

Wer kann mitmachen?

Bei unserer tES-Studie können alle gesunden Erwachsenen im Alter zwischen 18 und 35 Jahren teilnehmen, die keine der unten genannten Ausschlusskriterien aufweisen. Wir suchen sowohl Personen mit guten Lesefähigkeiten als auch Personen mit Schwierigkeiten beim Lesen.

Wer kann nicht mitmachen?

Aus Sicherheitsgründen und aus Gründen der Datenvergleichbarkeit können Sie nicht an der Studie teilnehmen, wenn Sie einen der folgenden Punkte aufweisen:

- Linkshändigkeit
- Metallgegenstände im Körper (z.B. nicht entfernbare Piercings, Implantate etc.)
- Neurostimulatoren oder Herzschrittmacher
- Klaustrophobie
- Psychiatrische oder neurologische Vorerkrankungen (z.B. Epilepsie)
- Schwangerschaft
- Regelmässiger Konsum von Drogen oder anderen psychoaktiven Substanzen

Was haben Sie davon?

Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Erforschung von tES zur Unterstützung der Lesefertigkeiten und lernen modernste Untersuchungsmethoden kennen. Als Dankeschön erhalten Sie **100 Fr.** sowie ein **Bild Ihres Gehirns.**



Kontakt

Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie
und Psychotherapie (KJPP)
Universität Zürich
Neumünsterallee 9
8032 Zürich

**Haben Sie Interesse an der Studienteilnahme
oder Fragen zur Studie? Wir freuen uns auf Ihre
Nachrichten!**

Kontaktdaten

Studienleiterin

Prof. Dr. Silvia Brem

www.kjpd.uzh.ch

Kontaktpersonen

Dr. Amelie Haugg

Rahel Wombacher

studies@kjpd.uzh.ch

Alle Daten werden vertraulich behandelt. Für die Versuchspersonen ergibt sich kein medizinischer Nutzen. Bei Zustandekommen eines telefonischen Kontaktes wird eine Registrierung vorgenommen. Bei einer Nicht-Teilnahme werden die Daten unverzüglich gelöscht.

Diese Studie wurde von der Ethikkommission des Kantons Zürich bewilligt.



Universität
Zürich^{UZH}



Psychiatrische
Universitätsklinik
Zürich



Universität
Zürich^{UZH}



Psychiatrische
Universitätsklinik
Zürich

Transkranielle Elektrische Stimulation Studie zum Lesen



Developmental Cognitive Neuroscience Team

Informationsblatt



Lesefähigkeit

Lesen hat einen grossen Einfluss auf unsere persönliche und berufliche Entwicklung. Ein bis zwei Kinder pro Schulklasse haben eine Lese- und Rechtschreibstörung und leiden unter starken Problemen beim Lesen und/oder Schreiben. Solche Schwierigkeiten sind auch im Erwachsenenalter häufig und können schwerwiegende Auswirkungen auf den beruflichen Erfolg und die psychische Gesundheit haben. Man hat gezeigt, dass bei Menschen mit einer Lese- und Rechtschreibstörung gewisse Hirnregionen fürs Lesen weniger stark aktiv sind.

Bisher sind die Möglichkeiten betroffene Menschen zu unterstützen leider sehr eingeschränkt. Ziel dieser Studie ist es, neue Ansätze zur Unterstützung von Betroffenen zu finden.



Was wollen wir machen?

In unserer Studie untersuchen wir, ob transkranielle elektrische Stimulation (tES) über einem Hirnareal fürs Lesen die Lesefähigkeiten verbessern kann. Ausserdem erheben wir MRT Daten, um zu verstehen, wie sich diese Methode auf das Gehirn auswirkt.

Die durch dieses Projekt gewonnenen Erkenntnisse sollen dazu dienen, in der Zukunft eine tES Intervention für Erwachsene und Kinder mit einer Lese- und Rechtschreibstörung zu entwickeln.

Ablauf der tES-Studie

Wenn Sie Interesse an einer Studienteilnahme haben, überprüfen wir in einer Vorabklärung Ihre Eignung für die tES-Studie.

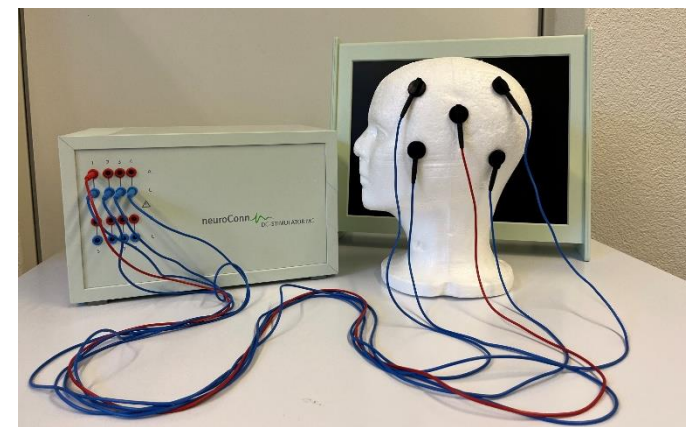
Die gesamte Testung beinhaltet zwei Termine, welche ca. 1.5 - 2 und 4 - 4.5 Stunden dauern. Beim ersten Termin füllen Sie zuerst einige Fragebögen aus und machen psychometrische Tests zu Ihren kognitiven und Lesefähigkeiten. Danach führen wir die MRT Messung durch, während der Sie Aufgaben zum Lesen lösen werden und einen Film schauen können.

Der zweite Termin beinhaltet wieder ähnliche psychometrische Tests sowie eine MRT Messung. Zu Beginn der MRT Messung werden wir dann die tES Stimulation anwenden.

Für die Termine richten wir uns gerne nach Ihren Wünschen.

Was passiert im MRT?

Mit dem MRT können wir Ihrem Gehirn beim Arbeiten zusehen. Das Risiko ist *minimal*. Für die Aufnahme benutzen wir *keine* gefährlichen Strahlen und die Untersuchung ist schmerzfrei. Zum Schutz Ihrer Ohren vor dem Lärm tragen Sie Ohrstöpsel und Kopfhörer. Während der Messung bleiben wir jederzeit mit Ihnen in Kontakt.



Was ist transkranielle elektrische Stimulation?

Transkranielle elektrische Stimulation (tES) ist eine nicht-invasive und sichere Hirnstimulationsmethode. Dazu werden mehrere Elektroden auf dem Kopf platziert, welche einen sehr schwachen Strom ins Gehirn übertragen. So kann man die Aktivität der darunterliegenden Hirnregionen leicht beeinflussen.

Diese Methode wird oft in der Forschung verwendet, um die Funktion verschiedener Hirnareale besser zu verstehen. Ausserdem wird sie schon als innovative Behandlung angewendet, um gewisse Krankheiten zu therapieren.

