

# Kosmische Heilung durch Stimmgabelklänge? Einflüsse von Narzissmus und anderen Persönlichkeitsmerkmalen auf den Glauben an Phonophorese (Stimmgabelheilung) und Pseudoscience

Philipp Steurer, Christoph Reuter

Musikwissenschaftliches Institut, Universität Wien, 1090 Wien, E-Mail: philipp.steurer@univie.ac.at

## Hintergrund: „Heilende Schwingungen aus dem All“

Pseudomedizinische Heilungsansätze erfreuen sich trotz ihrer einfachen Widerlegbarkeit zunehmender Beliebtheit. In den Gedanken vieler Menschen nimmt pseudowissenschaftliches Gedankengut einen beobachtbar größer werdenden Platz ein, was z.B. im Verlauf der COVID-19 Pandemie teilweise verheerende Auswirkungen auf die Behandlung der Erkrankung hatte. Dieses Misstrauen gegenüber der Wissenschaft zeigte sich bei einfachen Impfgegner\*innen bis hin zu Menschen, die zur Heilung oder Vorbeugung von Corona-Erkrankungen Chlorindioxid konsumierten [1].

Aus dieser Perspektive ist es nicht verwunderlich, dass auch Vertreter\*innen der Stimmgabel(heil)therapie (Phonophoretiker\*innen) bar jeder wissenschaftlichen oder medizinischen Grundlage auf die Heilfähigkeit von Stimmgabelklängen vertrauen [2]. Besonders kritisch wird der unbeirrbar Glaube an die Wirksamkeit von Stimmgabelheilung, wenn die damit einhergehenden Schädigungen nicht nur finanzieller, sondern auch gesundheitlicher Art sind

In der Anleitung zur Stimmgabeltherapie von Thomas Künne und Patricia Nischwitz (2015) betonen die Autor\*innen zwar, dass bei schweren Erkrankungen auch ein/e echte/n Mediziner\*in konsultiert werden sollte, jedoch versichern sie auch, dass diese/r eigentlich gar nicht nötig ist, weil „*Unser Zellbewusstsein erinnert sich daran, wie es richtig und harmonisch klingt. Tief in uns reagiert der innere Heiler und erkennt: Ich bin nicht krank, ich bin verstimmt.*“ [3].

Diese Rhetorik mag auf den ersten Blick leicht durchschaubar aussehen, so dass man sie nicht ernst nehmen müsste. Dennoch gibt es Menschen, die auf diese Art der Heilpraxis hereinfließen. Laut Mankau-Verlag (dem Verleger Künnes) gibt es in Deutschland 500 ausgebildete Stimmgabeltherapeut\*innen [4], von denen anzunehmen ist, dass sie im besten Fall ihre Klient\*innen finanziell schädigen, im schlimmsten Fall aber auch ihre Gesundheit gefährden.

Nachdem Andersson et al. 2022 einen stark positiv korrelierenden Zusammenhang zwischen Narzissmus und den Glauben an Astrologie belegen konnten, liegt die Vermutung nahe, dass auch der Glaube an Stimmgabeltherapie/-heilung (Phonophorese) eine entsprechend ähnlich enge Verbindung zu diesen und anderen Persönlichkeitsmerkmalen aufweist [5].

## Fragestellung

Auf dieser Grundlage stellt sich dementsprechend die Frage:

Gibt es Charaktereigenschaften, welche allgemein mit pseudowissenschaftlichen Überzeugungen und speziell mit dem Glauben an die Wirksamkeit von Phonophorese einhergehen?

In diesem Rahmen ist besonders der Zusammenhang zwischen Narzissmus und pseudowissenschaftlichen Heilmethoden von hohem Interesse. Einerseits, weil Andersson et al. (2022) eine stark positive Korrelation zwischen Narzissmus und dem Glauben an Astrologie finden konnten. Andererseits weil Pseudomediziner\*innen sich gerne als besonders altruistisch darstellen.

## Methoden

Die Erhebung von verschiedenen Charaktereigenschaften erfolgte einerseits mittels des Five Factor Narcissm Inventory (FFNI) [6] und andererseits anhand des NEO Personality Inventory Revised (NEO-PI-R) [7]. Beide Inventare wurden für die vorliegende Studie auf wesentliche Persönlichkeitsmerkmale gekürzt angewendet, um die Dauer der Befragung möglichst gering zu halten und die Teilnehmer\*innenzahl damit zu maximieren. Ausgewählt wurden hierbei aus dem FFNI Inventar die Kategorien *Need for Admiration* (NA1), *Authoritativeness* (NA2), *Grandiose Fantasies* (NA3), *Manipulativeness* (NA4), *Entitlement* (NA5), *Lack of Empathy* (NA6), *Arrogance* (NA7) und *Acclaim-Seeking* (NA8). Der NEO-PI-R wurde auf verschiedene Sub-Kategorien aus *Neurotizismus* (N5 und N6), *Offenheit* (O1, O5 und O6), *Altruismus* (A1, A3, A4, A5 und A6) und *Gewissenhaftigkeit* (C1 und C6) beschränkt.

Zur Erhebung des Glaubens an die Wirksamkeit von Stimmgabelheilungen beziehungsweise dem Misstrauen gegenüber anerkannter Wissenschaften wurde darüber hinaus ein Phonophorese-Inventar (PI) erstellt, in welchem anhand von 17 Fragen speziell dieser Thematik auf den Grund gegangen wurde. Mit Hilfe eines Online-Fragebogens wurden via SoSciSurvey die Daten von 85 Testpersonen erhoben, die über Social Media-Plattformen angeworben wurden. Die Analyse der ermittelten Daten erfolgte via t-Test und Korrelationsanalyse mit Hilfe von JASP und G\*Power [8][9].

## Ergebnisse

Die Auswertung über alle Teilnehmer\*innen ergab, dass – anders als bei Andersson et al. – die Narzissmus-Werte *Grandiose-Fantasies* (NA3), *Entitlement* (NA5) und *Acclaim-Seeking* (NA8) gerade nicht positiv mit dem Glauben an Phonophorese und Pseudoscience korrelieren, sondern – ganz im Gegenteil – stark negativ. Wenig überraschend blieb hingegen die positive Korrelation des Glaubens an die Wirksamkeit der Phonophorese mit der Offenheit des persönlichen Normen-

und Wertesystems (O6). Dieser Parameter beschreibt die Offenheit gegenüber neuen Ideen, also prinzipiell eine besonders liberale Einstellung gegenüber den Normen und Werten anderer Menschen. So beginnt der erste Teil des O6 mit der von der Versuchsperson zu bewertenden Aussage: *“Ich glaube, dass es Schüler oft nur verwirrt und irreführt, wenn man sie Rednern zuhören lässt, die kontroverse Standpunkte vertreten.“* [7]. Durch die Einschätzung der Versuchsperson, inwieweit diese Aussage auf sie zutrifft, ist z.B. erkennbar, wie stark eher auf bestehende Werte und Normen vertraut wird vs. inwieweit unterschiedliche und auch abwegige Positionen zugelassen werden, was – wenn es um die Einnahme von Extrempositionen auf dieser Skala geht - im Falle von Phonophorese-Anhänger\*innen ja durchaus gegeben ist.

**Tabelle 1:** Korrelationen der Phonophorese-Gläubigkeit aller Teilnehmer\*innen mit den Testscores des NEO-PI-R und FFNI [Offenheit des persönlichen Normen- und Wertesystems (O6), NA Overall (Gesamtscore des FFNI), Grandiose Fantasies (NA3), Entitlement (NA5), Acclaim-Seeking (NA8)]

Vpn (n=85)	r	p
<b>Offenheit, persönliche Werte &amp; Normen</b>	0,476	<0,001
<b>Narzissmus</b>	-0,218	0,045
<b>Anspruch</b>	-0,22	0,043
<b>Grandiose Fantasien</b>	-0,311	0,004
<b>Suche nach Anerkennung</b>	-0,332	0,002

**Einflüsse des Geschlechts**

Je nach Geschlecht ergaben sich in der Stichprobe (m=25, w=57, d=3) jeweils andere Persönlichkeitsmerkmale, anhand derer ein Zusammenhang mit dem Glauben an die Wirksamkeit von Stimmgabelheilung hergestellt werden konnte. Aufgrund der zu geringen Stichprobengröße der Teilnehmer\*innen, die ihr Geschlecht als divers einschätzten (d), konnten von dieser Gruppe keine Korrelationsanalysen durchgeführt werden.

**Tabelle 2:** Korrelationen der Phonophorese-Gläubigkeit der weiblichen Teilnehmerinnen mit Testscores des NEO-PI-R und FFNI [Offenheit in der Fantasie (O1), Offenheit des persönlichen Normen- und Wertesystems (O6), Alter, Grandiose Fantasies (NA3), Acclaim-Seeking (NA8)]

Vpn (♀, n=57)	r	p
<b>Offenheit, persönliche Werte &amp; Normen</b>	0,487	<0,001
<b>Offenheit in der Fantasie</b>	0,316	0,017
<b>Age</b>	-0,299	0,024
<b>Grandiose Fantasien</b>	-0,342	0,009
<b>Suche nach Anerkennung</b>	-0,414	0,001

In den Ergebnissen der weiblichen Teilnehmerinnen spiegeln sich sowohl in der Offenheit des persönlichen Normen- und Wertesystems (O6) als auch in Grandiose-Fantasies (NA3) und Acclaim-Seeking (NA8) die schon in der Gesamtpopulation beobachtbaren Persönlichkeitsmerkmale, die sich mit dem Glauben an die Wirksamkeit von Stimmgabelheilung in Zusammenhang bringen lassen. Während eine gewisse Altersabhängigkeit hier ebenfalls erkennbar ist, die weiter unten noch ausführlicher diskutiert wird, zeigt die negative Korrelation mit Parametern, die auf narzisstische Persönlichkeitseigenschaften schließen lassen

(Grandiose-Fantasies (NA3) und Acclaim-Seeking (NA8)), dass Phonophorese-Anhängerinnen eher Echoistinnen (also das Gegenteil von Narzisstinnen) sind.

Ähnlich verhält sich dies auch bei den Persönlichkeitsmerkmalen der männlichen Teilnehmer, bei denen die narzisstischen Eigenschaften Arrogance (NA7) und Entitlement (NA5) mit ansteigendem Glauben an die Heilkraft der Phonophorese immer weniger ausgeprägt sind. Überraschend ist hier, dass bei den Männern im Gegensatz zu den Frauen Persönlichkeitsmerkmale der Offenheit überhaupt keinen Zusammenhang mit Phonophorese- oder Pseudoscience-Gäubigkeit aufweisen. An ihre Stelle treten hingegen Persönlichkeitsmerkmale der Verträglichkeit wie Altruismus (A3), Entgegenkommen (A4) und Bescheidenheit (A5).

**Tabelle 3:** Korrelationen der Phonophorese-Gläubigkeit der männlichen Teilnehmer mit Testscores des NEO-PI-R und FFNI [Offenheit in der Fantasie (O1), Offenheit des persönlichen Normen- und Wertesystems (O6), Alter, Grandiose Fantasies (NA3), Acclaim-Seeking (NA8)]

Vpn (♂, n=25)	r	p
<b>Bescheidenheit</b>	0,471	0,017
<b>Entgegenkommen</b>	0,417	0,038
<b>Altruismus</b>	0,396	0,050
<b>Arroganz</b>	-0,493	0,012
<b>Anspruch</b>	-0,539	0,005

Auf der Grundlage dieser Ergebnisse wird deutlich, dass der von Andersson et al. für die Astrologie-Gläubigkeit gefundene stark ausgeprägte Narzissmus bei Anhänger\*innen der Stimmgabelheilung nicht gefunden werden kann bzw. dass sogar im Gegenteil die Narzissmus-Komponente bei Phonophorese-Befürworter\*innen besonders gering ausgeprägt ist. Es wäre hier zum einen zu fragen, welche Ausprägung des Narzissmus‘ bei Menschen zu beobachten ist, die sowohl Astrologie- als auch Phonophorese-gläubig sind. Zum anderen darf bei diesen Ergebnissen nicht außer Acht gelassen werden, dass die Versuchspersonen aus Social Media-Plattformen angeworben wurden, so dass sie sich möglicherweise in ihren Ansichten und Persönlichkeitsmerkmalen weniger stark unterscheiden und hier ein Selection Bias das Gesamtbild etwas verzerren könnte.

**Einflüsse des Schulabschlusses**

Wenn man die nach den weiblichen Teilnehmerinnen zweitgrößte Gruppe der Abiturient\*innen (n=53) in Betracht zieht, zeigt sich neben den schon bekannten Persönlichkeitsmerkmalen Offenheit des persönlichen Normen- und Wertesystems (O6), Grandiose-Fantasies (NA3) und Acclaim-Seeking (NA8) eine neue, zusätzliche Persönlichkeitskomponente in einer schwach negativ zum Glauben an die Stimmgabelheilung korrelierenden Verletzlichkeit (N6). Mit anderen Worten: Befürworter\*innen der Phonophorese mit Abitur weisen tendenziell mit ansteigender Überzeugung für die Wirksamkeit der Stimmgabelheilung eine weniger starke Verletzlichkeit in ihrer Persönlichkeitsstruktur auf. Dies spricht eher gegen das Klischee der willensschwachen Person, die Versprechungen

der Esoterik und Pseudomedizin zum Opfer fällt. Hier scheint wieder die Offenheit für neue und auch unübliche/abweichende Ideen (O6) der stärkste Prädiktor für den Glauben an die Wirksamkeit der Phonophorese und für ein Misstrauen gegenüber konventionellen Wissenschaften zu sein.

**Tabelle 4:** Korrelationen der Phonophorese-Gläubigkeit der Teilnehmer\*innen mit Abitur mit Testscores des NEO-PI-R und FFNI [Offenheit des persönlichen Normen- und Wertesystems (O6), Verletzlichkeit (N6), Grandiose-Fantasien (NA3), Acclaim-Seeking (NA8)]

Vpn (mit Abitur, n=53)	r	p
Offenheit, persönliche Werte & Normen	0,571	<0,001
Verletzlichkeit	-0,275	0,046
Grandiose Fantasien	-0,377	0,005
Suche nach Anerkennung	-0,383	0,005

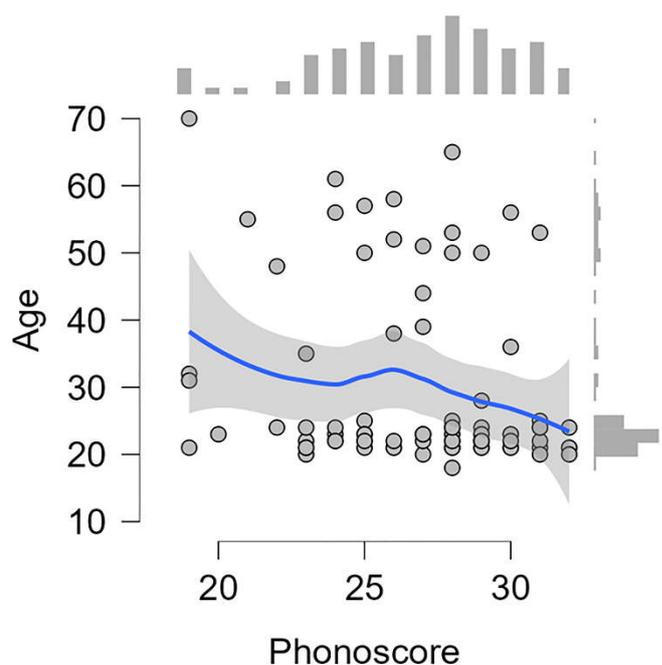
Konzentriert man sich schließlich auf die 17 Teilnehmer\*innen mit Hochschulabschluss, so zeigen sich hier vor allem zwei Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Phonophorese-Glauben, die in den anderen Gruppen nicht so auffällig in Erscheinung getreten sind: Während anstelle der Offenheit des persönlichen Normen- und Wertesystems (O6) eine Offenheit in der Fantasie (O1) mit der Stärke des Glaubens an die Wirksamkeit von Stimmgabelheilungen einhergeht, nimmt die Impulsivität (N5) mit stärker werdender Phonophorese-Überzeugung immer weiter ab.

**Tabelle 5:** Korrelationen der Phonophorese-Gläubigkeit der Teilnehmer\*innen mit Hochschulabschluss mit Testscores des NEO-PI-R und FFNI [Offenheit in der Fantasie (O1) Impulsivität (N5)]

Vpn (mit Hochschulabschluss, n=17)	r	p
Offenheit in der Fantasie	0,524	0,031
Impulsivität	-0,624	0,0076

### Einflüsse des Alters

Ein weiteres auffälliges Ergebnis der Studie war schließlich, dass der Glaube an die Wirksamkeit der Stimmgabelheilung tendenziell mit zunehmendem Alter abnimmt (als Tendenz in der Gesamtstichprobe:  $r=-0.207$ ,  $p=0.057$ , als schwacher, jedoch signifikanter Effekt bei der größten Stichprobengruppe, den weiblichen Teilnehmerinnen:  $r=-0.299$ ,  $p=0.024$ ): Je jünger die Teilnehmer\*innen, desto höher war ihr Score auf einer Skala von 17-34 Punkten im Phonophorese-Inventar. Dieses Ergebnis ist jedoch mit Vorsicht zu genießen, da die Stichprobengröße bei den jüngeren Menschen wesentlich größer war als bei den älteren und somit ein Selection Bias für dieses Ergebnis verantwortlich sein kann. Auffällig ist die in Abbildung 1 erkennbare Aufwärtsbewegung der Kurve im mittleren Bereich der Phonophoreseskala (PI=25-27), hervorgerufen durch Personen im Alter über 40 Jahren. Zwar waren an der Studie genügend Teilnehmer\*innen beteiligt, um auch kleine Effektstärken entdecken zu können (nach G\*Power benötigte man für den Nachweis einer kleinen Effektstärke ( $r=0,3$ ,  $p<0,05$ ) 84 Versuchspersonen). Dennoch würde sich eine Erweiterung der Versuchspersonengröße besonders in höheren Altersgruppen empfehlen, um in Fragen des Alters noch tiefer ins Detail gehen zu können.



**Abbildung 1:** Verteilung des Alters der Teilnehmer\*innen im Verhältnis zu ihrem Phonophoresescore (Umfang des Scores: 17-34, Aufwärtsbewegung zwischen PI=25-27, hervorgerufen durch eine Ansammlung von Testpersonen über 40)

Die kurzfristige Aufwärtsbewegung beim Phonophoresescore bei 25-27 zeigt, dass hier die Kurve durchaus weiter nach oben gehen könnte, wenn nur entsprechend viele weitere ältere Versuchspersonen in der Stichprobe dabei gewesen wären.

### Zusammenfassung

Entgegen den Ergebnissen der Studie von Andersson et al., nach der Narzissmus als ein starker Prädiktor für den Glauben an Astrologie eingeschätzt werden kann, zeigt sich in der hier vorliegenden Studie zum Glauben an die Heilsamkeit von Stimmgabelklängen das direkte Gegenteil: je stärker der Glaube an die Wirksamkeit der Phonophorese ausgeprägt ist, desto weniger narzisstische Anteile werden im Persönlichkeitsbild der Versuchsperson deutlich.

Demgegenüber zeigten sich Aspekte der Offenheit (für neue, auch unübliche/abwegige Ideen (O6) und in der Fantasie (O1)) sowie – bei Männern – altruistische Eigenschaften wie Entgegenkommen (A4) und Bescheidenheit (A5) als einhergehend mit der jeweiligen Festigkeit des Glaubens an Stimmgabelheilkräfte.

In jüngeren Studien konnte gezeigt werden, dass der Glaube an Verschwörungstheorien eine positive Auswirkung auf die Psyche von Menschen haben kann, wenn diese sich in einer erschwerten Lebenslage befinden [10][11]. Diese Ergebnisse legen nahe in zukünftigen Studien zur Wissenschaftsfeindlichkeit oder zum Aberglauben besonders die durch erschwerte Lebenssituationen verstärkt auftretenden Persönlichkeitsmerkmale in die Überlegungen einzubeziehen

## Literatur

- [1] Mostajo-Radji Mohammed A. (2021). Pseudoscience in the times of crisis: how and why chlorine dioxide consumption became popular in Latin America during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Political Science*. 3:621370. doi: 10.3389/fpos.2021.621370.
- [2] Reuter, Christoph & Mühlhans, Jörg (2017). Mythen und Legenden zur Wirkung von Musik. Lehmann, Andreas; Kopiez, Reinhard (Hrsg.): *Handbuch Musikpsychologie* (S. 719-745). Göttingen: Hogrefe.
- [3] Künne, Thomas & Nischwitz, Patricia (2015). *Stimmgabeltherapie, Heilsames Wissen und Praktische Anwendung*. Murnau: Mankau, S.19.
- [4] Mankau-Verlag „Sanfte Tonpunktur gewinnt immer mehr Anhänger und Anwender: Stimmgabeltherapie als Impulsgeber für ein Leben in ‚Einklang‘ und Gesundheit“ <<https://www.mankau-verlag.de/stimmgabeltherapie-tonpunktur-trend#>>, letzter Zugriff: 10.November 2022.
- [5] Andersson, Ida; Persson, Julia & Kajonius, Petri (2022). Even the stars think I am superior: Personality, intelligence and belief in astrology. *Personality and Individual Differences*, 187, 111389. doi: 10.1016/j.paid.2021.111389
- [6] Peters, Natalie; Miller, Joshua D., Lynam, Donald R., Crego, Cristina, & Widiger, Tomas A. (2012). The five-factor narcissism inventory: A five-factor measure of narcissistic personality traits, *Journal of personality assessment*, 94(5), 500-512. doi: 10.1080/00223891.2012.670680
- [7] Angleitner, Alois & Ostendorf, Fritz (2004). *NEO-PI-R, Neopersönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae Revidierte Fassung*. Göttingen: Hogrefe.
- [8] Faul, Franz, Erdfelder; Edgar, Buchner, Axel & Lang, Albert-Georg (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods* 41(4), 1149-1160. doi:10.3758/BRM.41.4.1149.
- [9] JASP Team (2022). *JASP* (Version 0.16.4)[Computer Software]. <<https://jasp-stats.org/>>, letzter Zugriff: 10.November 2022.
- [10] Douglas, Karen M.; Sutton, Robbie M. & Cichocka, Aleksandra (2017). The psychology of conspiracy theories. *Current Directions in Psychological Science*, 26(6), 538-542. doi: 10.1177/0963721417718261
- [11] van Prooijen, Jan-Willem (2022). Psychological Benefits of Believing Conspiracy Theories, *Current Opinion in Psychology* 47, 101352, doi: 10.1016/j.copsyc.2022.101352.