

Weltweit gibt es Tausende Studien zu Neuralstimulation und deren Einfluss auf das Gehirn und auf verschiedene Alterungsprozesse.

Auf der Wissenschaftsplattform [PubMed](#) gibt es mit Stichtag 11.8.24 zum Thema Neurostimulation 9864 Studien.

Positive Effekte auf das Arbeitsgedächtnis im Alter

Mehrere Studien haben gezeigt, dass Neurostimulation das Potenzial hat, die Arbeitsgedächtnisleistung bei älteren Erwachsenen zu verbessern.

- Untersuchungen haben positive Auswirkungen von Neurostimulation auf das Arbeitsgedächtnis sowohl bei gesunden als auch bei kognitiv beeinträchtigten älteren Probanden festgestellt.
- Es wurden vielversprechende Ergebnisse bei der Anwendung von Neurostimulation zur Verbesserung kognitiver Leistungen, einschließlich des Arbeitsgedächtnisses, bei Patienten mit leichter kognitiver Beeinträchtigung (MCI) und Demenz erzielt.
- Auch im Bereich Anti-Aging [LINK 1](#) und [LINK 2](#)



Mechanismen und Protokolle

- Die Stimulation des präfrontalen Cortex scheint besonders effektiv zu sein, um Arbeitsgedächtnisfunktionen zu beeinflussen.
- Studien verwenden häufig sogenannte N-Back-Aufgaben, um die exekutive Funktion des Arbeitsgedächtnisses zu testen und die Wirksamkeit von Neurostimulation zu beurteilen.

Einschränkungen und Variabilität

Ein wichtiger Aspekt für die Anwendung bei älteren Menschen ist die Sicherheit und Praktikabilität der Methode.

- Neurostimulation wird als besonders gut verträglich und nebenwirkungsarm beschrieben. Unser EternaStim™ Gerät ist durch die besondere Arbeitsweise besonders verträglich.
- Das Neurostimulationstraining kann überall durchgeführt werden.
- Es gibt keine Einschränkungen nach der Stimulation, was die Methode auch für ältere Menschen (auch solche mit Bewegungsdefiziten) attraktiv macht. [LINK 3](#)

Insgesamt zeigen viele Studien, dass Gleichspannung-Neurostimulation ein sehr guter Ansatz zur Verbesserung des Arbeitsgedächtnisses im Alter ist.

Überblick zu einigen Quellen und Studien:

- Transkranielle Gleichstromstimulation bei depressiven Störungen
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26573660/>

- Mechanismen durch Neurostimulation -induzierter Lernverbesserung - der Einfluss Serotonins
https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/26142/H.Stengl_Dissertation.pdf%3Bjsessionid=E6B9125840F8A0EDA705F3FBE9031D2B?sequence=1

- Der Einfluss von Transkranieller Gleichstromstimulation und Sport auf Exekutivfunktionen
<https://unipub.uni-graz.at/obvugrhs/content/titleinfo/5106908/full.pdf>

- Neurostimulation bei kognitiven Defiziten
<https://www.neurocaregroup.com/de/tdcs-bei-kognitiven-defiziten>

- Gesunde Erwachsene im Alter zwischen 18-45 Jahren (m/w/d) für eine tDCS/fMRT Studie
<https://www.cbs.mpg.de/studiengesuche/kognition-und-plastizitaet/arbeitsgedaechtnis>

- Auswirkungen verschiedener Montagen der transkraniellen Gleichstromstimulation auf das Sturzrisiko und die Funktion der unteren Extremitäten nach einem Schlaganfall
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28885111/>

- Wirkung der transkraniellen Gleichstromstimulation auf die motorische Erholung bei Patienten mit subakutem Schlaganfall. Am J Phys Med Rehabil 2010
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20962598/>

- Neurostimulation zeigten eine Verringerung des Verlangens nach Drogen und des Drogenkonsums
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29457674/>

- Prof. Dr. Robert Becker, Gleichspannungsströme
https://i-pce.net/eternastim/Dr_R_Becker.pdf

Seit 1999 haben wir am IPN-Lab und Caladon GmbH umfangreiche praktische Erfahrungen mit unseren selbst entwickelten Neurostimulationsgeräten gesammelt. Im Rahmen von Mentaltrainings und Seminaren wurden mehrere hundert Personen erfolgreich mit den Vorgängermodellen des Pce EternaStim™ trainiert. Derzeit befinden sich mehrere hundert dieser Geräte im aktiven Einsatz. Das neue Pce EternaStim™ Gerät weist im Vergleich zu seinem Vorgänger signifikante Unterschiede auf, die eine Weiterentwicklung und Optimierung der Neurostimulationstechnologie darstellen.

Die Mikrostromstimulation des Pce EternaStim™ Geräts wird durch eine extrem langsame, ruhige und gleichmäßige Delta-Welle überlagert. Durch die Kombination mit einem integrierten Feinenergie-Biostabilisator wird der positive Effekt des EternaStim™ maximiert. Diese innovative Methode zeichnet sich durch eine besonders hohe Wirksamkeit aus und bietet signifikante Vorteile für die Stimulation.

Das Pce EternaStim™ Gerät repräsentiert ein fortschrittliches Wellnessprodukt, das durch seine moderne Technologie herausragt.

Quelle: [Eggetsberger-Info](#) und Caladon GmbH

