenthiran, Vitushika, Wellauer, Zino, Peter, Nicole, Neff, Patrick (2021): Transcranial Electric And Acoustic Stimulation For Tinnitus: Study Protocol For A Randomized Double-Blind Controlled Trial Assessing The Influence of Combined Transcranial Random Noise And Acoustic Stimulation On Tinnitus Loudness And Distress. Research Square, 637175/v1
https://doi.org/10.5167/uzh-205961