

Informationsblatt für Teilnehmende

Computational Modelling of Learning in a Volatile Environment using Continuous-Valued States in the Water-Bucket-Task

Kurztitel: *Water-Bucket Estimation Task*

Durchführungzeit:	01.12.2020 – 01.07.2022
Kontaktperson für Fragen:	Sandra Iglesias, PhD Adresse: Translational Neuromedeling Unit, Wilfriedstrasse 6, 8032 Zürich E-Mail: tnuwaterbucket@ethz.ch
Projektverantwortliche/r:	Dr. Sandra Iglesias, PhD Adresse: Translational Neuromedeling Unit, Wilfriedstrasse 6, 8032 Zürich E-Mail: tnuwaterbucket@ethz.ch
Datenschutzbeauftragter ETH:	Tomislav Mitar, tomislav.mitar@sl.ethz.ch
Gesuchsnummer Ethikkommission ETH Zürich:	2020-N-170

Bitte lesen Sie den Text unten sorgfältig durch und fragen Sie, wenn Sie etwas nicht verstehen oder etwas wissen möchten.

Informationen zur Studie

1. Wozu dient die Studie?

Wir möchten Sie hiermit einladen, an unserer Studie zum „Water-Bucket-Task“ teilzunehmen. Ziel der Studie ist es, eine neue Lernaufgabe online zu testen und für zukünftige Studien zu etablieren. Mit diesem Projekt möchten wir zudem untersuchen, wie unterschiedliche Aspekte des psychischen Wohlbefindens mit unterschiedlichen Lernstilen zusammenhängen.

2. Was wird untersucht und wie?

In dieser Studie möchten wir das Lernverhalten über mehrere Studienzeitpunkte untersuchen. Die Messung erfolgt online. Ihre Aufgabe besteht darin, räumliche Orte vorherzusagen, die einem sich über die Zeit verändernden Muster folgen. Zudem werden Sie beim ersten Studientermin gebeten, Online-Fragebögen zu Ihrem psychischen Wohlbefinden auszufüllen.

3. Wer kann teilnehmen?

Es können alle Personen teilnehmen, die gesund, zwischen 18 und 40 Jahren alt sind, deutschsprachig, keine psychiatrischen oder neurologischen Erkrankungen aufweisen und nicht regelmässig Medikamente einnehmen. Zudem müssen Probanden darin einwilligen, jeweils 24 Stunden vor dem Absolvieren der Lernaufgabe keinen Alkohol sowie innerhalb der letzten drei Tage keine Drogen (bis auf Nikotin) zu konsumieren und sich an die Anweisungen der Versuchsleitung zu halten (Einwilligung Pflichterfüllung). Ausserdem dürfen die Teilnehmer während der letzten sieben Tage nicht an einer anderen Studie teilgenommen haben, welche eine pharmakologische Intervention, Nerven- oder Hirnstimulation beinhaltet.

Teilnehmer können von der Studie ausgeschlossen werden, wenn die Pflichten nicht eingehalten werden.

Vor Einschluss in die Studie werden Sie gebeten einen Online-Prescreening auszufüllen, anhand welchem die Ein- und Ausschlusskriterien für die Studie abgefragt werden. Mit dem Resultat dieses Fragebogens kann ermittelt werden, ob Sie geeignet sind, an dieser Studie teilzunehmen. Zusätzlich werden Sie vor jedem neuen Termin gebeten zu bestätigen, dass Sie in den letzten 24 Stunden keinen Alkohol sowie innerhalb der letzten drei Tage keine Drogen (bis auf Nikotin) konsumiert haben.

4. Wie werde ich für die Teilnahme entschädigt?

Für Ihre Teilnahme an der gesamten Studie erhalten Sie einen Gutschein von "WISHCARD" im Wert von 50 CHF.

Zusätzlich können Sie einen Gutschein von "WISHCARD" im Wert von 30 CHF gewinnen, wobei nach jeweils 20 Studienteilnehmer eine Auslosung stattfindet und Ihre Gewinnchance abhängig von Ihrer Leistung sein wird.

Ausschliesslich Teilnehmer, die an allen Studienterminen mitgemacht haben und diese erfolgreich abgeschlossen haben (d.h. sich an die Anweisungen der Versuchsleitung gehalten haben), werden für ihre Teilnahme entschädigt und nehmen an der Auslosung teil. Der Gesamtbetrag des Gutscheins wird nach der Auslosung elektronisch übermittelt.

5. Welcher Aufwand entsteht für mich?

Bevor wir Sie in die Studien einschliessen können, werden Sie gebeten eine Online-Vorabklärung (d.h. Prescreening) auszufüllen. Diese beinhaltet den Link zur Studieninformation und eine Online-Einwilligungserklärung für die Vorabklärung. Zudem werden die Ein- und Ausschlusskriterien abgefragt.

- 1. Termin: Online-Fragebögen
Nach dem Ausfüllen des Online-Prescreenings, und wenn Sie alle Einschlusskriterien erfüllen, werden Sie zuerst darum gebeten die Studieninformation und Einverständniserklärung durchzulesen und in die Teilnahme an der Studie einzuwilligen. Danach werden Sie gebeten drei Fragebögen auszufüllen. Dieser Termin dauert insgesamt ca. 1 Stunde.
- 2.-5. Termin: Lernaufgabe
Die darauffolgenden vier Messtermine bestehen aus dem Absolvieren des Water-Bucket-Tasks. Dazu erhalten Sie jede Woche eine Einladung. Die Aufgabe dauert ca. 20 Minuten. Anschliessend werden Sie jeweils gebeten, ein paar Fragen zur Aufgabe zu beantworten (Debriefing).
- Insgesamt wird die ganze Studie für Sie ca. 3 Stunden über einen Zeitraum von ca. 4 Wochen in Anspruch nehmen.

Modalität	Messungen	Ungefähre Dauer hh:min	Gesamtdauer hh:min
Online-Fragebögen Termin 1	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Studie & Ausfüllen der Einverständniserklärung • Ausfüllen der Fragebögen 	00:20 00:40	01:00

Lernaufgabe	<ul style="list-style-type: none"> • Einwilligung Pflichterfüllung • Absolvieren des Water-Bucket-Tasks • Debriefing 	00:05 00:20 00:10	0:35
Termin 2-5			
	<u>Zeit für Termine 2 – 5</u>		<u>02:20</u>
	<u>Zeit insgesamt (Termine 1-5)</u>		<u>03:20</u>

6. Welchen Nutzen und welche Risiken kann ich erwarten?

Wir möchten Sie darauf aufmerksam machen, dass Sie keinen direkten persönlichen Nutzen aus der Teilnahme an dieser Studie ziehen. Mit Ihrer Studienteilnahme unterstützen Sie die Grundlagenforschung. So sollen die Studienergebnisse die Etablierung einer Lernaufgabe für zukünftige Studien ermöglichen. Ausserdem geben die Ergebnisse potentiell Aufschluss über den Zusammenhang zwischen psychischem Wohlbefinden und Lernstilen.

Die Verhaltensaufgaben bergen keine Risiken für Sie.

Sie können bei Fragen oder Unklarheiten jederzeit Kontakt mit dem Versuchsleiter aufnehmen und mit dieser Person kommunizieren (Kontaktinformationen am Anfang dieses Dokuments).

7. Sind allfällige Gesundheitsschäden versichert?

Allfällige Gesundheitsschäden, die in einem sehr unwahrscheinlichen Fall in direktem Zusammenhang mit der Studie entstehen könnten und auf nachweisliches Verschulden der ETH Zürich zurückzuführen sind, sind durch die Betriebs-Haftpflichtversicherung der ETH Zürich (Police Nr. 30/4.078.362, Basler Versicherung AG) gedeckt. Darüber hinaus liegt die Unfall-/Krankenversicherung in Ihrer eigenen Verantwortung.

8. Was sind meine Rechte während der Teilnahme?

Sie entscheiden freiwillig, ob Sie an dieser Studie teilnehmen möchten oder nicht. Wenn Sie nicht teilnehmen oder später Ihre Teilnahme zurückziehen möchten, können Sie dies jederzeit tun und müssen dies nicht begründen. Sie dürfen jederzeit Fragen zur Studienteilnahme stellen. Wenden Sie sich dazu bitte an die Personen, die am Anfang dieser Information genannt werden.

9. Welche Daten werden erhoben?

Für diese Studie werden Ihre persönlichen und gesundheitsbezogenen Daten erfasst. Nur berechnete Studienmitarbeitende werden Ihre unverschlüsselten Daten sehen, und zwar ausschliesslich, um Aufgaben im Rahmen der Studie zu erfüllen. Bei der Datenerhebung zu Studienzwecken werden die Daten verschlüsselt (pseudonymisiert). Verschlüsselung bedeutet, dass alle Bezugsdaten, die Sie identifizieren könnten (Name, Geburtsdatum), gelöscht und durch einen Schlüssel ersetzt werden. Die Schlüssel-Liste bleibt immer in unserer Institution. Diejenigen Personen, die den Schlüssel nicht kennen, können daher keine Rückschlüsse auf Ihre Person ziehen. Bei einer Publikation sind die zusammengefassten Daten daher auch nicht auf Sie als Einzelperson rückverfolgbar. Ihr Name taucht niemals im Internet oder einer Publikation auf.

10. Wie werden meine Daten behandelt?

Alle Daten werden gesetzeskonform für mindestens 10 Jahre archiviert. Zugriffsrecht zu der Verschlüsselung hat nur die TNU (siehe oben). Der Sponsor ist dafür verantwortlich dafür zu sorgen, dass im Ausland mindestens die gleichen Standards wie in der Schweiz eingehalten werden. Sie haben das Recht auf Einsicht in die Daten.

Sie können jederzeit ohne Angaben von Gründen Ihre Einwilligung zur Weiterverwendung Ihrer Daten zurücknehmen.

Wir möchten innerhalb der TNU Ihre hier erfassten Daten in verschlüsselter Form zu weiteren Forschungszwecken sowie auch für den Gebrauch durch externe Forschende (auch Forschende im Ausland) weiterverwenden, sofern Sie uns hierfür Ihre Zustimmung geben. Dies ist uns wichtig, weil wissenschaftliche Zeitschriften und staatliche Forschungsförderungsorganisationen zunehmend verlangen, dass bei der Publikation von Forschungsergebnissen die Daten anderen Forschenden frei zur Verfügung gestellt werden müssen. Sie haben das Recht, jederzeit Ihre Einwilligung zu dieser Weiterverwendung zu widerrufen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte einen Studienmitarbeitenden. Zusätzlich gibt es manchmal die Vorgabe, dass bei einer wissenschaftlichen Publikation (z.B. in einem wissenschaftlichen Journal) die Einzel-Daten (sogenannte Roh-Daten) übermittelt werden müssen. Wenn Einzel-Daten übermittelt werden müssen, dann sind diese Daten immer verschlüsselt und somit ebenfalls nicht zu Ihnen als Person rückverfolgbar. Alle Personen, die im Rahmen der Studie Einsicht in Ihre Daten haben, unterliegen der Schweigepflicht. Die Vorgaben des Datenschutzes werden eingehalten und Sie als teilnehmende Person haben jederzeit das Recht auf Einsicht in Ihre Daten.

Möglicherweise wird diese Studie durch die zuständige Ethikkommission überprüft. Die Studienleitung muss eventuell Ihre persönlichen und gesundheitsbezogenen Daten für solche Kontrollen offenlegen. Die Mitglieder der Ethikkommission der ETH Zürich können die Originaldaten zu Prüf- und Kontrollzwecken einsehen, jedoch unter strikter Einhaltung der Vertraulichkeit. Ebenso kann es sein, dass bei eventuellen Schäden auch einem Vertreter der Versicherung Einsicht in Ihre Daten gewährt werden muss. Alle Personen unterliegen der absoluten Vertraulichkeit. Zusätzlich werden nur im Falle von Ihrer Zustimmung Ihre Daten (z.B. im Falle eines Zufallsbefunds) an Sie oder die von Ihnen eingetragene Vertrauensperson (z. B. Hausarzt) für eine weitere Behandlung weitergeleitet.

11. Was sind meine Rechte an den Daten?

Sie können jederzeit Auskunft über die von Ihnen gesammelten Personendaten verlangen. Sie können zudem verlangen, dass Ihre im Rahmen der Studie erhobenen Daten berichtigt, Ihnen ausgehändigt, für die Bearbeitung gesperrt oder gelöscht werden. Ihr Einverständnis zur Bearbeitung Ihrer Personendaten können Sie jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen. Wenden Sie sich dazu an die oben angegebene Kontaktperson.

12. Wer finanziert die Studie?

Diese Studie wird durch Forschungsgelder der Universität Zürich und der ETH Zürich für die Translational Neuromodeling Unit (TNU/ Prof. K.E. Stephan) finanziert.

13. Wer hat die Studie geprüft?

Diese Studie wurde von der Ethikkommission der ETH Zürich unter der Gesuchsnummer 2020-N-170 bewilligt.

Einverständniserklärung

Computational Modelling of Learning in a Volatile Environment using Continuous-Valued States in the Water-Bucket-Task

Kurztitel: Water-Bucket Estimation Task

Als teilnehmende Person bestätige ich:

- Ich habe die Informationen zur Studie gelesen und verstanden. Allfällige Fragen wurden mir vollständig und zu meiner Zufriedenheit beantwortet.
- Ich erfülle die im Informationsteil genannten Bedingungen für die Teilnahme und bin mir bewusst, dass die genannten Anforderungen und Einschränkungen einzuhalten sind.
- Ich hatte genug Zeit, über meine Teilnahme zu entscheiden.
- Ich nehme an der Studie freiwillig teil und bin einverstanden, dass meine Personendaten wie oben beschrieben (Punkte 9-11) verarbeitet werden.
- Ich informiere die Studienleitung über allfällige, gleichzeitige Behandlungen durch einen Arzt oder eine Ärztin und über die Einnahme von Medikamenten (verordnet oder selbst gekauft).
- Ich bestätige, dass alle meine Angaben, welche ich während der Studienteilnahme mache, korrekt sind.
- Bei Zufallsbefunden, die direkt meine Gesundheit betreffen, im Rahmen dieser Studie:
 - a) Ich möchte in jedem Fall informiert werden. Falls Sie wünschen, dass wir zusätzlich einen Arzt Ihrer Wahl informieren, geben Sie bitte hier den Namen und die Kontaktdaten an:
.....
 - b) Ich möchte nicht informiert werden.
 - c) Ich möchte die Entscheidung folgender Person überlassen (Name inkl. Kontaktdaten):
(oben genannt)
.....
- Ich weiss, dass meine gesundheitsbezogenen und persönlichen Daten für dieses Projekt nur in verschlüsselter Form zu Forschungszwecken weitergegeben werden können.
- Ich stimme der Weiterverwendung meiner persönlichen Daten für die gesundheitsbezogene Forschung in verschlüsselter Form zu (siehe Punkt 10 in der Studieninformation):
 Ja Nein
- Über die Ergebnisse dieser Studie möchte ich
 - informiert werden
 - nicht informiert werden

Ich bestätige hiermit, dass ich mit sämtlichen Punkten der oben stehenden Einwilligungserklärung einverstanden bin.