

Datenschutzhinweise

1 Durchsetzung und Einhaltung dieser Datenschutzhinweise

Wir, das Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme (IVT) an der ETH Zürich, Stefano-Franscini-Platz 5, 8093 Zürich, Schweiz (nachfolgend «**wir**»), stellen Ihnen im Rahmen des Projekts «TimeUse+» eine Smartphone-Applikation (nachfolgend «**App**») zur Verfügung. Über diese App können wir im Rahmen der Smartphone-Studie des Projekts TimeUse+ Ihr Mobilitätsverhalten nachverfolgen und aufzeichnen. Zudem erheben wir Daten von Ihnen mittels Online-Umfragen (nachfolgend insgesamt die «**Studie**»). Da uns der Schutz Ihrer persönlichen Daten – vor allem in Bezug auf Wahrung des Persönlichkeitsrechts bei der Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von Daten – wichtig ist, informieren wir Sie hiermit über datenschutzrelevante Aspekte bei der Teilnahme an der Studie.

Bevor Sie der Teilnahme an der Studie zustimmen, lesen Sie bitte diese Informationen zum Datenschutz aufmerksam durch. Wir verpflichten uns, die im Folgenden genannten Punkte in Bezug auf den Datenschutz wie beschrieben einzuhalten. **Mit der Teilnahme an der Studie erklären Sie sich mit dieser Datenerhebung und -bearbeitung einverstanden.**

2 Zweck der Erhebung

Das Mobilitätsverhalten in der Schweiz entwickelt sich mit zunehmender Dynamik und einen Trend zur Diversifizierung. Vor diesem Hintergrund sind klassische Erhebungsinstrumente wie Wegetagebücher nicht mehr ausreichend, um die Vielfalt des individuellen Mobilitätsverhaltens abzubilden. Unser Ziel ist es, mit der vorliegenden Studie und der Verwendung der App ein besseres Bild über Ihr Mobilitätsverhalten zu gewinnen, um somit einen Beitrag zur Verbesserung verkehrspolitischer Massnahmen (wie z.B. Strassenbau oder Ausbau des öffentlichen Verkehrs) zu leisten.

3 Beschreibung der Studie

Mit der App sollen neue Einblicke in das Mobilitätsverhalten gewonnen werden. Dazu zählen unter anderem die Bestimmung relevanter Kennziffern wie beispielsweise die Verkehrsmittelwahl, die Abfahrtszeiten oder die Verkehrsleistung, sowie die Identifizierung von Nutzungsschwerpunkten einzelner Verkehrsmittel (Hot Spots).

4 Erhebungsmethoden

4.1 Befragungsdaten

Befragungsdaten werden mit Hilfe der Befragungsplattform Qualtrics mittels online-Fragebogen erhoben.

4.2 Bewegungsdaten

Mit Hilfe der App erheben wir Ihre Bewegungsdaten (nachfolgend «**Bewegungsdaten**»). Auf Basis dieser Bewegungsdaten führen wir Verkehrsanalysen durch. Dies dient dem Ableiten von mobilitätsbezogenen Kennziffern (bspw. Verkehrsmittelwahl). Des Weiteren werden Wegezwecke anhand der tagesübergreifenden Aufenthaltsmuster bestimmt und räumliche Analysen vorgenommen.

Für die genaue Erfassung von Wegen mit verschiedenen Verkehrsmitteln (intermodale Wege) sind herkömmliche Ansätze nicht mehr ausreichend. Die App erfasst das individuelle Mobilitätsverhalten direkt und erkennt automatisch das gewählte Verkehrsmittel. Das Mobilitätsverhalten lässt sich somit viel genauer quantifizieren, relativ zu traditionellen Methoden wie Befragungen oder Verkehrszählungen.

Sobald Sie die Aufzeichnung in der App starten, werden Datenpunkte erhoben, die räumliche Koordinaten, Zeitpunkte und Bewegungszustände beinhalten. Wir haben Algorithmen entwickelt, welche diese Datenpunkte im Sinne von Etappen mit verschiedenen Verkehrsmitteln und zugehörigen Attributen wie Dauer und Länge interpretieren. Zusätzlich berechnen wir den Wegezweck aufgrund dieser Eingangsdaten sowie durch einen Abgleich mit Geodaten (Geomatching). Die Geodaten beinhalten Daten des OpenStreetMap-Projekts (bspw. Linien des öffentlichen Verkehrs). Wenn Sie über mehrere Tage Daten aufzeichnen, werden mehrtägige Bewegungsprofile abgebildet.

Auch wenn die Bewegungsprofile pseudonymisiert werden, können durch wiederkehrende Aufenthaltsorte Rückschlüsse auf Wohn- und Arbeitsort und damit auf einzelne Personen gezogen werden. Es handelt sich daher bei den erhobenen Bewegungsprofilen um personenbezogene Daten. Dementsprechend werden diese genauso sensibel behandelt wie Ihre persönlichen Anmeldedaten (Nutzername, E-Mail-Adresse).

Sowohl die App für das iOS-, als auch für das Android-Betriebssystem übermitteln:

- das Smartphone-Modell,
- die Version des jeweiligen Betriebssystems,
- die Version der App,
- Standortdaten und
- die vom Mobiltelefon vorausgewertete Bewegungsaktivität (z.B. «motorisiert» oder «zu Fuss»), sowie die unter 4.2 aufgelisteten Daten.

5 Art und Umfang der erhobenen Daten

Im Folgenden werden die erhobenen Daten zusammenfassend dargestellt:

- Primäre Identifikationsdaten
 - Nutzername und E-Mail-Adresse zur Kontaktaufnahme, Rekrutierung und für die Teilnahmeentschädigung
 - Anmeldeinformationen zur Anmeldung über die App
- Befragungsdaten
 - Fragen zur Mobilität
 - Sozio-ökonomische Daten
- Smartphone-Applikation
 - Zeitpunkt der Lokalisierung
 - Geo-Koordinaten und Genauigkeit (vom GPS-Chip ermittelt)
 - Kreisel-/Gyroskopwerte (über Sensoren im Smartphone ermittelt)
 - Bewegungsaktivität aus Betriebssystem
 - Erkennungssicherheit (Konfidenz) der Bewegungsaktivität
 - User Agent (Gerätetyp, Betriebssystem Version, App Version)

6 Datenverarbeitung

Die Befragungsdaten von Teilnehmern der Smartphone-Studie werden mit den Bewegungsdaten verknüpft. Diese Daten werden statistisch ausgewertet.

7 Speicherung von Daten

7.1 Befragungsdaten

Die Befragungsdaten werden von Qualtrics auf einen sicheren Server am IVT heruntergeladen.

7.2 App-Daten

In der App wird, neben den erhobenen Datenpunkten selbst, nur der Aktivierungscode (Teilnehmer-Nummer) gespeichert. Weitere nutzerbezogene Daten werden nicht gespeichert. Im Anschluss an die Übertragung der Datenpunkte an den Server werden diese in der App gelöscht. Die Interaktionen mit der App und die Speicherung der gesammelten Daten unterliegen den Datenschutzbestimmungen, die bei der Registrierung für die TimeUse+ App akzeptiert werden.

8 Publikation der Daten

Die Daten werden für wissenschaftliche Publikationen verwendet. Resultate werden in aggregierter Form veröffentlicht, das heisst aus den Publikationen sind keinerlei Rückschlüsse auf einzelne Individuen möglich.

9 Weitergabe an Dritte

Ihre GPS-Daten werden durch die MotionTag GmbH, Rudolf-Breitscheid-Str. 162, 14482 Potsdam, verarbeitet. Externe Dienstleister, die für uns im Auftrag Daten verarbeiten, sind im Sinne der EU-DSGVO vertraglich zu strengen Datenschutzauflagen verpflichtet. Im vorliegenden Projekt nutzt die ETH Zürich smartphone-basiertes GPS-Tracking zur Erhebung von Mobilitätsmustern. Die ETH Zürich nutzt die Technologie der Firma MotionTag zur batteriesparsamen Aufzeichnung ortsbezogener Daten und zur automatisierten Erkennung von Verkehrsmitteln. Dafür kommuniziert die App mit einem Analyseserver der MotionTag. Der Server erfüllt hohe Sicherheitsanforderungen (ISO 27001, A+ Rating auf sslabs.com) und kommuniziert ausschliesslich verschlüsselt mit den Apps. Die ETH Zürich hat einen eigenen Serverbereich mit exklusivem Zugriff auf die Daten des Projekts. Die Datenübertragung zu MotionTag erfolgt über eine kryptografisch verschlüsselte gesicherte Verbindung. MotionTag selbst nutzt für die Erbringung Ihrer Dienstleistung ISO 27001 zertifizierte Server der Amazon Web Services (AWS) Germany GmbH. Auf diesen Servern werden die erhobenen Daten gespeichert und verarbeitet.

Nach Abschluss von TimeUse+ werden diese Daten für weitere Forschungsprojekte im ETH Datenarchiv aufbewahrt, da mit Ihnen neue Methoden und Fragen gestellt und getestet werden können.

10 Kontaktaufnahme

Wir werden Ihre E-Mail-Adresse nutzen um Ihnen studienrelevante Informationen zu senden. Insbesondere werden wir Sie regelmässig über Ihr Mobilitätsverhalten informieren, Ihnen Zugangsdaten (d.h. Links) zu Fragebögen senden und Sie über allfällige Änderungen der Datenschutzerklärung oder des Studienprotokolls informieren. Falls Sie bei der Registrierung zustimmen, werden wir Ihnen Informationen zu den Ergebnissen der Studie schicken und Sie möglicherweise auch über die Teilnahme an zukünftigen Projekten kontaktieren.

Um Ihnen unnötige Mails und Cookies zu ersparen, erfassen wir den Verlauf der versandten Nachrichten. Die erhobenen Informationen beinhalten: ob und wann eine Mail geöffnet wurde, und ob Links angeklickt wurden. Diese Informationen werden genau wie Ihre restlichen Daten behandelt. Sollten Sie einer Erfassung dieser Daten nicht zustimmen senden Sie bitte eine entsprechende E-mail an das Projektteam (timeuse@ethz.ch).

11 Löschung von Daten

Sie haben jederzeit die Möglichkeit, die Sperrung oder Löschung Ihrer gesamten Daten zu veranlassen. Dazu können Sie uns einfach eine E-Mail mit dem Betreff «Bitte Daten löschen» an timeuse@ethz.ch von der E- Mailadresse mit welcher Sie sich bei unserem Service angemeldet haben. Ihre Daten werden dann vom Live-System entfernt und gehen damit nicht in weitere Auswertungen ein. Die Datenlöschung ist unwiderruflich und erfolgt auf allen Datenträgern inklusive Back-Up Speichern. Aus technischen Gründen erfolgt die Löschung auf den Back-Up- Speichern jedoch zeitverzögert. Alle in der App gespeicherten Daten werden mit dem Deinstallieren der App gelöscht.

12 Betroffenenrechte

12.1 Auskunftsrecht

Sie können gemäss Art. 8 Datenschutzgesetz (DSG; SR 235.1) von der ETH Zürich Auskunft darüber verlangen, ob und welche Daten die ETH Zürich im Rahmen dieses Projekts über Sie bearbeitet.

12.2 Widerrufs- und Widerspruchsrechte

Unabhängig von den obenstehenden Ausführungen können Sie jederzeit der Verwendung Ihrer Daten widersprechen und eine erteilte Einwilligung zur Verwendung der Daten jederzeit widerrufen. Wenn Sie Ihre Einwilligungen zur Datenverarbeitung widerrufen bzw. der Verwendung der Daten widersprechen sollten, berührt dies die Rechtmässigkeit der Datenverarbeitung bis zum Zeitpunkt des Widerrufs nicht.

12.3 Recht auf Berichtigung, Löschung, Sperren und Einschränkung

Weiter können Sie jederzeit die von uns erhobenen und gespeicherten Daten berichtigen, sperren oder löschen lassen (Art. 25 Schweizer Datenschutzgesetz, DSG; SR 235.1). Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass es gesetzliche Verpflichtungen geben kann, Daten weiter zu speichern. In diesem Fall können die Daten nur gesperrt werden.

12.4 Ansprechpartner zur Ausübung der Betroffenenrechte

Der für die Verarbeitung Verantwortliche ist das Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme an der ETH Zürich.

13 Kontakt

E-Mail: timeuse@ethz.ch