

Sehr geehrte Studierende,

wir möchten Sie fragen, ob Sie an der im Folgenden beschriebenen wissenschaftlichen Studie teilnehmen möchten.

#### **Hintergrund der Studie:**

Durch diese Studie soll herausgefunden werden, inwieweit sich eine im Vorfeld implementierte Prüfungssimulation im Kurs der mikroskopischen Anatomie auf das subjektive und physiologische Stresslevel der Studierenden auswirkt und inwiefern die Prüfungssimulation den Lernprozess unterstützt. Eine Vielzahl wissenschaftlicher Studien beleuchtete bereits den Zusammenhang zwischen wahrgenommenem Stress und den daraus resultierenden Auswirkungen auf das Lernen im schulischen oder universitären Kontext.

Die Studie wird an der Ruhr-Universität Bochum in der Abteilung für Anatomie und Molekulare Embryologie durchgeführt und von Herrn Morris Gellisch geleitet. Es werden insgesamt 100 Proband\*innen an der Studie teilnehmen.

#### **Welche Daten werden erhoben?**

Im Rahmen der Studie sollen ausschließlich Daten der Herzratenvariabilität (dieser Parameter misst, wie regelmäßig das Herz schlägt und ist somit ein möglicher Indikator für das Stresslevel), subjektiv empfundene Parameter (subjektiv empfundener Stress, motivationale Faktoren, reflexive Faktoren, Evaluation des Lernerlebens, soziale Angst) und Parameter des Lernerfolgs erfasst werden.

#### **Wie werden die Daten erhoben?**

Die Herzratenvariabilität wird über das Tragen eines entsprechenden nicht-invasiven Sensors gemessen, der für den Zeitraum der Messung von den Proband\*innen, unter Mithilfe der Studienassistenten, mit einem integrierten Spannungsgurt unter der Kleidung auf Herzhöhe angebracht wird. Bei dem Sensor handelt es sich um ein kleines, weniger als handflächengroßes Gerät, das auf der Haut – kaum sichtbar – getragen wird. Verbunden mit dem Sensor ist eine Smartwatch, welche die gemessenen Herzdaten speichert und nur der Endauswertung dient. Die subjektiv empfundenen Parameter werden mittels Fragebögen erhoben. Die Ergebnisse der Prüfungssimulation sowie Ihr Abschneiden in der Abschlussprüfung werden ebenfalls miterhoben. Die Daten werden gänzlich ohne Personenbezug, pseudonymisiert erfasst. Daten werden von zwei unterschiedlichen Gruppen von Proband\*innen erhoben. Die erste Gruppe (Gruppe PS) nimmt an der Prüfungssimulation des Histologiekurses teil, die zweite Gruppe (Gruppe CG) dient der Kontrolle der subjektiven Parameter aus den Fragebögen und nimmt nicht an der Prüfungssimulation teil. Die PS-Gruppe wird nochmal in zwei Gruppen A und B mit je 35 Studierenden unterteilt, welche am Tag der Prüfungssimulation im Falle A von einer Dozentin und im Falle B von einer studentischen Hilfskraft (SHK) geprüft werden.

#### **Was muss ich als Proband\*in tun?**

Um erfolgreich an unserer Studie teilzunehmen, müssen Sie als Proband\*in beider Gruppen nur zur gegebenen Zeit die jeweiligen Fragebögen, online auf Moodle, nach bestem Wissen und Gewissen ausfüllen und sollten Sie in der PS-Gruppe sein, pünktlich zu Ihrer Probeprüfung erscheinen.

Die Geräte zur Messung der Herzparameter erhalten Sie am Eingang der Prüfungssimulation im Histosaal und geben sie im Anschluss nach einer kurzen Entspannungsphase, in der Ihre Herzratenvariabilität in Ruhe gemessen wird, wieder ab.

#### **Teilnahmebedingungen**

Die Teilnahme an dieser Studie ist freiwillig. Sie werden nur dann einbezogen, wenn Sie dazu schriftlich Ihre Einwilligung erklären. Sofern Sie nicht an der Studie teilnehmen oder später aus ihr ausscheiden möchten, entstehen Ihnen dadurch keine Nachteile. Sie können jederzeit, auch ohne Angabe von Gründen, Ihre Einwilligung mündlich oder schriftlich widerrufen.

Die Teilnahme bzw. Nicht-Teilnahme an dieser Studie hat zu keiner Zeit irgendwelche Auswirkungen auf die Kursteilnahme oder auf die Benotung der Kursleistungen.

Die Studie wurde der zuständigen Ethikkommission vorgelegt. Sie hat keine Einwände erhoben.

#### **Mögliche Risiken, Beschwerden und Begleiterscheinungen**

Mit der Teilnahme an dieser Studie sind keine medizinischen Risiken verbunden.

#### **Datenschutz**

- Die für die Datenverarbeitung verantwortliche Person und Leiterin der Studie ist Frau Prof. Dr. Beate Brand-Saberi
- Name und Kontaktdaten des zuständigen Datenschutzbeauftragten: Dr. Kai-Uwe Loser, Ruhr-Universität Bochum, Universitätsstraße 150, 44801 Bochum, E-Mail: dsb@ruhr-uni-bochum.de, Webseite: <https://dsb.ruhr-uni-bochum.de/>
- Es besteht das Recht auf Beschwerde bei der zuständigen Datenschutz-Aufsichtsbehörde: Prof. Dr.-Ing. Thomas Hermann / Kontakt: Fon +49 (0) 234 / 32-27720 Fax +49 (0) 234 / 32-14207 E-Mail: dsb@rub.de
- Proband\*innen haben das Recht, Auskunft (einschließlich unentgeltlicher Überlassung einer Kopie) über die sie betreffenden personenbezogenen Daten zu erhalten sowie ggf. deren Berichtigung oder Löschung zu verlangen.
- Die Daten werden ohne Personenbezug pseudonymisiert auf den Server des Instituts für Anatomie gespeichert. Um Ihre Daten nicht personenbezogen zu erheben verwenden wir weder Namen noch Matrikelnummer. Sie generieren einen persönlichen Code bestehend aus einer Reihe von Buchstaben, die Sie durch eine bereitgestellte Vorlage wählen können.

- Aufgrund von Maßnahmen zur Datensicherheit verzichten wir auf Online-Daten-Übermittlungen (abgesehen von der entsprechend gesicherten Online-Lern-Plattform Moodle)
- Die Speicherdauer der Daten bis zur Löschung beträgt 10 Jahre.
- Eine Veröffentlichung der während der Studie gesammelten Daten erfolgt nur mit anonymisierten Daten.

**Ansprechpartner**

Wenn Sie Fragen zu dieser Studie haben, wenden Sie sich bitte an:

Name: Morris Gellisch

Adresse: MA 6/142

Telefon: 0234/3225212

E-Mail: morris.gellisch@rub.de

Name: Jan-Philipp Kersten

Adresse: MA 6/142

Telefon: 0234/3225212

E-Mail: jan-philipp.kersten@rub.de

**Einwilligungserklärung**

**Anatomie: Simulations-Studie**

Name des *Probanden* in Druckbuchstaben:

---

- Ich bin von Herrn Gellisch über Wesen, Bedeutung und Tragweite der Studie sowie die sich für mich daraus ergebenden Anforderungen aufgeklärt worden. Ich habe darüber hinaus den Text der Probandenaufklärung und dieser Einwilligungserklärung gelesen.
- Ich hatte ausreichend Zeit, Fragen zu stellen und mich zu entscheiden. Aufgetretene Fragen wurden mir vom Studienarzt beantwortet.
- Ich weiß, dass ich meine freiwillige Mitwirkung jederzeit beenden kann, ohne dass mir daraus Nachteile entstehen.
- Ich erkläre mich bereit, an der Studie teilzunehmen.

Datenschutz

Ich willige ein, dass für den Zweck der oben genannten Studie meine personenbezogenen Daten, insbesondere Angaben über meine Gesundheit, erhoben und in der Abteilung für Anatomie und Molekulare Embryologie aufgezeichnet werden. Diese Daten dürfen in pseudonymisierter (d.h. verschlüsselter) Form zur wissenschaftlichen Auswertung an Herrn Gellisch weitergegeben werden. Die pseudonymisierten Daten werden an der Abteilung für Anatomie und Molekulare Embryologie (Ruhr-Universität Bochum / Medizinische Fakultät / Gebäude MA 6 Süd, Raum 142 / Universitätsstr. 150 / 44801 Bochum) für 10 Jahre gespeichert.

Ich bin darüber aufgeklärt worden, dass ich meine Einwilligung ohne Angabe von Gründen jederzeit widerrufen kann. Im Falle eines Studienwiderrufs kann ich entscheiden, ob meine bereits erhobenen Daten gelöscht werden müssen oder in pseudonymisierter Form weiterverwendet werden dürfen, bzw. in anonymisierter Form veröffentlicht werden dürfen.

**Angaben zur Versicherung**

Es besteht kein Bedarf einer zusätzlichen Versicherung, da für die Teilnahme an der oben beschriebenen Studie keine zusätzlichen Wege notwendig sind.

---



---

(Datum u. Unterschrift des Probanden)

(Datum u. Unterschrift des Studienleiters)

Name	Mail	Tel.	Gruppe	Geschlecht (m/w/d)