**Versuchsbeschreibung (Deutsch):**

Für die nächste Stunde wirst du Teil einer neurobiologischen Studie sein. Wir verwenden Elektroenzephalographie, um zu untersuchen, **wie gut du dich auf auditive Stimuli aus verschiedenen Richtungen konzentrieren und unterscheiden kannst**. Nicht nur horizontal, sondern auch vertikal.

In der ersten Hälfte des Experiments werden Elektroden auf deinem Kopf platziert, um Veränderungen in der Hirnaktivität während des bevorstehenden Experiments aufzuzeichnen. Dies wird etwa 30 Minuten dauern.

Nun, das Versuchssetup:

Du wirst auf einem Stuhl in einem schalldichten Raum ohne Ablenkungen sitzen. Du wirst für die nächsten 30 Minuten die einzige Person im Raum sein. In deiner Hand hältst du ein Tastenfeld mit den Zahlen 1-9, aber denk daran, die **Nummer 7 sollte nicht gedrückt werden**.

Als Aufwärmübung für das eigentliche Experiment sollst du für etwas mehr als 2 Minuten zufällig Tasten auf dem Tastenfeld drücken. Wir werden dich informieren, wann du aufhören sollst, und dann können wir mit weiteren Anweisungen fortfahren.

Hier ist, was als nächstes passiert:

Du hörst zwei Stimmen aus zwei verschiedenen Lautsprechern - eine aus dem linken und eine aus dem rechten. Der Trick ist, dass **beide Lautsprecher dieselbe Stimme abspielen**, aber ihre Geschwindigkeit unterscheidet sich, sodass sich die Stimmen nicht vollständig überlappen. Diese Stimmen werden nacheinander Zahlen von 1 bis 9 (ohne 7) für ca. 3 Minuten sagen.

Dein Ziel ist es, dich auf die **Zielstimme (rechter Lautsprecher)** zu konzentrieren und die entsprechenden Zahlen, die du hörst, auf dem Tastenfeld zu drücken. Die andere Stimme (linker Lautsprecher) ist da, um dich abzulenken. Versuche, so viele korrekte Antworten wie möglich zu drücken. Wir werden dich benachrichtigen, wenn jeder Block endet, und dies wird 5-mal wiederholt. Also der erste Teil des Versuchs dauert **insgesamt 15 Minuten**.

Das gleiche Verfahren wird auch für die vertikale Achse angewendet. Dieses Mal kommt die Zielstimme aus dem unteren Lautsprecher. Wenn du Fragen hast, kannst du diese gerne stellen.

**Experiment Description (English):**

For the next hour, you'll be part of a neurobiological study involving electroencephalography to explore **how well you can focus and distinguish auditory stimuli from different directions**. Not just horizontally but also vertically.

In the first half of the experiment, electrodes will be carefully placed on your head to record changes in brain activity during the upcoming experiment. This will take about 30 minutes.

Now, the experiment setup:

You'll be seated in a chair inside a soundproof room with no distractions. You'll be the only person in the room for the next 30 minutes. In your hand, you'll hold a keypad with numbers 1-9, but remember, **number 7 should not be pressed.**

As a warm-up for the actual experiment, you'll be asked to randomly press buttons on the keypad for a little over two minutes. We'll let you know when to stop, and then we can move on with further instructions.

Here's what happens next:

You'll hear two voices coming from two different speakers—one from the left and one from the right. The trick is, **both speakers will play the same voice**, but their speed differs, so the voices won't completely overlap. These voices will say numbers from 1 to 9 (excluding 7) one after the other for approximately 3 minutes in total. Your goal is to focus on the **target voice (right speaker)** and press the corresponding numbers you hear on the keypad. The other voice (left speaker) is there to distract you. Try to press as many correct answers as possible. We'll notify you when each block ends, and this will be repeated 5 times, **totalling 15 minutes**.

A screen shot of a device

Description automatically generatedThe same procedure will be applied for the vertical axis as well. This time, the target voice will come from the lower speaker. *If you have any questions, please feel free to ask.*