

## Leitlinienreport

# Riech- und Schmeckstörungen

AWMF-Register-Nr. 017/050

Klasse S2k

Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,  
Kopf- und Hals-Chirurgie e. V.



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Hintergrund: Zielorientierung, Adressaten und Eingrenzung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Verfahren zur Leitlinienentwicklung und Konsensfindung</b>	<b>4</b>
2.1	Zusammensetzung der Leitliniengruppe, Autoren:innen und Teilnehmer:innen am Delphiverfahren	5
2.2	Beteiligte Fachgesellschaften/Verbände (alphabetisch)/Mandatsträger	5
2.3	Ablauf der Leitlinienentwicklung, Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung	6
2.4	Erklärung von Interessen	7
2.5	Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/ Organisationen	13
2.6	Erstellungsdatum	13
2.7	Letzte Überarbeitung	13
2.8	Nächste Überprüfung geplant	13
2.9	Ansprechpartner	13

## 1 Hintergrund: Zielorientierung, Adressaten und Eingrenzung

Mit dieser Leitlinie soll Ärztinnen und Ärzten in Klinik und Praxis eine systematisch entwickelte Hilfe zur Entscheidungsfindung bei der Betreuung von Patient:innen mit Riechstörungen und Schmeckstörungen gegeben werden. Aufgrund der klinisch häufig vorkommenden Überschneidungen zwischen Riech- und Schmeckstörungen erscheint die Abhandlung in einer Leitlinie sinnvoll. Diese Leitlinie richtet sich primär an HNO-Fachärzt:innen, auch an die häufig mitbeteiligten klinischen Disziplinen der Neurowissenschaften, der Arbeits- und Umweltmedizin und der Kinder- und Jugendmedizin. Sie soll aber auch eine Orientierung für die angrenzenden Gebiete ermöglichenden z.B. den internistischen/allgemeinmedizinischen Fachgebieten.

Der Schwerpunkt der Leitlinie liegt im medizinisch-ärztlichen Bereich.

In Deutschland existieren derzeit, anders als in z.B. in Großbritannien („fifthsense“ oder „abscent“) oder den Niederlanden („reuksmaakstoornis“) keine entsprechenden Patient:innenorganisationen, die eingebunden werden könnten. Für die nächste Aktualisierung ist, bei Änderung dieser Situation, sofern dann entsprechende Patient:innenorganisationen zur Verfügung stehen, eine Einbindung geplant.

Hinsichtlich der Patient:innenerwartungen gibt es nur wenige Untersuchungen, z.B. zeigt eine 2009 publizierte Untersuchung (Landis, B.N., Stow, N.W., Lacroix, J.S., Hugentobler, M., Hummel, T. (2009) Olfactory disorders: the patients' view. *Rhinology* 47:454-459), dass von denjenigen Patient:innen, die sich mit Riech- und Schmeckstörungen in tertiären Zentren vorstellen, 60 % angaben, keine oder unklare bzw. unbefriedigende Informationen zu ihrer Diagnose und 30 % keine Informationen zu ihrer Prognose erhalten zu haben, und 25 % das Gefühl hatten, nicht gut behandelt worden zu sein. Insofern besteht hier ein Aufholbedarf, der durch die Mitarbeit von Patient:innen bei zukünftigen Leitlinien besser als bisher abgedeckt werden sollte. Diese unbefriedigende Situation soll durch zukünftige Studien verbessert werden, wobei für die nächste Überarbeitung eine Einbindung von Patient:innen geplant ist.

Die hier vorgeschlagenen Definitionen und Klassifikationen wurden von epidemiologischen und pathophysiologischen Grundlagen abgeleitet und sollen die im ICD-Code im Abschnitt "R43." genannte Systematik für den klinischen Alltag ergänzen bzw. spezifizieren.

Die in dieser Leitlinie ausgesprochenen Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie beruhen auf wissenschaftlichen Grundlagen, wodurch einerseits eine Qualitätssicherung angestrebt wird, andererseits eine Überdiagnostik, Übertherapie bzw. der Einsatz von nicht-evidenz basierenden Verfahren reduziert bzw. vermieden werden soll. Dadurch soll die Behandlung zum Vorteil der betroffenen Patient:innen verbessert werden.

Seit der letzten Überarbeitung wurden Riech- und Schmeckstörungen durch die Corona-Pandemie in das öffentliche Interesse gerückt. Auch hat unser Wissen über die Therapie mit monoklonalen Antikörpern bei der chronischen Rhinosinusitis mit Nasenpolypen zugenommen. Daher wurde der aktuelle Wissensstand zu SARS-CoV-2 assoziierten Riech- und Schmeckstörungen und ein Kapitel zu

Therapiemöglichkeiten mit Biologika in Hinsicht auf sinunasale Riechstörung ergänzt. Alle anderen Kapitel wurden ebenfalls überarbeitet und der aktuelle Wissensstand aus der neuen relevanten Literatur hinzugefügt.

Bei den Definitionen der quantitativen Einstufung von Dysosmien bzw. Dysgeusien sollten die Begriffe Anosmie und „funktionelle Anosmie“ bzw. Ageusie und „funktionelle Ageusie“ weitgehend synonym genutzt werden.

Wir verwenden in dieser Leitlinie eine möglichst gendergerechte Sprache und haben uns für die Darstellung mittels Gender-Doppelpunkt (:) entschieden.

## 2 Verfahren zur Leitlinienentwicklung und Konsensfindung

Die Ursachen von Riech- und Schmeckstörungen weisen jedoch eine große Heterogenität auf, sie manifestieren sich häufig als Symptome verschiedener Grunderkrankungen. Für den überwiegenden Teil der Grunderkrankungen liegen bereits evidenzbasierte Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie durch Leitlinien oder Positionspapiere vor. Für den vorgenannten Fall verweist die Leitlinie Riech- und Schmeckstörungen auf die bereits bestehenden Empfehlungen. Andererseits bleibt die Studienlage bei vielen Ursachen von Riech- und Schmeckstörungen unbefriedigend, so dass keine oder nur eine unzureichende experimentelle wissenschaftliche Evidenz vorliegt. Zur Formulierung der Empfehlungen erfolgte eine umfangreiche Analyse und Bewertung der wissenschaftlichen Literatur. Die hier durchgeführte Analyse erfüllt jedoch nicht alle Anforderungen an eine vollständige systematische Aufarbeitung der zur Verfügung stehenden Literatur, nicht zuletzt bedingt durch die enorme inhaltliche Breite des Themas „Riech- und Schmeckstörungen“. Die Empfehlungen basieren dennoch auf dem aktuellen Kenntnisstand der wissenschaftlichen Literatur und wurden mithilfe der langjährigen klinischen Erfahrung der Mitglieder der Leitliniengruppe als Hinweis auf einen Standard in der Diagnostik und Behandlung im Expertenkonsens getroffen.

Die Konsentierung der Empfehlungen erfolgte in einem zweistufigen DELPHI-Verfahren.

Die Konsensstärke wurde nach der prozentualen Zustimmung wie folgt eingeteilt:

Starker Konsens	> 95% der Stimmberechtigten
Konsens	> 75 - 95% der Stimmberechtigten
Mehrheitliche Zustimmung	> 50 - 75% der Stimmberechtigten
keine mehrheitliche Zustimmung	< 50% der Stimmberechtigten

Bei dieser konsensbasierten Leitlinie (S2k) erfolgte die Verabschiedung und Feststellung der Stärke der Empfehlungen im formalen Konsensusverfahren, wobei eine Angabe von schematischen

Empfehlungsgraden oder Evidenzgraden nicht vorgesehen war, da keine systematische Aufbereitung der Evidenz zugrunde liegt. Der Grad einer Empfehlung wurde sprachlich ausgedrückt. Die Empfehlungsstärke wurde in die nachfolgenden Kategorien eingestuft:

Soll – starke Empfehlung

Sollte – Empfehlung

Kann – offene Empfehlung

## **2.1 Zusammensetzung der Leitliniengruppe, Autoren:innen und Teilnehmer:innen am Delphiverfahren**

### **Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen- Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (DGHNO-KHC) - alphabetisch**

Prof. Dr. med. Michael Damm (Leitlinienkoordinator), Köln; Prof. Dr. med. Antje Hähner, Dresden; Prof. Dr. med. Thomas Hummel, Dresden; Prof. Dr. med. Önder Göktas, Berlin; Prof. Dr. med. Christian A. Müller, Wien; Univ.-Prof. Dr. med. Boris A. Stuck, Marburg; Prof. Dr. med. Antje Welge-Lüssen, Basel.

## **2.2 Beteiligte Fachgesellschaften/Verbände (alphabetisch)/Mandatsträger**

### **Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte e.V.**

Professor Dr. Dr. Julia Vent, Köln

### **Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM)**

Univ.-Prof. Dr. med. Thomas Kraus, Aachen

### **Deutsche Gesellschaft für Kinder und Jugendmedizin (DGKJ)**

Prof. Dr. med. Markus Blankenburg, Stuttgart

### **Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie e.V. (DGNC)**

Prof. Dr. med. Barbara Carl, Wiesbaden

### **Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN)**

Univ.-Prof. Dr. med. Stefan Isenmann, Moers

### **Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR)**

Priv.-Doz. Dr. med. Monika Probst, München

### **Deutsche Röntgengesellschaft, Gesellschaft für Medizinische Radiologie e.V. (DRG)**

Prof. Dr. med. Sönke Langner, Greifswald

Die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) und die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V. (DGIM) haben Einladungen zur Mitarbeit an der Leitlinie Riech- und Schmeckstörungen nicht angenommen.

## 2.3 Ablauf der Leitlinienentwicklung, Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung

Die Überarbeitung des Leitlinientextes und die Aktualisierung der Literatur erfolgte zunächst in mehreren Arbeitsgremien durch die Autor:innen der DGHNO-KHC im Umlaufverfahren und in mehreren Videokonferenzen.

Der erste Gesamtentwurf des Leitlinienmanuskripts wurde zunächst erneut Mitgliedern der Lenkungsgruppe der DGHNO-KHC zur Durchsicht übersendet. Alle eingebrachten Korrekturvorschläge wurden umgesetzt und in erneuten Umlaufverfahren in der Leitliniengruppe der DGHNO-KHC bearbeitet, bis kein weiterer Diskussionsbedarf bestand.

Im nächsten Schritt wurde der von dem Autor:innenteam der DGHNO-KHC fertiggestellte Leitlinienentwurf den Mandatsträger:innen der anderen Fachgesellschaften zur Verfügung gestellt. Nach Durchsicht des Gesamtentwurfes des Leitlinienmanuskripts wurden die Vertreter der anderen Fachgesellschaften gebeten, den Hintergrundtext, die Kernaussagen und die Schlüsselempfehlungen bei Bedarf kritisch zu kommentieren bzw. Änderungsvorschläge oder Ergänzungen zu machen.

Im nächsten Schritt wurden alle Eingaben seitens der Mandatsträger:innen von den Autor:innen der DGHNO-KHC ausführlich diskutiert und ggf. nach erneuter Rücksprache mit dem/der Mandatsträger:in eingearbeitet. Alle Anmerkungen, Kommentare und Ergänzungen der Vertreter der mitarbeitenden Fachgesellschaften in den Gesamtentwurf des Leitlinienmanuskriptes wurden berücksichtigt.

In einem weiteren Umlaufverfahren wurde der überarbeitete Gesamtentwurf allen Vertreter:innen der DGHNO-KHC und den Mandatsträger:innen der beteiligten Fachgesellschaften erneut zur Verfügung gestellt. Dieses Verfahren wurde so lange wiederholt, bis kein weiterer Diskussionsbedarf mehr bestand und ein weitgehender Konsens als Vorherabstimmung für alle Empfehlungen erreicht war.

Die endgültige Abstimmung der Empfehlungen der Leitlinie erfolgte im DELPHI-Verfahren, an dem die Vertreter:innen der DGHNO-KHC und der beteiligten Fachgesellschaften teilnahmen. Hierbei handelt es sich um eine mehrstufige Befragungsmethode, welche unter Expert:innen verschiedener Fachbereiche schriftlich durchgeführt wird. Durch einen entstehenden Rückkopplungsprozess durch die Information der Teilnehmenden über die Gruppenantwort wird versucht, den Gruppenmitgliedern die Möglichkeit einer Überprüfung bzw. eines Vergleichs ihrer Aussagen zu geben.

Der Ablauf war wie folgt:

- Einholen der Beiträge schriftlich und anonymisiert mittels strukturierter Fragebögen
- Zusammenfassung der Beiträge und Rückmeldung an die Gruppe

- Fortführung der Befragungsrunden bis zum Erreichen einer Gruppenantwort (Konsens oder begründeter Dissens)

Alle Empfehlungen wurden im "starken Konsens" (Zustimmung von > 95% der Teilnehmer) verabschiedet.

## 2.4 Erklärung von Interessen

Alle Mitglieder der Leitliniengruppe haben die von der AWMF empfohlene Erklärung zu Interessenkonflikten (Stand 2020) ausgefüllt. Die Erklärungen wurden gegenüber dem Leitlinienkoordinator abgegeben und nachfolgend tabellarisch zusammengefasst. Bei der Leitlinienüberarbeitung wurde nicht in Arbeitsgruppen gearbeitet, so dass eine Limitierung der Leitungsfunktion bei geringen Interessenskonflikten nicht erforderlich war.

Für die Bewertung der Angaben wurden die nachfolgenden Kriterien definiert:

- Keine Interessenkonflikte: klinische und/oder wissenschaftlichen Tätigkeiten/ Schwerpunkte zum Leitlinienthema ohne finanzielle Unterstützung von Dritten, keine Tätigkeit als Berater:in und/oder Gutachter:in bei pharmazeutischen Unternehmen/der Gesundheitsindustrie, keine bezahlte Vortrags-/ oder Schulungstätigkeit zum Thema Riechen oder Schmecken, keine bezahlte Autor:innen-/ oder Coautor:innenschaft zum Thema Riechen oder Schmecken
- Geringe Interessenkonflikte: bezahlte Tätigkeit als Berater:in und/oder Gutachter:in bei pharmazeutischen Unternehmen/ der Gesundheitsindustrie, bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit zum Thema Riechen oder Schmecken, bezahlte Autor:innen-/oder Coautor:innenschaft zum Thema Riechen oder Schmecken aber ohne Bezug zur Leitlinie
- Moderate Interessenkonflikte: Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board), Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien, wenn ein Bezug zur Leitlinie gesehen wurde
- Hohe Interessenkonflikte: eigene finanzielle Beteiligung

Die Bewertung der Angaben erfolgt durch den Leitlinienkoordinator und Frau Dr. Muche-Borowski von der AWMF und immer hinsichtlich des Themenbezugs zur Leitlinie. Der Leitlinienkoordinator wurde von Frau Dr. Muche-Borowski bewertet.

Es ergaben sich einige Interessensüberschneidungen, die die klinische und wissenschaftliche Arbeit der Autor:innen und Mandatsträger:innen mit dem Thema widerspiegeln. Eine thematische Relevanz zur Leitlinie war jedoch überwiegend nicht gegeben oder nur gering, so dass lediglich bei 2 Teilnehmern der DGHNO-KHC (nicht im Delphiverfahren stimmberechtigt) aufgrund möglicher Interessenskonflikte eine Stimmenthaltung bei relevanten Abstimmungen zu jeweils einem Unterkapitel erforderlich waren.

Die Angaben sind in den Tabellen 1 und 2 getrennt für die Autor:innen der DGHNO-KHC und die stimmberechtigten Mandatstragenden der beteiligten Fachgesellschaften/ Organisationen und der DGHNO-KHC dokumentiert, wobei nach Sichtung und Bewertung ganz überwiegend kein Zusammenhang/ Themenbezug zur Leitlinie und den bezahlten Aktivitäten der Autor:innen und Mandatsträger:innen gesehen wurde.

Die gesamte Leitlinie entstand ohne Finanzierung durch Dritte.

**Tabelle 1**      **Tabelle zur Erklärung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten: DGHNO-KHC Co-Autoren und Lenkungsgremium**

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie <sup>1</sup> , Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Prof. Dr. med. Michael Damm	Medizinische Gutachten für Gerichte, Unfallversicherungen	Nein	Wissenschaftliche Vorträge zum Thema Riechen in Unikliniken (Reisekostenunterstützung)	Nein	Nur Investigator initiated trials ohne Sponsor	Nein	Mitglied/Leitlinienkoordinator, Federführender Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust	Kein finanzieller COI keine Konsequenz
Prof. Dr. med. Önder Göktas	Megainpharm	Expertenmeeting Megainpharm	Wissenschaft. Vorträge Göttinger Forum HNO Mannheim HNO Berufsverband	Nein	Roxall, Astra Zeneca, Aerin	Nein	Mitglied/Lenkungsgremium, Co-Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust, Berliner Otolaryngologische Gesellschaft, European Association of Rhinology, Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte	Kein bis geringer COI keine Konsequenz
Prof. Dr. med. Antje Hähner	Nein	Nein	Wissenschaft. Vorträge Novartis	Thieme Kohlhammer	Novartis	Nein	Mitglied/Lenkungsgremium, Co-Autorin der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust	Kein bis geringer COI keine Konsequenz
Prof. Dr. med. Thomas Hummel	Baia Foods, Madrid, Frequency Tehrapeutics Bayer	Primavera kein Leitlinienbezug	Nein	Nein	Sony, Smell and Taste Lab, Geneva, Takasago, Paris, Burghart, Wedel	Nein	Mitglied/Lenkungsgremium, Federführender Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust	Geringer bis moderater COI, Enthaltung bei relevanten Abstimmungen
Assoc. Prof. PD Dr Christian Müller	Nein	MedMedia Verlag	Bencard, Allergopharma Sanofi, GSK	Nein	Stadt Wien	Nein	Mitglied/Lenkungsgremium, Co-Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust, Österr. HNO-Ges.	Kein bis geringer COI keine Konsequenz

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags- /oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen- /oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie <sup>1</sup> , Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Univ.-Prof. Dr. med. Boris Stuck	IQWiG, Itamar, Glaxo-Smith-Kline	Snooze Ltd	Inspire Medical, Neuwirth Academy, Klinikverbund St. Antonius, Klinikum Mannheim, XM Consult, Merck, Sanofi, Nyxoah, Fahl, Advanced Bionics, Cochlear, MedEl, Atos, Löwenstein Medical, Storz, Zeis, Inspire Medical, Spiggle&Theis, ALK, Bess, Neuwirth Medical Products, Bristol-Myers-Squibb, Merck, MSD, Pohl-Boskamp, Sanofi Genzyme, Otopront, Novartis, Takeda	Springer Nature	Inspire Medical, UV smart, Itamar medical	Nein	Mitglied/Lenkungsgremium, Co-Autor der LL: DGHNO-KHC, Vorstandstätigkeit Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin, Mitglied: ArGe Olf/Gust, Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte	Geringer bis moderater COI, Enthaltung bei relevanten Abstimmungen
Prof. Dr. med. Antje Welge-Lüssen	Gutachter bei Tinnitus	Tinnitusliga Schweiz	Wissensch. Vorträge CAS, Parkinson, Hausärzte	Nein	Investigator initiated trials ohne Sponsor, Promotionen und Masterarbeiten	Nein	Mitglied/Lenkungsgremium der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust, SGORL	Kein finanzieller COI keine Konsequenz

<sup>1</sup> In die tabellarische Zusammenfassung wurden hier alle Angaben zu COI übertragen, unabhängig ob ein Bezug zur Leitlinie bestand. Bei der Diskussion und Bewertung der vollständig entsprechend dem Formblatt der AWMF offengelegten Sachverhalte in der Autoren:innen und Mandatsträger:innen wurde für die COI überprüft, ob ein thematischer Bezug zur Leitlinie festgestellt werden konnte. Die vollständigen Erklärungen sind im Leitliniensekretariat hinterlegt.

**Tabelle 2** Tabelle zur Erklärung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten: Stimmungsberechtigte im Delphi-Verfahren

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie <sup>1</sup> , Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Prof. Dr. med. Markus Blankenburg	Nein	Nein	Infectofarm, Teva, Ärztekammer	Uni-Med, Thieme	Investitionsfond-Projekte Klinikum	Nein	Mitglied/Mandatsträger: DGKJM, Mitglied: GNP, DSG, DGKNB	Kein finanzieller COI keine Konsequenz
Prof. Dr. med. Barbara Carl	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied/Mandatsträgerin: DGNC, Mitglied: DGW, DIVI	Kein finanzieller COI keine Konsequenz
Prof. Dr. med. Michael Damm	Medizinische Gutachten für Gerichte, Unfallversicherungen	Nein	Wissenschaftliche Vorträge in Unikliniken (Reisekostenunterstützung)	Nein	Nur Investigator initiated trials ohne Sponsor	Nein	Mitglied/Leitlinienkoordinator, Federführender Autor der LL: DGHNO-KHC, Mitglied: ArGe Olf/Gust	Kein finanzieller COI keine Konsequenz
Univ.-Prof. Dr. med. Stefan Isenmann	Nein	Nein	DGNB	Nein	Ja, ohne Sponsor	Nein	Mitglied/Mandatsträger: Co-Autor der LL: DGN, Mitglied: DSG, DGNI/ANIM, DGNB, DGLN	Kein finanzieller COI keine Konsequenz
Univ.-Prof. Dr. Thomas Kraus	Ja, multiple Gutachten/Auftraggeber ohne Leitlinienbezug	Nein	BGs, DGUV, DGP, DGAUM	Nein	DFG, EU, EIT Health, BGETEM, DGUV, BMBF, BMWI, BFS	Nein	Mitglied/Mandatsträger, Co-Autor der LL: DGAUM (Präsident), Vorsitz Aktionsbündnis Arbeitsmedizin, Vorsitz ärztlicher Sachverständigenbeirat Berufskrankheiten des BMAS.	Kein finanzieller COI keine Konsequenz
Prof. Dr. med. Sönke Langner	Nein	Nein	DRG	Nein	Nein	Nein	Mitglied/Mandatsträger, Co-Autor der LL: DRG, Vorstand AG Kopf-Hals-Radiologie der Deutschen Gesellschaft für Radiologie	Kein finanzieller COI keine Konsequenz
PD Dr. med. Monika Probst	Dentsly Sirona	Nein	Roche	Nein	Nein	Ja, DE10 2019 006 600 6	Mitglied/Mandatsträgerin, Co-Autorin der LL: DGNR, Mitglied: DRG, AG Kopf-Hals-Radiologie DRG, DeGiR, Deutscher Ärztinnenbund	Kein finanzieller COI keine Konsequenz
Prof. Dr. med. Julia Vent	Nein	Siemens	GKS, Nukala, Sanofi Regenron	Nein	ClinCompetence Cologne	Nein	Mitglied/Mandatsträgerin, Co-Autorin der LL: Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte, Mitglied: DGHNO-	Kein finanzieller COI keine Konsequenz

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*inenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie <sup>1</sup> , Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
							KHC, ArGe Olf/Gust, DG Botulinumtherapie, EAFPS	

<sup>1</sup> In die tabellarische Zusammenfassung wurden hier alle Angaben zu COI übertragen, unabhängig ob ein Bezug zur Leitlinie bestand. Bei der Diskussion und Bewertung der vollständig entsprechend dem Formblatt der AWMF offengelegten Sachverhalte in der Autoren:innen und Mandatsträger:innen wurde für die COI überprüft, ob ein thematischer Bezug zur Leitlinie festgestellt werden konnte. Die vollständigen Erklärungen sind im Leitliniensekretariat hinterlegt.

## **2.5 Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/ Organisationen**

Die konsentrierte Leitlinie wurde den Mandatsträger:innen zur Weiterleitung an die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften/ Verbände zur formalen Verabschiedung schriftlich am 31.05.2023 vorgelegt.

Folgende Fachgesellschaften/ Verbände haben die Leitlinie verabschiedet am 01.08.2023 (alphabetisch):

**Deutscher Berufsverband der Hals-Nasen-Ohrenärzte**

**Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM)**

**Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (federführend, DGHNO-KHC)**

**Deutsche Gesellschaft für Kinder und Jugendmedizin (DGKJ)**

**Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie e.V. (DGNC)**

**Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN)**

**Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR)**

**Deutsche Röntgengesellschaft, Gesellschaft für Medizinische Radiologie (DRG)**

**Versionsnummer: 5.1**

## **2.6 Erstellungsdatum**

05/1996

## **2.7 Letzte Überarbeitung**

31.05.2023

## **2.8 Nächste Überprüfung geplant**

30.04.2028

## **2.9 Ansprechpartner**

Prof. Dr. med. T. Hummel (Dresden, [thomas.hummel@tu-dresden.de](mailto:thomas.hummel@tu-dresden.de)),

Prof. Dr. med M. Damm (Köln, [Prof.Damm@hno-heilkunde-koeln.de](mailto:Prof.Damm@hno-heilkunde-koeln.de))