

Potsdam, Juni 2021

## STUDIENINFORMATION

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

Sie sind herzlich eingeladen an einer wissenschaftlichen Studie der **Arbeitsgruppe Frühkindliche Bildungsforschung der Fachhochschule Potsdam und der Universität Potsdam** teilzunehmen. Mit diesem Schreiben möchten wir Sie über unser Forschungsprojekt

### **Max Power EEG-Studie zur Sprachverarbeitung**

informieren. Es wurde von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen aus den Bereichen Bildungswissenschaft, Psychologie, und Sprachwissenschaft entwickelt.

In unserer Studie erforschen wir, wie sich pädagogische Interaktionsprozesse, d.h. die Art und Weise wie Fachkräfte mit Kindern sprechen oder sich verhalten, auf die Verarbeitung von Information und das Lernen im Vorschulalter auswirken. Dabei interessiert uns besonders, wie sich in der Praxis etablierte, systematische Interaktionsprozesse in ihren Wirkungen unterscheiden.

Hirnstrommessungen mittels Elektroenzephalographie (EEG) ermöglichen uns zu untersuchen, ob wir diese Unterschiede auch in einer unterschiedlichen Aktivität des Gehirns wiederfinden. Es ist uns besonders wichtig, Sie darüber zu informieren, dass diese Untersuchung nicht schmerzhaft ist und keinerlei Risiken für ihre Gesundheit mit sich bringt.

Nach erfolgtem Einverständnis von Ihnen (siehe Anlage Einwilligungserklärung) werden wir Sie zur Terminabsprache kontaktieren. Für unsere Untersuchung laden wir Sie in unser EEG-Labor (Haus 31, EG) auf dem Campus Golm der Universität Potsdam ein. Bei diesem Termin wird Ihnen vor der Untersuchung genau erklärt, welche Aufgaben Sie während der Untersuchung haben. Die Untersuchung wird von geschulten Mitarbeiterinnen mit langjähriger Erfahrung mit diesem Verfahren durchgeführt. Die Teilnahme an dieser Studie ist freiwillig. Sollten Sie sich während der Untersuchung unwohl fühlen (z.B. gesteigerte Unruhe, Schwitzen, Blässe, veränderte Atmung) bzw. gegen eine Teilnahme an der Untersuchung entscheiden, kann die Untersuchung jederzeit ohne Angabe von Gründen von Ihnen unter- bzw. abgebrochen werden. Es entstehen Ihnen keine Nachteile bei Nichtteilnahme oder Abbruch der Teilnahme.

### Unsere Forschungsfragen

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir Ihnen Informationen zu Hintergrund und Fragestellungen dieser Studie erst im Anschluss an die Erhebung geben können, um Sie vor der Teilnahme nicht zu beeinflussen. Dafür klären wir alle Teilnehmenden direkt im Anschluss an ihre Teilnahme vollständig auf und geben Ihnen ein Informationsblatt mit.

### Informationen zum EEG

Vor Beginn der Aufgabe wird Ihnen eine Art Badekappe aus weichem Stoff aufgesetzt, an der Messplättchen (Elektroden) befestigt sind. Während der Aufgabenbearbeitung wird so das EEG aufgezeichnet. Das EEG misst die elektrische Aktivität des Gehirns, die während der Reizweiterleitung der Nervenzellen entsteht und an der Kopfhaut gemessen werden kann.

Da die auf der Kopfoberfläche messbare elektrische Aktivität des Gehirns sehr schwach ist, ist es notwendig, an jeder Elektrode ein spezielles Gel aufzutragen, das den

Kontakt zwischen Kopfhaut und Elektrode herstellt. Die verwendeten Inhaltsstoffe des Gels (vornehmlich Wasser und Kochsalz) sind klinisch getestet und verursachen keine bekannten Allergien. Bitte teilen Sie uns dennoch mit, falls Sie an Hautallergien oder Hautüberempfindlichkeiten leiden. Ausschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie sind: Epilepsie, Klaustrophobie, Personen mit Herzschrittmacher oder Hörgeräten, vergangene oder aktuelle neurologische oder psychiatrische Erkrankungen. Die Aufzeichnung des EEGs ist bereits lange erprobt und wird auf die beschriebene Weise in Forschung und Klinik häufig eingesetzt.

Die EEG-Daten werden **ausschließlich** in Bezug auf die wissenschaftliche Fragestellung ausgewertet. Die Studie zielt nicht auf die Erhebung von Befunden mit Krankheitswert. Es findet keine medizinisch-neurologische Diagnostik des EEGs statt. Das heißt eine möglicherweise vorliegende Erkrankung kann nicht erkannt werden, da keine Begutachtung durch einen Arzt stattfindet. Sollte das EEG derartige Befunde dennoch zufällig ausweisen, so kann eine klinische Auswertung nicht erfolgen. Die Haftung ist insoweit ausgeschlossen. Falls Sie über derartige Befunde nicht aufgeklärt werden wollen, können Sie an der Studie nicht teilnehmen.

### Informationen zum Ablauf

Eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter der Universität Potsdam wird Sie nach dem Anlegen der EEG-Kappe dazu einladen, eine Aufgabe am Computer durchzuführen. Dabei werden Ihnen auf einem Bildschirm jeweils zwei unterschiedliche Objekte präsentiert. Im Anschluss daran wird Ihnen die Auswahl eines der beiden Objekte sprachlich angezeigt und Sie reagieren über Tastendruck auf die getroffene Wahl. Die vom Computer aufgezeichneten Daten werden nach der Erhebung in pseudonymisierter Form gespeichert und ausgewertet, d.h. jedem Studienteilnehmer wird eine Probandennummer zugeordnet. Diese Probandennummer ermöglicht die Zuordnung der Daten zur selben Person, jedoch keine Zuordnung zu einer bestimmten Person. Einzelne Daten sowie die Ergebnisse der Studie können nicht auf Sie zurückgeführt werden. Weitere Informationen zum Schutz personenbezogener Daten finden Sie anbei in unseren **Hinweisen zum Datenschutz**.

Die gesamte Untersuchung dauert mit dem Anlegen der EEG-Kappe, der Bearbeitung der Aufgaben und mehreren Pausen insgesamt ca. 90 Minuten. Am Ende der Testung wird die Kappe wieder abgenommen und Sie können sich vor Ort das Gel aus den Haaren waschen. Alles Notwendige stellen wir dazu bereit (Shampoo, Handtuch, Fön, etc.). Als Aufwandentschädigung erhalten Sie 8€/h (12€ insgesamt), die nach der Untersuchung zeitnah auf Ihr Bankkonto überwiesen werden.

Für Fragen zu dieser Studie stehen wir gern zur Verfügung:

Merle Maria Kleinschmidt (Stud. Mitarbeiterin) E-Mail: merle.kleinschmidt@uni-potsdam.de

Stephanie Roß (Stud. Mitarbeiterin) E-Mail: sross@uni-potsdam.de

Dr. Tina Marusch (Projektmitarbeiter EQUIP) E-Mail: tina.marusch@uni-potsdam.de

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!