

**Willkommen zu den Sprach- und Gedächtnisaufgaben!**

Überprüfen Sie bitte, ob Sie Ihr Handy ausgeschaltet haben. Vielen Dank!

In dieser Aufgabenreihe untersuchen wir Arbeitsgedächtnisleistungen. Wir benutzen unser Arbeitsgedächtnis, um uns Dinge wie zum Beispiel Telefonnummern innerhalb einer kurzen Zeitspanne (z.B. die Zeit, die es dauert, die Nummer zu wählen) zu merken. Das Arbeitsgedächtnis spielt auch in komplexeren alltäglichen Aufgaben, wie z.B. beim Verstehen komplizierter Texte, beim logischen Denken und beim Kopfrechnen, eine wichtige Rolle.

Sie werden insgesamt vier kurze Merkaufgaben in dieser Aufgabenreihe durchführen.

Um fortzufahren, drücken Sie bitte die LEERTASTE.

**Aufgabe: Gedächtnis-Aktualisierung**

Diese Aufgabe untersucht Ihre Fähigkeit, Informationen im Gedächtnis zu aktualisieren.

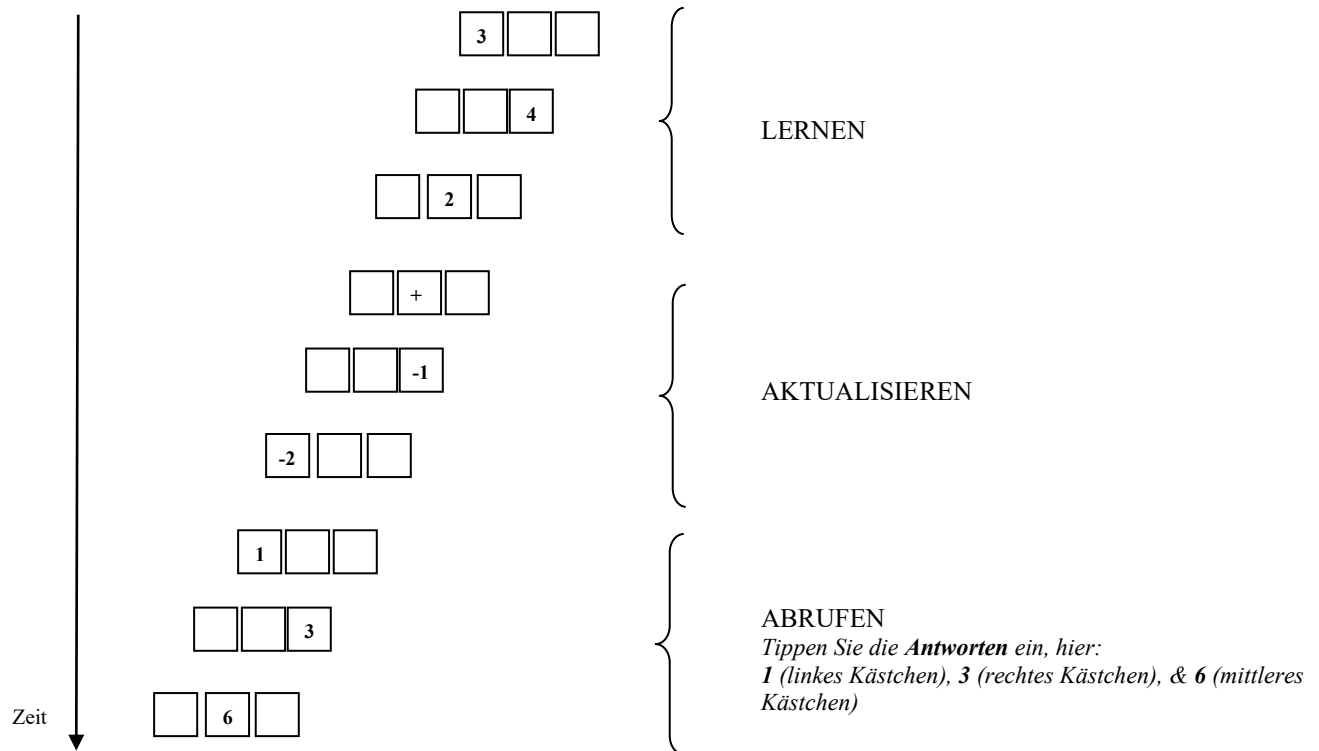
Es werden einige rechteckige Kästchen (zwischen 3 und 5) auf dem Bildschirm gezeigt. In jedem Kästchen erscheint für eine Sekunde eine Ziffer. **Ihre Aufgabe ist es, sich zu merken, welche Ziffer in welchem Kästchen auftauchte.**

Nachdem die jeweilige Ziffer in jedem Kästchen gezeigt wurde (*Abschnitt LERNEN in der Abbildung*), werden Rechenoperationen in den einzelnen Kästchen gezeigt, z.B. "+2" oder "-4" (*AKTUALISIEREN in der Abbildung*). Sie müssen die jeweilige Operation auf die Ziffer, die Sie sich für das Kästchen gemerkt haben, anwenden. Ab dann merken Sie sich bitte das Ergebnis für dieses Kästchen. Taucht eine weitere Operation im gleichen Kästchen auf, wenden Sie sie bitte auf das aktuelle Ergebnis an und merken Sie sich wieder das neue Ergebnis. **Also merken Sie sich bitte für jedes Kästchen immer das letzte/aktuellste Ergebnis.**

Abschliessend werden in den Kästchen Fragezeichen auftauchen, und Sie müssen in jedes Kästchen die jeweilige zuletzt gemerkte Ziffer eintragen. (*ABRUFEN in der Abbildung*). Benutzen Sie den Nummernblock der Tastatur.

Um fortzufahren, drücken Sie bitte die LEERTASTE.

Beispiel mit drei Kästchen:



Um fortzufahren, drücken Sie bitte die LEERTASTE.

Zwischendurch besteht mehrmals Gelegenheit für eine Pause. Vor der eigentlichen Aufgabe wird es zwei Übungsdurchläufe geben. Falls Sie noch Fragen haben, stellen Sie diese bitte jetzt oder nach der Übungsphase.

Haben Sie Fragen? — Bitte fragen Sie die Untersucherin oder den Untersucher!

Drücken Sie bitte die LEERTASTE, um fortzufahren und die Aufgabe zu starten.

**Aufgabe: Rechenspanne**

Hierbei sollen Sie zwei Aufgaben gleichzeitig erledigen.

Erste Aufgabe: Sie sehen einfache Gleichungen und **Sie sollen jedesmal bewerten, ob die Gleichung korrekt oder nicht korrekt ist**. Zum Beispiel „ $4 + 3 = 7$ “ ist korrekt, aber „ $10 - 1 = 8$ “ ist falsch.

Jede Gleichung erscheint für nur drei Sekunden auf dem Bildschirm. Sie müssen Ihre Entscheidung in dieser Zeit abgeben. Dafür benutzen Sie bitte die **rechte Pfeiltaste** ➡ für **„korrekt“** und die **linke Pfeiltaste** ⬅ für **„nicht korrekt“**. Es ist wichtig, dass Sie mindestens zu 85% korrekte Antworten geben, also vermeiden Sie bitte während Ihrer Antwortgabe Fehler.

Um fortzufahren, drücken Sie bitte die LEERTASTE.

Zweite Aufgabe: Nach jeder Gleichung erscheint auf dem Bildschirm ein Buchstabe. **Merken Sie sich bitte die Buchstaben in genau der Reihenfolge, in der sie präsentiert werden.**

Nachdem der Buchstabe verschwindet, erscheint die nächste Gleichung auf dem Bildschirm, die wieder von einem Buchstaben gefolgt wird und so weiter, bis ein ‘?’ auf dem Bildschirm erscheint, der Ihnen den Beginn des Abrufs signalisiert.

Sie müssen dann alle Buchstaben in der korrekten Reihenfolge eingeben. Benutzen Sie dafür bitte die Tastatur. Wenn Sie sich an einen Buchstaben nicht erinnern, lassen Sie diesen nicht aus, sondern raten Sie.

Ein Durchlauf beinhaltet zwischen 4 und 8 Gleichungen und entsprechend viele Buchstaben. Es gibt einige Pausen zwischen den Durchläufen und zuvor drei Übungsdurchläufe.

Haben Sie noch Fragen? Dann stellen Sie sie bitte jetzt!

Drücken Sie bitte die LEERTASTE, um fortzufahren und die Aufgabe zu starten.

**Aufgabe: Lesespanne**

Diese Aufgabe ist ähnlich der letzten. Sie werden also wieder zwei Aufgaben gleichzeitig erledigen:

Erste Aufgabe: Sie lesen eine Reihe an Sätzen und **müssen bei jedem Satz entscheiden, ob er richtig oder falsch ist**. Zum Beispiel ist der Satz „Alle Bäume sind Pflanzen“ richtig, während der Satz „Menschen haben Flügel“ falsch ist.

Jeder Satz wird nur 4 Sekunden lang präsentiert. Sie müssen Ihre Entscheidung in dieser Zeit abgeben. Dafür benutzen Sie wieder die **rechte Pfeiltaste für „richtig“ (➡)** und die **linke Pfeiltaste für „falsch“ (⬅)**. Bitte beachten Sie, dass Sie mindestens zu 85% korrekte Antworten geben.

Um fortzufahren, drücken Sie bitte die LEERTASTE.

Zweite Aufgabe: Nach jedem Satz erscheint auf dem Bildschirm ein Buchstabe. **Merken Sie sich bitte die Buchstaben in genau der Reihenfolge, in der sie präsentiert werden.**

Zum Schluss wird ein „?“ präsentiert, und Sie müssen die gemerkten Buchstaben in der korrekten Reihenfolge wiedergeben. Wenn Sie sich an einen Buchstaben nicht erinnern, lassen Sie diesen bitte nicht aus, sondern raten Sie.

Ein Durchlauf beinhaltet zwischen 4 und 8 Sätzen und entsprechend vielen Buchstaben. Es gibt einige Pausen zwischen den Durchläufen und drei Übungsdurchläufe.

Haben Sie noch Fragen? Dann stellen Sie sie bitte jetzt!

Drücken Sie bitte die LEERTASTE, um fortzufahren und die Aufgabe zu starten.

**Aufgabe: Räumliches Kurzzeitgedächtnis**

Diese Aufgabe untersucht das räumliche Kurzzeitgedächtnis.

Sie sehen auf dem Bildschirm ein Raster. In einigen Zellen erscheinen nacheinander Punkte für jeweils eine Sekunde. **Merken Sie sich, wo die Punkte in dem Raster erschienen sind.** Jeder Versuch beinhaltet zwischen 2 und 6 Punkten.

Am Ende erscheint die Aufforderung "*Ende – bitte rekonstruieren Sie das Punktemuster*". Sie sollen dann das Punktemuster im leeren Zellenraster auf dem Bildschirm rekonstruieren. Klicken Sie mit der Maus in die Zellen, in denen Sie einen Punkt gesehen haben. Sie können das in beliebiger Reihenfolge tun.

Sie können durch wiederholten Mausklick auf die Zelle einen Punkt wieder löschen. **Sie können also das Punktemuster verändern, so oft Sie möchten.**

Um fortzufahren, drücken Sie bitte die LEERTASTE.

Es ist dabei nicht so wichtig, dass Sie die exakt richtigen Zellen treffen, sondern, dass Sie die räumlichen Beziehungen zwischen den Punkten korrekt wiedergeben. **Sie sollen also das richtige Punktemuster abrufen, dieses Punktemuster muss jedoch nicht in den exakt richtigen Zellen stehen.**

Haben Sie die Anzahl der gezeigten Punkte abgerufen, erscheint das Feld "*Weiter*". Klicken Sie bitte auf das Feld, sobald Sie das Punktemuster fertig gestellt haben und mit Ihrer Antwort zufrieden sind.

Sie starten mit zwei Übungsdurchgängen, danach folgen die eigentlichen Durchgänge.

Haben Sie noch Fragen? Dann stellen Sie sie bitte jetzt!

Drücken Sie bitte die LEERTASTE, um fortzufahren und die Aufgabe zu starten.

