

## Weiterführende Informationen zu Fact 2: Depression

Übersetzung aus dem Englischen

### **Ein Hörverlust hat einen engen Zusammenhang mit einer Depression im Alter - die Versorgung mit Hörsystemen kann das Risiko deutlich reduzieren.**

Im März 2019 wurde in der Fachzeitschrift „The Gerontologist“ die Metaanalyse verschiedener Studien publiziert, die nahelegt, dass ältere Erwachsene mit einem Hörverlust eine höhere Wahrscheinlichkeit aufweisen Symptome einer Depression zu entwickeln, als gleichaltrige, die keine Hörschwierigkeiten haben.

Derzeit leben weltweit mehr als 1,3 Milliarden Menschen mit einem Hörverlust und es wird erwartet, dass die Anzahl Betroffener durch die Überalterung der Bevölkerung weiter steigen wird, schreibt das Studienteam in ihrem Artikel. Die Autoren erläutern, dass etwa 13% der Altersgruppe 40 – 49 Jahre an einem Hörverlust leidet, während bei den 60 – 69-jährigen schon 45% und bei den über 80-jährigen gut 90% betroffen sind.

Um den Zusammenhang zwischen einem Hörverlust und Depressionen auszuwerten, haben die Wissenschaftler die Daten von 35 vorausgehenden Studien mit insgesamt 147.148 Teilnehmern, die mindestens 60 Jahre alt waren, ausgewertet. Die Studie fand heraus, dass verglichen mit Menschen ohne Hörverlust, ältere Erwachsene mit Hörverlust, eine um 47% höhere Wahrscheinlichkeit haben, Symptome einer Depression zu entwickeln.

„Wir wissen, dass sich ältere Menschen mit einem Hörverlust oft von sozialen Anlässen – wie z.B. Familienfeiern – zurückziehen, da sie Schwierigkeiten haben, ihre Gesprächspartner in geräuschvoller Umgebung zu verstehen. Das kann zu emotionaler und sozialer Einsamkeit führen“, sagt der Studienleiter Blake Lawrence vom Ear Science Institute Australia in Subiaco, und der Universität West-Australien in Crawley.

“Darüber hinaus wissen wir, dass ältere Erwachsene mit einem Hörverlust, oft auch einen Rückgang der kognitiven Leistung erleben und Probleme haben, ihre täglichen Aktivitäten auszuführen. Das kann auch einen negativen Einfluss auf ihre Lebensqualität haben und das Risiko eine Depression zu entwickeln, zusätzlich erhöhen,“ teilte Lawrence ein in einer E-Mail an Reuters mit. „Daher ist es möglich, dass Veränderungen im Alter, die häufig als „normaler Alterungsprozess“ beschrieben werden, einen erschwerenden Einfluss bei Menschen mit Hörverlust zur Entwicklung einer Depression haben,“ führt er weiter aus.

Der Zusammenhang zwischen einem Hörverlust und Depression scheint laut den Ergebnissen der Studie allerdings nicht dadurch beeinflusst zu werden, ob die Betroffenen Hörsysteme tragen, oder nicht.

## **Einfluss eines Hörverlusts auf das allgemeine Wohlbefinden**

Und obwohl bei der Auswertung eine sehr grosse Streuung bei der Methodik der Diagnose von Hörverlusten und Symptomen von Depression vorlag, unterstreichen die Ergebnisse den Nachweis, dass es einen Zusammenhang zwischen Hörverlust und Depression gibt, sagt Dr. Nicholas Reed vom Cochlear Zentrum für Hören und allgemeine Gesundheit, an der Johns Hopkins Medizinischen Universität in Baltimore.

„Zuerst beeinträchtigt ein Hörverlust die Kommunikation und beeinflusst den Gleichgewichtssinn, was zu sozialer Isolation und verringerten physischen Aktivitäten führt, was in der Folge wiederum eine Depression ergeben kann“, erläutert Dr. Reed.

Ein Hörverlust kann auch einen Tinnitus verursachen, bzw. die Wahrnehmung eines Klingelns oder Summens im Ohr, was in einigen Fällen als besonders hinderlich empfunden wird und einen Beitrag zur Entwicklung von Depressionen leistet, erläutert Dr. Reed, der nicht an der Studie beteiligt war, weiter. Zusätzlich kann ein Hörverlust zu Veränderungen im Gehirn und damit zu Depressionen beitragen.

„Wenn ein Hörverlust vorliegt heisst das auch, dass wir ein schwächeres, auditorisches Signal zur Verarbeitung an unser Gehirn senden. Das kann bedeuten, dass unser Gehirn in Überlast gehen muss, um Geräusche (wie z.B. Sprache) zu verstehen, was wiederum zulasten anderer neuraler Prozesse (z.B. Arbeitsgedächtnis) geht. Dieses schwächere Signal kann dazu beitragen, dass sich bestimmte neurale Areale und Verbindungen neu organisieren müssen, was zu Veränderungen führen kann, wie unser Gehirn – auch mit Hinblick auf die Regulierung von Depression – funktioniert.“

„Obwohl die Studie nicht ausgewertet hat, ob die Behandlung von Hörverlusten eine Depression oder andere Gesundheitsprobleme verhindert, sollten Betroffene bei auftretenden Hörschwierigkeiten trotzdem Hilfe in Anspruch nehmen“, sagte David Loughrey, ein Wissenschaftler vom Global Brain Health Institut am Trinity College in Dublin, der auch nicht an der Studie beteiligt war.

„Hörverluste haben einen Zusammenhang mit Schwierigkeiten im täglichen Leben, wie z.B. Probleme im sozialen Umgang mit Anderen oder erhöhte Müdigkeit, bedingt durch die grössere mentale Anstrengung, die zum Verstehen von Gesprächen, vor allem in geräuschvoller Umgebung, aufgewendet werden muss,“ erklärt Laughrey auf Anfrage von Reuters per E-Mail. „Wenn ein Betroffener, Schwierigkeiten aufgrund eines Hörverlusts erlebt und sich über sein Wohlbefinden Sorgen macht, sollte er auf jeden Fall eine medizinische Fachperson um Rat fragen.“<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Quelle: Reuters Health News, April 2019; online abgerufen am 24.01.2020 unter: [https://www.reuters.com/article/us-health-hearingloss-depression/hearing-loss-tied-to-increased-risk-for-depression-idUSKCN1RT2HS?feedType=nl&feedName=healthNews&utm\\_source=Sailthru&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=US%202018%20Health%20Report%202019-04-18&utm\\_term=2018%20-%20US%20Health%20Report](https://www.reuters.com/article/us-health-hearingloss-depression/hearing-loss-tied-to-increased-risk-for-depression-idUSKCN1RT2HS?feedType=nl&feedName=healthNews&utm_source=Sailthru&utm_medium=email&utm_campaign=US%202018%20Health%20Report%202019-04-18&utm_term=2018%20-%20US%20Health%20Report)

## **Der Zusammenhang von Alters-Schwerhörigkeit mit einer Depression und dem Rückgang kognitiver Fähigkeiten**

Ähnliche Fragestellungen wie Blake Lawrence in Australien, wurden ein Jahr vorher von Bret Rutherford vom Columbia University Department of Psychiatry, New York, und Kollegen, in ihrem Artikel „Wahrnehmung und Psychiatrie: Der Zusammenhang zwischen altersbedingter Schwerhörigkeit, Alters-Depression und Rückgang kognitiver Fähigkeiten“, der im Dezember 2017 auf der Online-Plattform des American Journal of Psychiatry publiziert wurde, untersucht.

Dieser Artikel beschreibt, welchen Einfluss ein Hörverlust auf Neuro-Psychiatrische Dysfunktionen haben kann. Hierbei werden die Zusammenhänge, sowohl ausgehend vom Hörverlust, als auch ausgehend von den Neuro-Pathologischen Ursachen her erklärt.

Rutherford und Kollegen beschreiben dabei den Einfluss einer audiologischen Beeinträchtigung genau gleich, wie die meisten HNO-Ärzte oder Hörakustiker es beschreiben würden: Degenerative Veränderungen in den Innenohr-Strukturen und/oder eine veränderte Hörverarbeitung, bringen Betroffene dazu, soziale Situationen zu vermeiden oder sich zurückzuziehen - besonders dann, wenn Hintergrundgeräusche die Kommunikation zusätzlich erschweren – was zu vermindertem Kontakt mit Familie und Freunden und damit zu sozialer Isolation führt. Soziale Isolation steht besonders bei älteren Menschen in engem Zusammenhang mit einer reduzierten Lebensqualität und zahlreichen nachteiligen physischen und medizinischen Auswirkungen, bis hin zur Entwicklung von Symptomen einer Depression.

Im Gegenzug beschreiben die Wissenschaftler aber auch, dass Neuro-Pathologische Ursachen wie eine Entzündung im Gehirn, Gefäss-Erkrankungen oder andere Neuro-Degenerative Prozesse die Ursache für einen Hörverlust, Depression und kognitive Einschränkungen sein können, die zu einem funktionalen Abfall im zentralen Nervensystem führen. Ergänzend dazu wiesen pathologische Studien über das Vorhandensein von patho-physiologischen Merkmalen einer Alzheimer-Erkrankung in mehreren auditorischen Hirnarealen, wie z.B. den Zellkernen der Cochlear oder dem primären auditorischen Cortex nach, während andere periphere Strukturen nicht betroffen sind.

Was die Behandlung dieser Patienten angeht, erklären Rutherford und Kollegen, dass es bei einem altersbedingtem Hörverlust offensichtlich ist, diesen z.B. durch die Versorgung mit Hörsystemen zu behandeln, um die zusätzlichen Folgen, wie die Abnahme kognitiver Fähigkeiten und/oder die Entwicklung einer späten Depression, zu vermeiden.

Entsprechend gut angepasste Hörsysteme verstärken die Sprache für eine verbesserte Kommunikationsfähigkeit, die wiederum ein verbessertes psychosoziales Funktionieren und dadurch eine erhöhte Lebensqualität mit sich bringt. Zusätzlich gibt es neu entstandene Anhaltspunkte die nahelegen, dass die Wiederherstellung der auditorischen Wahrnehmung durch Hörsysteme, deutlich über das bessere Hören hinausgehen und zu verbesserten kognitiven Fähigkeiten sowie reduzierten Depressions-Symptomen beitragen.

Das alles bedeutet, dass ein Hörverlust und neuro-psychiatrische Dysfunktionen zusammenhängen und, wie schon mehrfach erwähnt, eine Altersschwerhörigkeit einen nachgelagerten Einfluss auf die zentral-auditorischen Verbindungen, sowohl im kognitiven Kontroll-Netzwerk (das ausführende Funktionen wie z.B. Aufmerksamkeit, logisches Denken, Kreativität, etc.) als auch im limbischen System (Kontrolle der Emotionen, Motivation, Langzeit-Gedächtnis etc.) hat.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Quelle: The American Journal of Psychiatry, Dezember 2017; online abgerufen am 24.01.2020 unter: <https://ajp.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ajp.2017.17040423>