**Philipps-Universität Marburg**

Allgemeine und Biologische Psychologie

AE Neuropsychologie

Gutenbergstr. 18 - Raum 01045

35032, Marburg

**EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG FÜR DIE TEILNAHME**

**an der Studie:**

„DPX-40-EEG“

Projektleiter: Prof. Dr. Dr. Martin Peper

Untersuchungsleiter und Durchführung: Dipl.-Psych. José Carlos García Alanis

Carolin Schieferstein

Sie nehmen an einer Untersuchung zur Erforschung der Funktionsweise des menschlichen Gehirns teil. Während der bevorstehenden Sitzung werden Sie eine Aufgabe bearbeiten, bei der Ihnen visuelle Reize am Computer dargeboten werden. Dabei werden Ihre Reaktionszeiten aufgezeichnet.

Während der Aufgabenbearbeitung wird anhand von Elektroden, die mit Hilfe einer elastischen Kappe auf der Kopfoberfläche und mit medizinischen Klebestreifen an Ihrem Gesicht befestigt werden, die elektrische Aktivität des Gehirns (EEG), die an der Kopfoberfläche gemessen werden kann, aufgezeichnet. Die elektrischen Signale, die vom Gehirn erzeugt werden, können nur schwach an der Kopfoberfläche gemessen werden. Deswegen ist es erforderlich, dass der Kontakt zwischen Elektroden und Kopfhaut mit Hilfe eines speziellen, klinisch getesteten Gels verbessert wird. Das Gel lässt sich nach Abschluss des Experiments leicht auswaschen. In seltenen Fällen können jedoch trotzdem Hautirritationen auftreten, manchmal bleiben für kurze Zeit Druckstellen an den Orten zurück, an denen die Elektroden bzw. die Elektrodenkappe befestigt wurde. In sehr seltenen Fällen können Druckstellen entstehen, an den Stellen, an denen die Messabnehmer angebracht wurden, diese verschwinden aber in der Regel nach kürzester Zeit. Bitte teilen Sie uns mit, falls Sie an bestimmten Hautallergien oder Überempfindlichkeiten leiden. Insgesamt ist die Aufzeichnung des EEGs beim Menschen völlig schmerzlos und mit keinen Risiken verknüpft.

Die Untersuchung dient ausschließlich Forschungszwecken. Sie erklären sich hiermit einverstanden, dass wir uns zu Ihren EEG-Aufnahmen nicht äußern und dass keine klinische Begutachtung Ihrer Daten erfolgt. Sie werden für Ihre Teilnahme inklusive der Zeit, die Sie für das Auswaschen des Gels benötigen, der entsprechenden Anzahl an Versuchspersonenstunden entschädigt. Sie können zu jedem Zeitpunkt die Untersuchung abbrechen, ohne dass dies negative Konsequenzen für Sie hat. Es wäre für uns jedoch sehr wichtig, wenn Sie das Experiment bis zum Ende durchzuführen.

Im Vorfeld der Untersuchung haben Sie außerdem einen Fragebogen ausgefüllt, der der Erfassung verschiedener Persönlichkeitsvariablen und allgemeiner Personendaten, wie z.B. das Alter oder Geschlecht, dient.

Die von Ihnen stammenden physiologischen und personenbezogenen Daten werden pseudonymisiert aufbewahrt. Dazu wird Ihnen am Anfang der Untersuchung gemäß einer Referenzliste ein Code zugeordnet. Datenerhebungsbögen, Fragebögen und die physiologischen Aufzeichnungen werden mit Ihrem Code versehen und sind nur über die Referenzliste den jeweiligen Untersuchungsteilnehmer/Innen zuzuordnen. Die Referenzliste wird in einem verschlossenen Schrank getrennt von den erhobenen Daten aufbewahrt und ist nur den Untersuchungsleitern zugänglich. Diese Referenzliste wird unmittelbar nach Abschluss der Studie gelöscht. Bis zu diesem Zeitpunkt können Sie jederzeit eine Löschung Ihrer Daten verlangen. Nach der Löschung der Referenzliste ist keine Zuordnung Ihrer Daten zu Ihrem Code und somit keine selektive Löschung Ihrer Daten mehr möglich. Es können damit dann auch keine Rückschlüsse mehr auf Ihre Person gezogen werden. Sie erklären sich damit einverstanden, dass die anonymisierten Daten zu Forschungszwecken weiterverwendet werden und mindestens 10 Jahre gespeichert bleiben.

**Einverständnis:**

Ich . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . bin in einem

(Name der Probandin / des Probanden in Druckbuchstaben)

persönlichen Gespräch mit . . . .. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

(Name des durchführenden Untersuchungsleiters)

ausführlich und verständlich über die Studie sowie über Wesen, Bedeutung, Risiken und Tragweite aufgeklärt worden. Ich habe darüber hinaus die Datenschutzerklärung gelesen und verstanden.

Ich hatte die Gelegenheit, mit dem Untersuchungsleiter über Ablauf und Durchführung der Studie zu sprechen. Alle meine Fragen wurden zu meiner Zufriedenheit beantwortet. **Ich erkläre mich bereit, an der oben genannten Studie teilzunehmen.** Ich entscheide mich freiwillig für die Teilnahme und hatte ausreichend Zeit, mich zu entscheiden. Ich weiß, dass mir durch eine Verweigerung der Teilnahme keine Nachteile entstehen würden und dass ich meine Einwilligung zur Teilnahme an o.g. Studie jederzeit ohne Begründung und ohne Nachteile für mich widerrufen kann. Sollte mich während der Untersuchung etwas körperlich oder seelisch zu stark beanspruchen, habe ich jederzeit die Möglichkeit, dieses umgehend dem durchführenden Untersuchungsleiter mitzuteilen. **Mein Code zur Löschung meiner Daten ist auf der Einwilligung vermerkt.**

**„**DPX-40-EEG“

**. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ………………**

**Studienname Code**

Marburg, den . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

(Unterschrift Teilnehmer/In) (Unterschrift Untersuchungsleiter)

**Bitte gut aufbewahren!**

Bei Fragen oder anderen Anliegen kann ich mich an folgende Personen wenden:

|  |  |
| --- | --- |
| Versuchsleiter:  *Carolin Schieferstein*  *Gutenbergstraße 18, 35032 Marburg*  *Schiefer@students.uni-marburg.de* | Projektleiter:  *José C. García-Alanis*  *Gutenbergstraße 18, 35032 Marburg*  *06421- 28 23821*  *Jose.garciaalanis@staff.uni-marburg.de* |

**Datenschutzrechtliche Aufklärung und Einwilligung incl. Information gem. Art.13 EU-DSGVO**

............................................................................................................................ ………..  
Name des Einwilligenden in Druckbuchstaben

geb. am .....................................…

**1. Ausführliche Beschreibung des Forschungsvorhabens**

Sie nehmen an einer Untersuchung zur Erforschung der Funktionsweise des menschlichen Gehirns teil. Während der bevorstehenden Sitzung werden Sie eine Aufgabe bearbeiten, bei der Ihnen visuelle Reize am Computer dargeboten werden. Dabei werden Ihre Reaktionszeiten aufgezeichnet.

Während der Aufgabenbearbeitung wird anhand von Elektroden, die mit Hilfe einer elastischen Kappe auf der Kopfoberfläche und mit medizinischen Klebestreifen an Ihrem Gesicht befestigt werden, die elektrische Aktivität des Gehirns (EEG), die an der Kopfoberfläche gemessen werden kann, aufgezeichnet. Die elektrischen Signale, die vom Gehirn erzeugt werden, können nur schwach an der Kopfoberfläche gemessen werden. Deswegen ist es erforderlich, dass der Kontakt zwischen Elektroden und Kopfhaut mit Hilfe eines speziellen, klinisch getesteten Gels verbessert wird. Das Gel lässt sich nach Abschluss des Experiments leicht auswaschen. In seltenen Fällen können jedoch trotzdem Hautirritationen auftreten, manchmal bleiben für kurze Zeit Druckstellen an den Orten zurück, an denen die Elektroden bzw. die Elektrodenkappe befestigt wurde. In sehr seltenen Fällen können Druckstellen entstehen, an den Stellen, an denen die Messabnehmer angebracht wurden, diese verschwinden aber in der Regel nach kürzester Zeit. Bitte teilen Sie uns mit, falls Sie an bestimmten Hautallergien oder Überempfindlichkeiten leiden. Insgesamt ist die Aufzeichnung des EEGs beim Menschen völlig schmerzlos und mit keinen Risiken verknüpft.

**2. Inhalt und Zweck der Studie**

Die Untersuchung dient ausschließlich Forschungszwecken im Rahmen einer Abschlussarbeit. Anknüpfend an ein bestehendes Forschungsfeld möchte diese Studie zu der Grundlagenforschung über kognitive Prozesse beitragen. Bestehende Arbeiten zu Verhaltensdaten sollen hier durch die Messung von EEG erweitert werden, um so weitergehende Rückschlüsse auf neuronale Prozesse zu ermöglichen.

**3. Betroffener Personenkreis**

Zur Teilnahme an dieser Studie werden Studierend der Universität anvisiert. Personen, die nicht einwilligungsfähig sind, können an der Studie nicht teilnehmen. Alle Daten, die erhoben werden, beziehen sich nur auf die jeweilige Versuchsperson. Es werden keine Informationen zu externen Personen erhoben, die nicht direkt an der Studie teilnehmen.

**4. Zu erhebende Daten**

* Verhaltensdaten (Reaktionszeiten und Fehlerraten)
* EEG
* Fragebogendaten  
   - Persönlichkeitsvariablen zu Gefühlen und Verhaltensweisen

- Soziodemografische Variablen (Alter, Geschlecht, höchster Bildungsabschluss, aktuelle Beschäftigung)

**5. Analyseergebnisse der Daten**

Die Daten werden statistisch verarbeitet. Für die Verhaltens- und Fragebogendaten werden klassische statistische Verfahren angewendet wie Varianzanalysen (ANOVA), Bestimmung von Korrelationen. Für die Verarbeitung der EEG-Daten wird ebenfalls eine typische Vorgehensweise angewendet, um sogenannte Event-Related Potentials (ERP) zu ermitteln. Alle Analyseergebnisse sollen zu einem gemeinsamen Ergebnis integriert werden.

**6. Lagerung und Weitergabe von Daten**

Alle erhobenen Daten werden pseudonymisiert über einen Code gespeichert. Auch während der Analyse der Daten werden sie nur über diesen Code weitergegeben. Die Daten können nur über eine Referenzliste mit der Person der/des Teilnehmenden in Verbindung gebracht werden. Diese Liste wird getrennt von den Daten in einem abgeschlossenen Schrank aufbewahrt, zu dem nur die Untersuchungsleiter Zugang haben.

**7. Beteiligte, Datenflüsse und speichernde Stellen**

Die Studie wird im Namen der AE Neuropsychologie des Fachbereichs Psychologie der Philipps-Universität Marburg durchgeführt. Beteiligte Personen sind:

Prof. Dr. Dr. Martin Peper

Arbeitsgruppe Allgemeine und Biologische Psychologie

AE Neuropsychologie, Fachbereich Psychologie

Philipps‐Universität Marburg

Gutenbergstraße 18

35032 Marburg

Telefon: 06421‐28 23830

E‐Mail: [peper@uni-marburg.de](mailto:peper@uni-marburg.de)

Dipl.-Psych. José Carlos García Alanis

Arbeitsgruppe Allgemeine und Biologische Psychologie

AE Neuropsychologie

Telefon: 06421-28 23821

E-Mail: [jose.alanis@staff.uni-marburg.de](mailto:jose.alanis@staff.uni-marburg.de)

B.Sc. Carolin Schieferstein

Arbeitsgruppe Allgemeine und Biologische Psychologie

AE Neuropsychologie

E-Mail: [Schiefer@students.uni-marburg.de](mailto:Schiefer@students.uni-marburg.de)

Durchgeführt wird die Datenerhebung von Carolin Schieferstein. Das Vorgehen und die Verarbeitung der Daten wird von José C.G. Alanis überwacht. Alle drei oben genannten Personen haben Zugriff auf die pseudonymisierten Daten, sowie die Referenzliste.

**8. Konkrete Dauer der Speicherung**

Die Daten werden direkt bei der Erhebung pseudonymisiert über einen zugeteilten Code gespeichert. Die Referenzliste ermöglicht bis zum Abschluss der Studie eine individuelle Löschung von Daten. Danach wird sie gelöscht, sodass die erhobenen Daten nicht mehr mit der Person der Teilnehmer in Verbindung gebracht werden können. Die anonymisierten Daten werden zu Forschungszwecken weiterverwendet und mindestens 10 Jahre lang gespeichert.

**9. Pseudonymisierungsverfahren**

Die physiologischen und personenbezogenen Daten werden pseudonymisiert aufbewahrt. Dazu wird am Anfang der Untersuchung jedem Teilnehmer gemäß einer Referenzliste ein Code zugeordnet. Datenerhebungsbögen, Fragebögen und die physiologischen Aufzeichnungen werden nur mit diesem Code versehen und sind nur über die Referenzliste den jeweiligen Untersuchungsteilnehmer/Innen zuzuordnen. Die Referenzliste wird in einem verschlossenen Schrank getrennt von den erhobenen Daten aufbewahrt und ist nur den Untersuchungsleitern zugänglich. Diese Referenzliste wird unmittelbar nach Abschluss der Studie gelöscht. Bis zu diesem Zeitpunkt können Teilnehmer jederzeit eine Löschung ihrer Daten verlangen. Nach der Löschung der Referenzliste ist keine Zuordnung der Daten zu einem Code und somit keine selektive Löschung von Daten mehr möglich. Es können damit dann auch keine Rückschlüsse mehr auf die Person der Teilnehmer gezogen werden. Die anonymisierten Daten werden zu Forschungszwecken weiterverwendet und bleiben mindestens 10 Jahre gespeichert.

**10. Rechtsgrundlagen**

Die Rechtsgrundlage zur Verarbeitung der genannten personenbezogenen Daten bildet die Einwilligung gemäß Art. 6 (1) Buchstabe a EU-DSGVO im zweiten Teil dieses Dokumentes.

Alle Teilnehmer unterzeichnen eine Einverständniserklärung sowie diese Datenschutzerklärung. Darin werden sie über den Ablauf der Studie und die zu erhebenden Daten aufgeklärt.

**11. Widerruf seitens des Betroffenen**

Sie haben das Recht, jederzeit die datenschutzrechtliche Einwilligung zu widerrufen. Durch den Widerruf der Einwilligung wird die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung nicht berührt. (Widerruf mit Wirkung für die Zukunft). Richten Sie den Widerruf an den Verantwortlichen.

Ihnen entstehen durch den Widerruf keine Nachteile. Erfolgt der Widerruf noch während der Erhebung Ihrer Daten, so wird das Experiment sofort beendet. Sie werden für Ihren Aufwand bis zu den Zeitpunkt Ihres Widerrufs entschädigt.

Sofern möglich: Nach Eingang des Widerrufs werden die personenbezogenen Daten gelöscht/anonymisiert.

**12. Namen, Kontaktdaten des Verantwortlichen**

Dies ist im Sinne der DSGVO in aller Regel die/der Präsident/in, Rektor/in der Universität bzw. die/der Leiter/in der Forschungseinrichtung. Informieren Sie sich bei Ihrer/Ihrem Datenschutzbeauftragten, wer an Ihrer Einrichtung die Verantwortung übernimmt. Verantwortlicher im Sinne der DSGVO ist eine natürliche oder juristische Person, Behörde oder Einrichtung oder andere Stelle, die allein oder gemeinsam mit anderen über die Zwecke und Mittel der Verarbeitung von personenbezogenen Daten entscheidet (Art. 4, Ziffer 8, DSGVO-, Begriffsbestimmungen). Davon zu unterscheiden ist die/der fachliche Verantwortliche. Das ist eine Person, die die Datenverarbeitung veranlasst hat bzw. sie leitet. Die Verantwortung für die Verarbeitung der personenbezogenen Daten hat: Hier bitte die Kontaktdaten eintragen.

**13. Kontaktdaten des Datenschutzbeauftragten**

**14. Hinweis auf Rechte der Betroffenen**

Gemäß Art. 13 Abs.2 lit. b der Datenschutzgrundverordnung haben Sie das Recht auf Auskunft (Art 15 DSGVO und §34 BDSG) Widerspruch (Art. 21 DSGVO 2018 und §36 BDSG) Datenübertragbarkeit (Art 20 DSGVO) Löschung (Art 17 DSGVO und §35 BDSG) Einschränkung der Verarbeitung (Art 18 DSGVO) Berichtigung (Art 16 DSGVO) Möchten Sie eines dieser Rechte in Anspruch nehmen, wenden Sie sich bitte an den Verantwortlichen.

Prof. Dr. Dr. Martin Peper

Arbeitsgruppe Allgemeine und Biologische Psychologie

AE Neuropsychologie, Fachbereich Psychologie

Philipps‐Universität Marburg

Gutenbergstraße 18

35032 Marburg

Telefon: 06421‐28 23830

E‐Mail: [peper@uni-marburg.de](mailto:peper@uni-marburg.de)

Dipl.-Psych. José Carlos García Alanis

Arbeitsgruppe Allgemeine und Biologische Psychologie

AE Neuropsychologie

Telefon: 06421-28 23821

E-Mail: [jose.alanis@staff.uni-marburg.de](mailto:jose.alanis@staff.uni-marburg.de)

B.Sc. Carolin Schieferstein

Arbeitsgruppe Allgemeine und Biologische Psychologie

AE Neuropsychologie

E-Mail: [Schiefer@students.uni-marburg.de](mailto:Schiefer@students.uni-marburg.de)

Weiterhin haben Sie das Recht, Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde einzulegen:

Der Hessische Beauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit  
Postfach 3163  
65021 Wiesbaden

[poststelle@datenschutz.hessen.de](mailto:poststelle@datenschutz.hessen.de)

Telefon: +49 611 1408 - 0

Telefax: +49 611 1408 - 900 / 901

**15. Einwilligung in die Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten**

Hiermit willige ich freiwillig in die Erhebung und Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten ein. Ich bin ausreichend informiert worden und hatte die Möglichkeit, Fragen zu stellen. Über die Folgen eines jederzeit möglichen Widerrufs der datenschutzrechtlichen Einwilligung bin ich aufgeklärt worden. Ich bin darüber informiert worden, dass durch meinen Widerruf der Einwilligung die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung nicht berührt wird. Die schriftliche Aufklärung und Einwilligung habe ich erhalten.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ort, Datum Unterschrift Teilnehmer