

TEILNEHMERINFORMATIONSBLETT - VOLLSTÄNDIGE TEILNAHME

Titel der Studie: Geografisches Umfeld, tägliche Aktivitäten und Stress

Acronyme: FragMent - Umfrage

Leiterin der Studie: Dr. Camille Perchoux

Willkommen zur FragMent-Umfrage, die den Einfluss unserer "geografischen Umgebung und täglichen Aktivitäten auf Stress" untersucht. Wir laden Sie hiermit ein, an einer wissenschaftlichen Studie teilzunehmen, die vom Luxemburger Institut für sozioökonomische Forschung (LISER) geleitet wird. Das FragMent-Projekt wurde von der Europäischen Union im Rahmen des Programms European Research Council (ERC) Starting Grant finanziert. Finanzhilfsvereinbarung Nr. 101040492. Mit diesem Informationsblatt möchten wir Sie umfassend informieren, damit Sie eine informierte Entscheidung über Ihre Zustimmung zur Teilnahme treffen können. Ihre Teilnahme an dieser Studie ist vollkommen freiwillig. Es ist wichtig zu wissen, dass die LISER-Forschungsethikkommission diese Studie am 21. September 2023 DATUM genehmigt hat.

WAS IST DAS ZIEL?

Das Projekt FragMent zielt darauf ab, die Auswirkungen der Umgebung, in der wir leben und reisen, sowie unserer täglichen Aktivitäten auf den momentanen, täglichen und chronischen Stress in Luxemburg besser zu verstehen. Im Einzelnen verfolgt FragMent drei Ziele:

- Identifizierung der stressigen und erholsamen Merkmale der Umgebungen, denen wir bei unseren täglichen Aktivitäten begegnen.
- Verstehen, wie unsere täglichen Aktivitäten (was wir wann und mit wem tun) dazu beitragen, unseren Stress in diesen Umgebungen weiter zu verstärken.
- Bewertung, inwieweit bestimmte soziale Gruppen für diese Stressfaktoren anfälliger sind als andere.

TEILNAHMEBERECHTIGUNG

Um an dieser Studie teilzunehmen, müssen Sie die folgenden Kriterien erfüllen: Sie sind zwischen 18 und 65 Jahre alt, wohnen in Luxemburg und sprechen fließend Französisch, Deutsch oder Englisch.

VERFAHREN

Diese Studie umfasst zwei verschiedene Forschungsmethoden. Das erste umfasst die Erhebung von Daten über Ihren chronischen Stress und Ihr Umfeld auf der Grundlage einer Online-Umfrage. Das zweite Verfahren umfasst die Erhebung von Informationen über Ihren momentanen Stress, Ihre Mobilität, Ihre täglichen Aktivitäten und Ihr Umfeld mit Hilfe einer mobilen Umfrage.

Online-Umfrage

Nachdem Sie die Einverständniserklärung unterschrieben und den Fragebogen zur Teilnahmeberechtigung ausgefüllt haben, werden Sie gebeten, zwei Online-Fragebögen auszufüllen.



Für jeden dieser Fragebögen benötigen Sie weniger als 30 Minuten. Der erste Fragebogen befasst sich mit Ihrem chronischen Stress und Ihrem Wohlbefinden, einigen Verhaltensweisen (körperliche Aktivität und Schlaf), Ihrem Wohnumfeld, Ihren Verkehrsgewohnheiten, der Zusammensetzung Ihres Haushalts und Ihren demografischen Daten. Der zweite Fragebogen ist ein kartenbasierter Fragebogen, der Informationen über die Orte, die Sie regelmäßig besuchen, Ihre Interaktionen mit anderen und Ihre Verkehrsmittel erfasst. Diese Daten werden uns dabei helfen, die Zusammenhänge zwischen der Umgebung, der Sie regelmäßig ausgesetzt sind, Ihren regelmäßigen Aktivitäten und chronischem Stress zu untersuchen.

Mobile Befragung mit einer für die FragMent-Studie konzipierten App

Diese Umfrage ist so konzipiert, dass sie sich mit Hilfe der FragMent-Smartphone-Anwendung in Ihren Alltag integrieren lässt. Sie werden eingeladen, entweder i) die FragMent-App auf Ihr Smartphone herunterzuladen, wenn Sie ein **Android-Smartphone** besitzen, oder ii) ein Smartphone mit der vom Studienteam vorinstallierten App anzufordern, auch wenn Sie ein **iOS-Smartphone** besitzen, **es vorziehen, Ihr eigenes Smartphone nicht zu benutzen, oder wenn Sie keins haben.**

Über einen Zeitraum von 15 Tagen wird die App Ihre Standortdaten über das GPS Ihres Telefons aufzeichnen. Dies wird uns helfen, die stressigen und erholsamen Umgebungen zu verstehen, mit denen Sie im Laufe Ihres Tages in Kontakt kommen. Außerdem werden Sie über die App zu verschiedenen Zeiten kontaktiert und gebeten, kurze Fragen zu Ihrer aktuellen Situation zu beantworten (d. h. Aktivität, Stress, Umgebung, Interaktion mit anderen). Innerhalb der 15 Tage können Sie im Durchschnitt mit 4 bis 6 Kontakthanfragen pro Tag rechnen. Das Ausfüllen jedes Fragebogens dauert etwa 1 bis 2 Minuten, und die Teilnahme ist völlig freiwillig. Über die App werden Sie eingeladen, an regelmäßigen Audioaufzeichnungen teilzunehmen. Sie können wählen, ob Sie antworten möchten oder nicht. Diese Daten sind von großer Bedeutung, da wir stressbedingte Signale in den Stimmmerkmalen (z. B. Intonation oder Tonhöhe) identifizieren wollen.

RISIKEN UND MÖGLICHE UNANNEHMlichkeiten DER STUDIE

Mit dieser Studie sind keine größeren Risiken verbunden. Die unten aufgeführten Risiken sind mit der Verarbeitung Ihrer Daten verbunden.

Da die FragMent-Umfrage online durchgeführt wird, besteht ein potenzielles Risiko der Cybersicherheit (Hacking des Teilnehmerkontos) und der Verletzung der Vertraulichkeit. Dies könnte zu einer Verletzung der Privatsphäre in Bezug auf Gesundheits-, Sprach-, Standort- und persönliche Daten führen. Obwohl die Wahrscheinlichkeit eines solchen Risikos minimal ist, ist es wichtig, sich darüber im Klaren zu sein, dass eine absolute Risikovermeidung nicht möglich ist. Um dieses Risiko zu mindern, hat LISER robuste Datenschutzmaßnahmen eingeführt.

Um den Stress in Ihrer Stimme zu messen, werden wir Algorithmen der künstlichen Intelligenz (KI) verwenden, die Profilierungsmethoden auf der Grundlage der Merkmale Ihrer Stimme (d. h. Tonhöhe, Intonation usw.) und der anderen in der Online- und mobilen Umfrage erhobenen Daten umfassen. Das KI-System wird nicht verwendet, um Entscheidungen zu treffen oder mit den Teilnehmern zu interagieren. Das Risiko, den Teilnehmer oder seine Autonomie zu verletzen, wird auf ein Minimum reduziert. Besondere Aufmerksamkeit und geeignete Maßnahmen werden ergriffen, um den Stress in



der Stimme genau zu messen und dabei die Sprache, den Akzent und die persönlichen Merkmale der Teilnehmer zu berücksichtigen.

UNERWARTETE ERGEBNISSE

Alle im Rahmen dieser Umfrage erhobenen oder verarbeiteten Informationen (Stresserkennung in der Stimme, Fragen zur mentale oder psychologische Lebensqualität) stellen keine medizinische Diagnose dar.

Die Daten können jedoch Anzeichen für Stress aufzeigen oder Bedenken hinsichtlich des Wohlbefindens hervorheben, die zuvor nicht bekannt waren. Auf **ausdrücklichen Wunsch des Teilnehmers** kann das Forschungsteam seine Daten an den Teilnehmer weitergeben, um ihm die Möglichkeit zu bieten, sie mit einem Allgemeinmediziner in einem medizinischen Kontext zu besprechen. Kontaktinformationen finden Sie unter "Wie können Sie das Forschungsteam kontaktieren, wenn Sie Fragen haben?".

MÜSSEN SIE ALLE FRAGEBÖGEN AUSFÜLLEN ODER ALLE FRAGEN BEANTWORTEN?

Nein, es besteht keine Verpflichtung, alle Fragebögen auszufüllen oder alle Fragen zu beantworten. Die Entscheidung, an der Studie teilzunehmen, liegt ganz bei Ihnen, und es steht Ihnen frei, jederzeit ohne Angabe von Gründen zurückzutreten. Ein Rücktritt von der Teilnahme oder ein Widerruf der Einwilligung hat keine negativen Konsequenzen. Ihre Entscheidungen werden während des gesamten Studienverlaufs respektiert.

VORTEILE DER STUDIENTEILNAHME

Obwohl Sie für Ihre Teilnahme an der Umfrage keine direkten Vorteile erhalten, ist Ihre Teilnahme wichtig, um die verschiedenen Elemente unserer Städte aufzuzeigen, die angesprochen werden können, um Stress im Alltag zu reduzieren. Sie hat das Potenzial, Ihre Lebensqualität insgesamt zu verbessern und kann dazu beitragen, positive Auswirkungen für Einzelpersonen und Gemeinschaften zu schaffen.

WIE KÖNNEN SIE DAS FORSCHUNGSTEAM KONTAKTIEREN, WENN SIE FRAGEN HABEN?

Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich an das LISER-Forschungsteam wenden, und zwar unter fragmentproject@liser.lu. Wir werden Ihre Fragen nach bestem Wissen und Gewissen beantworten. Sie können auch einen Blick auf unsere **häufig gestellten Fragen (FAQ)** auf der Seite **Unterstützung für Teilnehmer** der FragMent-Website (www.fragmentproject.eu) werfen.

DATENSCHUTZBLATT - Vollständige teilnahme

Titel der Studie: Geografisches Umfeld, tägliche Aktivitäten und Stress

Accronym: FragMent - Umfrage

Sudienleiterin: Dr. Camille Perchoux

VERTRAULICHKEIT UND SCHUTZ DER PERSONENBEZOGENEN DATEN

Im Rahmen der FragMent-Studie müssen wir einige Ihrer personenbezogenen Daten erheben und verarbeiten, um die wissenschaftlichen Ziele der Studie zu erreichen. Das LISER ist für die Erhebung, die Analyse und allgemein die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten verantwortlich und gewährleistet deren Schutz. Dieser Prozess hält sich strikt an die Allgemeine Datenschutzverordnung (EU) 2016/679 vom 27. April 2016 (GDPR) und alle nachfolgenden Rechtsvorschriften, die diese ersetzen oder ergänzen können. Insbesondere das luxemburgische Gesetz vom 1. August 2018 über die Organisation der Nationalen Datenschutzkommission und die Umsetzung der DSGVO wird strikt befolgt.

WELCHE DATEN WIR SAMMELN

Um die wissenschaftlichen Ziele der FragMent-Umfrage zu erreichen, werden durch Ihre Teilnahme persönliche Daten erhoben.

Wir werden die folgenden Daten mittels gesicherter elektronischer Fragebögen erheben:

- **Anmeldeformular.** Bei Ihrer Anmeldung prüfen wir, ob Sie die Kriterien für die Teilnahme an der Studie erfüllen: Name, Alter, E-Mail-Adresse, Wohnort, Bildungsniveau, wie Sie sich an der Studie beteiligen wollen (vollständig oder teilweise) **Zwei Online-Fragebögen**, die Folgendes erfassen werden:
 - o Nachbarschaftsumfeld: Wahrnehmung Ihrer baulichen, natürlichen und sozialen Umgebung
 - o Tägliche Aktivitäten: Orte, an denen diese Aktivitäten stattfinden, zugehörig verbundene Transportmöglichkeiten und soziale Interaktionen mit anderen
 - o Gesundheit: chronischer Stress, Wohlbefinden, physische und psychische Lebensqualität
 - o Andere persönliche Merkmale: körperliche Aktivität und Schlafgewohnheiten, Persönlichkeitsmerkmale, Haushaltszusammensetzung, soziodemografische Daten
- **Mini-Fragebögen**, die den momentanen Stress, die Stimmung, die wahrgenommene Umgebung und die sozialen Interaktionen mit anderen während 15 Tagen erfassen. Diese Fragebögen werden **durch die FragMent-Smartphone-App unterstützt**.
- **GPS-Standort** während 15 Tagen (unterstützt durch die FragMent-Smartphone-App).
- **Stimme Aufnahme** während 15 Tagen (unterstützt durch die FragMent-Smartphone-App). Von Zeit zu Zeit werden wir Sie aufgefordert, Ihre Stimme aufzunehmen. Die Entscheidung, an dieser Aktivität teilzunehmen, ist völlig freiwillig, und Sie können jedes Mal entscheiden, ob Sie darauf reagieren wollen oder nicht. Vor jeder Aufzeichnung werden wir immer Ihre aktive Zustimmung beantragen. Die Aufzeichnung Ihrer Stimme ist für die Forscher wertvoll, da sie



Emotionen vermitteln kann, und die Analyse Ihrer Stimme Aufschluss über Ihr Stressniveau geben kann. Diese Aufnahmen werden verwendet, um eine KI zu trainieren, die speziell für das Projekt entwickelt wurde und darauf abzielt, die Stressniveaus der Teilnehmer zu analysieren und vorherzusagen. Durch den Einsatz dieser Technologien hoffen wir, genauere und rechtzeitige Einblicke in Stressmuster zu gewinnen, was zu besser zielgerichteten Interventionen führen könnte.

AUF WELCHER RECHTSGRUNDLAGE?

Die Verwendung Ihrer personenbezogenen Daten beruht auf Ihrer ausdrücklichen Zustimmung (Art. 6.1a und 9.2a des GDPR).

Sie können der Verwendung Ihrer im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten für andere Zwecke entweder zustimmen oder sie ablehnen, indem Sie das entsprechende Kästchen auf der Einwilligungserklärung ankreuzen.

WER HAT ZUGANG ZU IHREN DATEN?

Ihre Daten sind nur bestimmten Personenkategorien zugänglich, die sich auf den Umfang ihrer jeweiligen Zuständigkeiten beschränken.

Im Falle Ihrer persönlichen oder direkt identifizierbaren Daten (Nachname, Name, E-Mail):

- Nur autorisierte Mitglieder der LISER-Informationssystem-Plattform (ISP) haben Zugriff auf die Korrespondenztabelle der Fragebogenerhebung, die Ihre persönlichen Daten mit dem Ihnen im Projekt zugewiesenen Code verknüpft.

Im Falle von kodierten (pseudonymisierten) oder aggregierten (anonymen) Daten:

- die wissenschaftliche Leiterin der FragMent-Erhebung am LISER und das unter ihrer Aufsicht arbeitende Team,
- die Forscher oder Forschungseinrichtungen des öffentlichen Sektors (wie das Luxemburgische Institut für Gesundheit (LIH), das Luxemburgische Institut für Wissenschaft und Technologie (LIST), die Universität Luxemburg, das französische Nationale Institut für Gesundheit und medizinische Forschung (INSERM) usw.), um die Ziele der Studie zu erreichen oder für zukünftige wissenschaftliche Forschungszwecke. Es werden keine Daten weitergegeben, die Aufschluss über Ihre Identität geben könnten.

Wir versichern Ihnen, dass die Daten, die Sie uns zur Verfügung stellen, mit größter Sorgfalt und Vertraulichkeit behandelt werden. Sollten wir jedoch Auskunftersuchen von Behörden wie z. B. Justiz- oder Verwaltungsbehörden erhalten, werden wir uns an die geltenden Gesetze und Vorschriften halten.

WELCHE RECHTE HABEN SIE?

Sie haben das Recht auf Zugang und Berichtigung Ihrer personenbezogenen Daten. Darüber hinaus haben Sie nach Maßgabe der geltenden Rechtsvorschriften das Recht, der Verwendung Ihrer Daten zu widersprechen, die Löschung Ihrer Daten zu verlangen, die Einschränkung bestimmter Aspekte der Verarbeitung Ihrer Daten zu verlangen, Ihre Daten im Hinblick auf die Weitergabe an Dritte wiederherzustellen (Recht auf Datenübertragbarkeit) und Ihre Einwilligung in die Verarbeitung personenbezogener Daten zu widerrufen. Sollten Sie eines dieser Rechte ausüben wollen, können Sie



sich an den Datenschutzbeauftragten von LISER wenden. Schließlich haben Sie das Recht, bei der Nationalen Datenschutzkommission (CNPD) eine Beschwerde über die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten einzureichen.

Wenn Sie Fragen zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten durch das LISER haben, können Sie den Datenschutzbeauftragten des LISER per E-Mail unter dpo@liser.lu oder per Post unter folgender Adresse kontaktieren:

LUXEMBURGISCHES INSTITUT FÜR SOZIO-ÖKONOMISCHE FORSCHUNG

Datenschutzbeauftragter

Maison des Sciences Humaines

11, Porte des Sciences

L-4366 ESCH-SUR-ALZETTE / BELVAL

WIE SCHÜTZEN WIR IHRE PERSÖNLICHEN DATEN?

LISER ergreift geeignete, auf die Sensibilität der betreffenden Daten zugeschnittene Sicherheitsmaßnahmen, um Ihre Daten gegen das Risiko des unbefugten Zugriffs, des Verlusts, der betrügerischen Verwendung, der Weitergabe, der Änderung oder der Zerstörung zu schützen.

Ihre Daten werden streng vertraulich behandelt. Sie werden pseudonymisiert, d.h. anstelle Ihres Namens wird ein vertraulicher Referenzcode verwendet. Dieser Code allein kann Sie nicht direkt identifizieren und wird ausschließlich für die wissenschaftliche Datenverarbeitung verwendet. Ihre Identität wird in keinem öffentlichen oder institutionellen Dokument bekannt gegeben. Die Korrespondenztabelle, die den Referenzcode mit Ihren Kontaktinformationen (Name und E-Mail) verknüpft, wird von autorisierten Mitgliedern der LISER Information System Platform (ISP) vertraulich und sicher verwaltet und getrennt von anderen Studiendaten aufbewahrt. Der Zugang zu diesen Informationen ist auf eine begrenzte Anzahl von Personen beschränkt (siehe oben "Wer hat Zugang zu Ihren Daten").

Darüber hinaus wendet das LISER den Grundsatz der Datentrennung an, indem es Identifizierungsdaten und Forschungsdaten in getrennten, sicheren Speicherbereichen speichert, wodurch das potenzielle Risiko einer Re-Identifizierung minimiert wird. Trotz unserer rigorosen Sicherheitsbemühungen ist es wichtig, darauf hinzuweisen, dass das Risiko einer Datenverletzung zwar sehr gering ist, aber nicht vollständig ausgeschlossen werden kann.

WIE LANGE MÜSSEN WIR SIE AUFBEWAHREN?

Das Projekt wird am 30. September 2027 enden. In Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen werden Ihre Daten für einen Zeitraum von 10 Jahren nach Abschluss der Studie aufbewahrt. Nach Ablauf dieses Zeitraums werden Ihre Daten anonymisiert. Sollten Sie sich entschließen, Ihre Einwilligung zurückzuziehen und Ihre Teilnahme an der Studie zu beenden, können alle vor Ihrem Rücktritt erhobenen Daten aufbewahrt und verwendet werden, sofern Sie nicht widersprechen. Wenn einige Ihrer Daten jedoch bereits in einigen Analysen oder Veröffentlichungen verwendet wurden, können sie nicht mehr aus der Studie zurückgezogen werden.

DATENÜBERTRAGUNG AUSSERHALB DER EUROPÄISCHEN UNION



Es werden keine Daten in Länder außerhalb der Europäischen Union übertragen.

Für detailliertere Informationen über die von LISER durchgeführten Maßnahmen können Sie eine schriftliche Anfrage an den Datenschutzbeauftragten von LISER per E-Mail an dpo@liser.lu stellen.

EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG - Vollständige Teilnahme

Titel der Studie: Geografisches Umfeld, tägliche Aktivitäten und Stress

Acronym: FragMent - Umfrage

Leiterin der Studie: Dr. Camille Perchoux

Ich erkläre hiermit, dass ich von der Studienleiterin ausreichende Informationen zu dieser Studie erhalten habe. Ich habe das zur Verfügung gestellte Informationsblatt sorgfältig gelesen und seinen Inhalt verstanden. Ich bin mir bewusst, dass meine Teilnahme an dieser Studie vollkommen freiwillig ist. Ich behalte mir das Recht vor, jederzeit von der Studie zurückzutreten, ohne dass mir dadurch Nachteile entstehen.

Meine persönlichen Daten werden streng vertraulich behandelt, wie in der Allgemeinen Datenschutzverordnung (EU) 2016/679 vom 27. April 2016 und dem Gesetz vom 1. August 2018 über die Organisation der nationalen Datenschutzkommission und den allgemeinen Datenschutzrahmen (Artikel 63 bis 65) vorgesehen. Ich bin mir über die Zwecke, für die meine Daten im Rahmen dieser Studie erhoben, verarbeitet und genutzt werden, im Klaren. Die Rechtsgrundlage für die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten im Rahmen der Studie ist Ihre freiwillige schriftliche Einwilligung (GDPR Art. 6, 1a).

	YES	NO
Ich stimme freiwillig der Teilnahme an der Studie zu, wobei die Option der Vollständige Teilnahme die Online-Fragebögen und die mobile Umfrage umfasst, und ich gebe meine Einwilligung zur Erhebung und Verwendung meiner persönlichen Daten (einschließlich meiner sensiblen persönlichen Daten), wie im Informationsblatt für Teilnehmer beschrieben.	☐	☐
Ich möchte über die wissenschaftlichen Ergebnisse dieses Forschungsprojekts informiert werden.	☐	☐
Ich stimme der sekundären Verwendung meiner im Rahmen der Studie erhaltenen Daten für andere Forschungszwecke im Bereich Gesundheit und Gesundheitsgeographie zu (diese Zustimmung ist optional und keine Voraussetzung für Ihre Teilnahme).	☐	☐



Ich stimme zu, dass die für die Studie verantwortliche Person oder ein Mitglied des LISER mich für einen möglichen Nachfolgekontakt oder die Teilnahme an einem anderen Forschungsprojekt im Bereich Gesundheit oder Geographie kontaktiert, während des Zeitraums (bis September 2037), in dem meine pseudonymisierten Daten gespeichert werden.

☐☐

Name des Teilnehmers: _____ Datum: _____

Unterschrift des Teilnehmers: _____

Teil, der dem Forscher vorbehalten ist :

Ich, Camille Perchoux, bestätige hiermit, dass ich den oben genannten Teilnehmer umfassend über die Ziele, die Art, die Dauer und die Risiken dieser Studie informiert habe und bestätige, dass er/sie der Teilnahme an dieser Studie zugestimmt hat.

Datum: 29/07/2024

Unterschrift:

Dies geschieht in zwei elektronischen Kopien, von denen eine vom Teilnehmer heruntergeladen und aufbewahrt wird und die andere vom Forschungsleiter durch Ankreuzen des Kästchens auf der Webseite und Anklicken von "Ich stimme zu".

Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich jederzeit an das Forscherteam wenden:

<i>Projektleiter:</i> <i>Camille Perchoux</i> <i>Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Bereich</i> <i>Gesundheitsgeographie</i> <i>Abteilung für Stadtentwicklung und Mobilität</i> <i>Luxemburgisches Institut für sozioökonomische</i> <i>Forschung (LISER)</i> <i>Maison des Sciences Humaines</i> <i>11, Porte des Sciences</i> <i>L-4366 Esch-sur-Alzette</i> <i>T +352 58 58 55 - 998</i> <i>camille.perchoux@liser.lu</i>	<i>LISER-Informationssystem-Plattform:</i> <i>Thierry Kruten</i> <i>Leiter der Plattform des Informationssystems</i> <i>LISER</i> <i>Luxemburgisches Institut für sozio-ökonomische</i> <i>Forschung (LISER)</i> <i>Maison des Sciences Humaines</i> <i>11, Porte des Sciences</i> <i>L-4366 Esch-sur-Alzette</i> <i>T +352 58 58 55 - 960</i> <i>Thierry.Kruten@liser.lu</i>
--	---