

# Persönliche PDF-Datei für Heck H, Karrasch M, Sediqi N, Storm P.

Mit den besten Grüßen von Thieme

[www.thieme.de](http://www.thieme.de)

**Stimmtraining mit Transgender- und geschlechtsdiversen Personen: ein Einblick in die Praxis**

**Sprache Stimme Gehör**

2025

10.1055/a-2618-1118

Dieser elektronische Sonderdruck ist nur für die Nutzung zu nicht-kommerziellen, persönlichen Zwecken bestimmt (z. B. im Rahmen des fachlichen Austauschs mit einzelnen Kolleginnen und Kollegen oder zur Verwendung auf der privaten Homepage der Autorin/des Autors). Diese PDF-Datei ist nicht für die Einstellung in Repositorien vorgesehen, dies gilt auch für soziale und wissenschaftliche Netzwerke und Plattformen.

## Copyright & Ownership

© 2025. Thieme. All rights reserved.

Die Zeitschrift *Sprache Stimme Gehör* ist Eigentum von Thieme.

Georg Thieme Verlag KG,  
Oswald-Hesse-Straße 50,  
70469 Stuttgart, Germany  
ISSN 0342-0477

## Stimmtraining mit Trans\*, inter\* und nichtbinären\* Personen: ein Einblick in die Praxis

### Practical Insights into Voice Training with Trans\* and Gender Diverse People

Hannah Heck, Meike Karrasch, Nicole Sediqi, Pia L. Storm

Im Rahmen eines Stimmtrainings mit trans\*, inter\* und nichtbinären\* Personen werden eine Trans\*Kompetenz sowie eine individuelle Berücksichtigung der Ziele der Klient\*innen vorausgesetzt. Basierend auf der aktuellen Evidenzlage ist insbesondere die Arbeit an Sprechstimmlage und Resonanz zu empfehlen. Weitere potenzielle Trainingsinhalte sind Intonation, psychosoziale Beratung und grundlegende Edukation zu stimmförderlichen Bedingungen.

#### LERNZIELE

- Die Lesenden erhalten einen praxisorientierten Überblick über den potenziellen Aufbau eines Stimmtrainings für trans\*, inter\* und nichtbinäre\* Personen in Anlehnung an die aktuelle Studienlage und Literatur.
- Die Lesenden wissen anschließend, wo tiefergehende Informationen zu finden sind.

#### DEFINITION

Der Begriff **Stimmtrainer\*in** umfasst in diesem Beitrag Personen aus diversen Professionen, z. B. Logopäd\*innen und Gesangspädagog\*innen.

#### Einleitung

Trans\*, inter\* und nichtbinäre\* (TIN) Personen können einen Bedarf an Unterstützung in ihrer Stimm- und Kommunikationssituation zeigen. Dieser ergibt sich beispielsweise aus einem eingeschränkten Wohlbefinden mit der eigenen Stimme und/oder einer fehlerhaften Zuschreibung durch Kommunikationspartner\*innen. Unterstützungsangebote haben zum Ziel, das stimmbezogene Wohlbefinden der Klient\*innen zu verbessern [1].

Dieser Beitrag beschränkt sich auf die Inhalte eines konservativen Stimmtrainings durch Stimmtrainer\*innen für TIN-Personen. Eine Unterstützung durch Stimmtrainer\*innen wird auch in der Leitlinie für die „Diagnostik und Therapie von Störungen der Stimmfunktion“ [2] sowie in den internationalen „Standards of Care for the Health of Transgender and Gender Diverse People“ [1] empfohlen.

Im Folgenden erhalten Lesende einen Einblick in potenzielle Stimmtrainingsinhalte. Diese umfassen Beratung, Sprechstimmlage, Resonanz und Intonation. Beglei-

tend werden Stimmhygiene, auditive Wahrnehmung, gesamtkörperlicher Tonus sowie Atmung thematisiert. Stimmtrainer\*innen sollten parallel zu den einzelnen Trainingsinhalten Übungen für einen Transfer der Stimmtechniken anbieten. Über die beschriebenen Schwerpunkte hinaus existieren weitere Methoden, auf welche in diesem Beitrag nicht eingegangen wird. Eine Übersicht potenzieller Trainingsinhalte ist in ► **Tab. 1** zu finden.

#### Klient\*innenorientierte Trainingsplanung

Vorab sind mehrere Inhalte zu nennen, welche im Sinne eines klient\*innenorientierten Vorgehens das Training prägen. Es liegen kaum Studien zur Evaluation einzelner Trainingsprogramme vor [11]. Die Trainingsinhalte können jedoch auf Basis jener Forschungserkenntnisse bestimmt werden, die Aufschluss darüber geben, welche stimmlichen Parameter sich auf die Zuordnung der Geschlechtsidentität auswirken können. Entsprechend sind Trainingsinhalte empfehlenswert, welche bewiesenermaßen einen Einfluss auf das stimmbezogene Wohlbefinden haben [11].

Ein entscheidendes Anliegen der Autor\*innen ist es hierbei zu vermitteln, dass das Training nur unter Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse der

► **Tab. 1** Potenzielle Stimmtrainingsinhalte für Trans\*, inter\* und nicht-binäre\* (TIN) Personen.

| Inhalte eines Stimmtrainings        | Beispiele  |
|-------------------------------------|--|
| Trans*Kompetenz                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>angemessener Sprachgebrauch, Verwendung korrekter Pronomen, kompetentes Wissen über Diversität [1]</li> <li>Selbstreflexion der Stimmtrainer*innen hinsichtlich der Geschlechtsidentität [3]</li> </ul> |
| Beratung                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>„Windows to the voice“ für die psychosoziale Beratung während des Stimmtrainings [5]</li> <li>emotionale Begleitung, z. B. mit Techniken der CBT</li> <li>Einsatz narrativer Ansätze [6]</li> </ul>     |
| Stimmhygiene/ Edukation             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aufklärung über Anatomie und Physiologie des Stimmapparats [1, 4]</li> <li>allgemeine Informationen über einen gesunden Umgang mit der Stimme (Prävention) [7]</li> </ul>                               |
| auditive Wahrnehmung                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Training der auditiv-tonalen Differenzierungsfähigkeit [7]</li> <li>Biofeedback mittels Software-Programmen [7, 8]</li> </ul>   |
| gesamtkörperlicher Tonus und Atmung | <ul style="list-style-type: none"> <li>ggf. Arbeit an Tonus und Atmung, u. a. zur Vermeidung von muskulärer Kompensation [9]</li> </ul>  |
| Sprechstimmlage                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>strukturierte Modifikation der Sprechstimmlage von Laut- bis Gesprächsebene [9]</li> <li>Methoden der funktionalen Stimmtherapie, z. B. SOVTEs [8]</li> </ul>   |
| Resonanz und Stimmklang             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modifikation der Lippen-, Kiefer-, Zungen- und Kehlkopfposition [7, 10]</li> <li>Modifikation der Kopf-/Brustresonanz, der Stimmippenmasse und des Stimmisizes [7]</li> </ul>                           |
| Intonation/ Betonung/Dynamik        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wahrnehmung und Besprechung unterschiedlicher Intonationsmuster [7]</li> </ul>  |
| Transfer                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Übertragung in verschiedene Alltagssituationen</li> <li>Übertragung auf Reflexe bei Bedarf (z. B. Husten oder Niesen) [7]</li> <li>Parallelanwendung von Beratungstechniken [5]</li> </ul>              |

Klient\*innen im Abgleich mit den erwähnten Evidenzen gelingen kann. Dies bedeutet auch, dass die Planung des Trainings primär in Orientierung an den stimmbezogenen Wünschen der TIN-Klient\*innen stattfindet. Diese können stereotypischen Vorstellungen von Geschlecht entsprechen, aber auch von diesen abweichen [7, 12]. An dieser Stelle gilt es für die Stimmtrainer\*innen, auch die eigene Vorstellung von Geschlecht zu reflektieren, um so eine unbewusste Einflussnahme der subjektiven Prägungen auf die Trainingsplanung zu verhindern. Schließlich ist von den Klient\*innen zu entscheiden, welche Trainingsinhalte zur Steigerung ihrer Lebensqualität beitragen können [7, 12].

## Trans\*kompetente Begleitung

Zentrale Aufgabe der Stimmtrainer\*innen ist es in diesem Zusammenhang, die TIN-Klient\*innen unvoreingenommen und fachlich kompetent zu beraten [1]. Daher sollten die Stimmtrainer\*innen zentrale Prozesse im Rahmen einer Transition, auch über das Stimmtraining hinaus, kennen und diese nicht erst bei den Klient\*innen erfragen müssen [1].

Ebenso sollte den Stimmtrainer\*innen bewusst sein, dass es sich bei TIN-Personen um eine vulnerable Personengruppe handelt, welche aufgrund ihrer Geschlechtsidentität häufig mit Diskriminierungs- und Stigmatisierungserfahrungen konfrontiert sind. Diese führen entsprechend dem Minority-Stress-Modell oftmals zu psychischen Erkrankungen [13]. So gilt es, fachlich versiert und empathisch auf die Klient\*innen einzugehen [1]. Grundlegend ist dabei der Sprachgebrauch, wie die korrekte Ansprache [1].

### Merke

Ein klient\*innenorientiertes und Trans\*kompetentes Vorgehen bedeutet, dass die Stimmtrainer\*innen individuelle Wünsche berücksichtigen, fachlich kompetent und empathisch agieren und sich psychosozialer Aspekte der Geschlechtsidentität bewusst sind.

## Begleitende Trainingsinhalte

Voraussetzung für eine gemeinsame Planung und Zielsetzung des Trainings ist, dass die Klient\*innen durch die Stimmtrainer\*innen gleich in den ersten Sitzungen über die möglichen Trainingsinhalte wie auch über die Anatomie und Physiologie der Stimmgebung informiert werden [1, 4]. Im Sinne eines präventiven Vorgehens werden ebenfalls stimmhygienische Maßnahmen besprochen [7]. Die auditive sowie propriozeptive Wahrnehmungsfähigkeit der Klient\*innen stellt einen grundlegenden Faktor für den Trainingserfolg dar. Sollte den Klient\*innen die stimmliche Selbsteinschätzung schwerfallen, so wird eine Schulung der Wahrnehmung empfohlen, beispielsweise durch Förderung der auditiv-tonalen Differenzierungsfähigkeit. Darüber hinaus stellen Tonus- oder Atemarbeit mögliche Trainingsinhalte dar. Sofern diese zu der Erreichung des übergeordneten Stimmziels beitragen, können sie je nach Bedarf in das Training integriert werden [7].

## Trainingsziele

### Sprechstimmlage

Als ersten Trainingsbaustein erwarten Klient\*innen zu meist die **mittlere Sprechstimmlage (MSSL)** [9]. Studien zeigen, dass eine MSSL über 180Hz mit einem Stimmumfang zwischen 140 und 300Hz eher als weib-

lich wahrgenommen wird, während eine MSSL unter 165 Hz mit einer Untergrenze unter 130 Hz eher als männlich gilt; diese Werte sind allerdings individuell zu interpretieren [9].

#### Merke

**Es obliegt den Stimmtrainer\*innen, eine gesunde, ökonomische, nachhaltige MSSL zu fördern, die durch weitere Stimmparameter abgerundet wird und die Stimmzufriedenheit sowie die individuelle Identität der Klient\*innen berücksichtigt.**

Das Stimmlagentraining erfolgt als dynamischer, hierarchisch strukturierter Prozess. Dieser beginnt mit Übungen zur Produktion einzelner Laute und Silben und führt über Wörter und Sätze mit verlagerter Intonation bis hin zu Monologen und Gesprächen [9]. Für eine nachhaltigen Verinnerlichung der MSSL empfiehlt sich die Einübung von Fülllauten (z. B. „ähm“, „mm-hmm“) und die Nutzung von Biofeedback-Tools wie Sprachaufzeichnungs-Apps [7, 8].

Im Verlauf können Methoden aus der funktionalen Dysphonie-Therapie einbezogen werden, beispielsweise sogenannte SOVTEs wie Lippen- und Zungentriller oder Phonation durch einen Trinkhalm oder mit Wasserwiderstand [8]. Da TIN-Klient\*innen in der Regel keine Dysphonie aufweisen, bedarf die Adaption dieser Methoden für das Stimmlagentraining weiterer Validierung.

#### Merke

**Die MSSL trägt zu 41,6% der Varianz in der Geschlechtswahrnehmung bei und stellt somit ein signifikantes, allein jedoch unzureichendes Trainingsziel dar [14].**

## Resonanz

Ein weiteres entscheidendes Merkmal ist die Resonanz. Die Integration der Resonanzarbeit ist bereits während des Stimmlagentrainings sinnvoll, um schneller einen kongruenten, ausgewogenen Stimmklang zu erreichen. Resonanz bezieht sich subjektiv auf die Klangfarbe – von hell bis dunkel – und objektiv auf die Formantenfrequenzen.

Die ersten 4 Formantenfrequenzen tragen nachweislich zur Geschlechtswahrnehmung bei, sind mit der Länge und Form des Vokaltraktes assoziiert und reagieren auf Veränderungen von Mundöffnung, Lippenposition und Zungenlage [15]. Die Modifizierbarkeit der Vokaltrakt-Eigenschaften bildet die Grundlage für das Resonanztraining.

#### Merke

**Die Sprechstimmlage sollte rechtzeitig durch oropharyngeale Resonanzarbeit ergänzt werden, um einen harmonischen Stimmklang zu erzielen.**

Für Klient\*innen, die eine hellere Resonanz anstreben, kann das Trainieren von leicht gespreizten Lippen, einer höheren vorderen Zungenlage und einer leichten Kehlkopfhebung mittels „Twang“ (Verengung des aryepiglottischen Sphinkters) wirksam sein [16].

Ergänzend können die Acoustic Assumptions von Hirsch et al. [10] herangezogen werden, die im Rahmen der für TIN-Klient\*innen adaptierten Lessac-Madsen Resonant Voice Therapy (LMRVT) entwickelt wurden. Hier lässt sich beispielsweise durch eine /i:/-ähnliche Ausformung aller Vokale eine hellere Stimmfarbe erzielen.

Klient\*innen, die eine dunklere Resonanz anstreben, können an der Formung gerundeter, ovaler Vokale mit Betonung stimmhafter Konsonanten [10] sowie an einer lockeren Kiefer- und Zungenposition, die dem Gähnen ähnelt, arbeiten [7]. Diese Methoden zeigen Potenzial, die evidenzbasierte Evaluierung steht jedoch derzeit aus.

Die Klangfarbe kann zusätzlich durch Übungen zur Erkundung und Variation der Kopf- und Brustresonanz, der Stimmlippenmasse (dick bis dünn) und des Stimmsitzes (hinten bis vorne) weiterentwickelt werden [6].

#### Merke

**Grundsätzlich sollten Stimmtrainer\*innen in der Lage sein, verschiedene Klangfarben auf einer Stimmlage selbstbewusst zu demonstrieren und Klient\*innen zu einem spielerischen, experimentierfreudigen Umgang mit Resonanz zu ermutigen [6].**

## Intonation und linguistische Parameter

Prosodische Merkmale, die im Zusammenhang mit geschlechtsspezifischen Ausprägungen betrachtet werden, sind Intonation (i. S. v. Tonhöhenverlauf) und Lautstärkeverlauf der Stimme. Vereinzelt gibt es Hinweise, dass weibliche Sprecherinnen häufiger eine steigende Intonation am Satzende verwenden, und einen größeren Tonhöhenumfang und mehr Variation der Lautstärke in der Sprechstimme nutzen [7, 14, 17].

Die Praxiserfahrung zeigt, dass es im Verlauf des Stimmtrainings zu Intonationseinbußen kommen kann – vermutlich, um die Zieltonhöhe nicht unbeabsichtigt zu verlassen. Ein unnatürliches Sprechmuster ist möglicherweise die Folge. Hier kann es nützlich sein, verschiedene Intonationsmuster zu testen und deren Unterschiede wahrnehmen zu lassen.

Linguistische Parameter unabhängig von der Stimmgebung, wie die Artikulationspräzision, Syntax, Semantik, Pragmatik und Körpersprache, beinhalten weniger auffallende Marker und sind für Klient\*innen häufig zweit-rangig [6]. Bestenfalls können gemeinsam mit den Klient\*innen Kommunikationsmuster erarbeitet werden, die sie bezüglich ihrer Geschlechtsidentität als passend empfinden [4].

### Transfer

Der Transfer der erlernten Stimme auf spontanes Sprechen erfolgt nach bekannten Hierarchien und Prinzipien des motorischen Lernens. Er beinhaltet die Integration von Techniken in individuell abgestimmten alltäglichen Sprechsituationen sowie häusliches Training. Ob sie aber auf alle Bereiche des alltäglichen Lebens angewendet werden sollten, hängt von individuellen und sozialen Faktoren ab.

In jedem Fall sollten In-vivo-Aufgaben aufgrund der Unberechenbarkeit der Reaktionen unbekannter Personen z. B. mit Techniken der Kognitiven Verhaltenstherapie (CBT – Cognitive Behavioral Therapy) emotional begleitet werden. Dabei können nichtförderliche Gedanken durch systematisches Überprüfen auf Angemessenheit korrigiert und dadurch Empfinden und Verhalten geändert werden.

Der Transfer einer neuen Sprechstimmlage kann zusätzlich auf Reflexe mit unbeabsichtigter Stimmgebung (Lachen, Niesen und Husten) erfolgen. Für den Transfer einer höheren und/oder helleren Stimme wird empfohlen, ein breit gelächertes „ha!“ auf mindestens 220 Hz oder aber ein Niesen ohne stimmgebenden Anteil des Reflexes zu trainieren [7].

Da es sich bei Reflexen um automatisierte Muster handelt, werden außerdem Maßnahmen zur Desensibilisierung angeboten: Im Rahmen der „Windows to the Voice“ – einem Beratungsprogramm für TIN-Personen während des Stimmtrainings – wird der Umgang mit unfreiwilliger Stimmgebung in einer nichtbeabsichtigten Tonlage thematisiert [5].

### Merke

**Der Transfer beinhaltet die Übertragung der erlernten Stimmtechniken in alltagsrelevante Sprechsituationen und wird mit Nutzung verschiedener Beratungstechniken emotional unterstützt.**

## Ausblick

Trotz der aktuell schwachen Evidenzlage ist eine positive Entwicklung in der Überprüfung und Entwicklung von Methoden für das Stimmtraining mit TIN-Personen zu erkennen. Diese bieten Stimmtrainer\*innen eine Orientierung für ein evidenzbasiertes Vorgehen. Publikationen weiterer Studien mit einer höheren Qualität, welche die Genderdiversität berücksichtigen, sind dennoch wünschenswert.

Neben den Stimmtechniken werden der Einsatz von Beratungsaspekten und eine Trans\*Kompetenz empfohlen [1, 8, 18]. Dieser Ansatz ist ein vielversprechender Beitrag zur Verbesserung des stimmbezogenen Wohlbefindens, muss jedoch ebenfalls weiter erforscht werden.

### KERNAUSSAGEN

- **Was war bekannt?** Stimmtrainer\*innen können TIN-Personen bei Bedarf in ihrer Stimm- und Kommunikationssituation unterstützen und damit zu einer Steigerung des stimmbezogenen Wohlbefindens beitragen.
- **Was ist neu?** Durch Berücksichtigung nationaler und internationaler Literatur kann auf eine größere Vielfalt an Stimmtrainingsinhalten zurückgegriffen und eine evidenzbasierte Praxis gewährleistet werden. Das Wohlbefinden und die individuellen Zielsetzungen der Klient\*innen haben dabei Priorität.

### Schlüsselwörter

Trans\*, Genderdiversität, Stimmtraining

### Interessenkonflikt

Die Autorinnen geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Autorinnen/Autoren



### Hannah Heck

B.A., B.Sc., Logopädin und Übersetzerin. Studium der Logopädie an der RWTH Aachen. Stimmtrainerin für TIN-Klient\*innen in Deutschland und der Schweiz; aktuell tätig in der Neurorehabilitation in Basel. Mitbegründerin des Arbeitskreises Queer Voice Practitioners.



### Meike Karrasch

M. Sc., Logopädin. Studium der Germanistik und Soziologie an der Universität Münster und Lehr- und Forschungslogopädie an der RWTH Aachen. Seit 2022 mit den Schwerpunkten der Dysphonien und Stimmtrainings mit TIN-Klient\*innen klinisch tätig und Gastdozentin an der RWTH Aachen. Mitbegründerin des Arbeitskreises Queer Voice Practitioners.



### Nicole Sediqi

M. Sc., Logopädin. Klinische Tätigkeit in einer Praxis mit dem Schwerpunkt Stimme (mit TIN-Klient\*innen) und wissenschaftliche Mitarbeiterin an einer Hochschule. Mitbegründerin des Arbeitskreises Queer Voice Practitioners.



### Pia Lena Storm

M.Sc., Logopädin. Studium der Lehr- und Forschungslogopädie an der RWTH Aachen. Tätigkeit in der Praxis hauptsächlich mit TIN-Klient\*innen. Lehrtätigkeit an Logopädie-Schulen in Nürnberg und Aachen. Mitbegründerin des Arbeitskreises Queer Voice Practitioners.

## Korrespondenzadresse

Hannah Heck  
Praxen für Logopädie und Ergotherapie Stefan Warych  
Arbeitskreis Queer Voice Practitioners  
Warendorfer Straße 154  
48145 Münster  
E-Mail: info@queervop.de

## Literatur

- [1] Coleman E, Radix AE, Bouman WP et al. Standards of Care for the Health of Transgender and Gender Diverse People, Version 8. *Int J Transgender Health* 2022; 23 : (Suppl. 01): 1–259 doi: 10.1080/26895269.2022.2100644
- [2] Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie. Diagnostik und Therapie von Störungen der Stimmfunktion (Dysphonien): S2k-Leitlinie. AWMF-Registernummer: 049-008, 2022.
- [3] Mills M, Pert S. *Working with Trans Voice*. London: Routledge; 2023
- [4] Hancock A, Siegfriedt L. *Transforming Voice and Communication for Transgender and Gender-Diverse People: An Evidence-Based Process*. San Diego, CA: Plural Publishing; 2019
- [5] Adler RK, Pickering J. The Role of the SLP in Counseling. In: Adler RK, Hirsch S, Pickering J, eds. *Voice and communication therapy for the transgender/gender diverse client: A comprehensive clinical guide*. San Diego, CA: Plural Publishing; 2019: 41–56
- [6] Mills M, Stoneham G. *Voice and Communication Therapy with Trans and Non-Binary People: Sharing the Clinical Space*. London: Kingsley; 2020
- [7] Mills M, Stoneham G. *The Voice Book for Trans and Non-Binary People: A Practical Guide to Creating and Sustaining Authentic Voice and Communication*. London: Kingsley; 2017
- [8] Leys C, Papeleu T, Tomassen P et al. Effects of speech therapy for transgender women: A systematic review. *Int J Transgender Health* 2012; 22: 360–380
- [9] Gelfer M, Pickering J, Mordaunt M. Pitch and Intonation. Adler RK, Hirsch S, Pickering J. *Voice and communication therapy for the transgender/gender diverse client: A comprehensive clinical guide*. San Diego, CA: Plural Publishing; 2019: 191–216
- [10] Hirsch S, Gelfer M, Boonin J. The Art and Science of Resonance, Articulation, and Volume. Adler RK, Hirsch S, Pickering J. *Voice and communication therapy for the transgender/gender diverse client: A comprehensive clinical guide*. San Diego, CA: Plural Publishing; 2019: 217–248
- [11] Oates J, Södersten M, Quinn S et al. Gender-Affirming Voice Training for Trans Women: Effectiveness of Training on Patient-Reported Outcomes and Listener Perceptions of Voice. *J Speech Lang Hear Res* 2023; 66: 4206–4235 doi: 10.1044/2023\_JSLHR-23-00258
- [12] Chang J, Yung K. Gender Affirming Voice Care: A Literature Review. *Int J Head Neck Surg* 2021; 12: 93–97
- [13] Pellicane MJ, Ciesla JA. Associations between minority stress, depression, and suicidal ideation and attempts in transgender and gender diverse (TIN) individuals: Systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 2022; 91: 102113 doi: 10.1016/j.cpr.2021.102113
- [14] Leung Y, Oates J, Chan SP. Voice, Articulation, and Prosody Contribute to Listener Perceptions of Speaker Gender: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Speech Lang Hear Res* 2018; 61: 266–297 doi: 10.1044/2017\_JSLHR-S-17-0067

- [15] Kim HT. Vocal Feminization for Transgender Women: Current Strategies and Patient Perspectives. *Int J General Med* 2020; 13: 43–52 doi: 10.2147/IJGM.S205102
- [16] Leyns C, Alighieri C, de Wilde J et al. Experiences of Transgender Women with Speech Feminization Training: A Qualitative Study. *Healthcare* 2022; 10: 2295 doi: 10.3390/healthcare10112295
- [17] Papeleu T, Leyns C, Tomassen P et al. Intonation Parameters in Gender Diverse People. *J Voice* 2023: doi: 10.1016/j.jvoice.2022.12.020
- [18] Pasternak K, Francis DO. An update on treatment of voice-gender incongruence by otolaryngologists and speech-language pathologists. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2019; 27: 475–481 doi: 10.1097/MOO.0000000000000582

## Bibliografie

---

Sprache · Stimme · Gehör 2025; 49: 1–6  
DOI 10.1055/a-2618-1118  
ISSN 0342-0477  
© 2025. Thieme. All rights reserved.  
© Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart · New York