



## Einladung zur Einreichung eines Forschungsgesuchs

<b>Projekt-Nr.</b>	VPT_20_03D
<b>Titel</b>	<b>Einfluss von Massnahmen auf das Verkehrsverhalten im nicht alltäglichen Freizeitverkehr</b>
<b>Publikationsdatum</b>	bis 14.11.2022
<b>Einreichdatum</b>	Spätestens 31.01.2023
<b>Kreditrahmen</b>	CHF 250'000 (inkl. MWST und Begleitkommission)
<b>Formulare und Dokumente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Forschung im Strassenwesen; Handbuch «Aufgaben, Zuständigkeiten und Vorgaben zu den Prozessen»;</li><li>• Formular 2; Forschungsantrag.</li></ul> Diese Dokumente sind verfügbar unter dem Link: <a href="https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/weitere-bereiche/forschung/arbeitshilfen-merkblaetter.html">https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/weitere-bereiche/forschung/arbeitshilfen-merkblaetter.html</a>
<b>Verwandte Projekte</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Forschungsauftrag 2017/008 auf Antrag SVI: Treibende Kräfte im Freizeitverkehr, 2021.</li></ul>
<b>Fragen</b>	Fragen zur Ausschreibung dürfen nur schriftlich in deutscher, französischer oder englischer Sprache gestellt werden. Antworten werden für alle interessierten Stellen auf der ASTRA-Homepage publiziert <a href="https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/weitere-bereiche/forschung/aktuelle-einladungen.html">https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/weitere-bereiche/forschung/aktuelle-einladungen.html</a> <ul style="list-style-type: none"><li>• Frist zur Einreichung schriftlicher Fragen: 02.12.2022. Fragen, die nach der Frist eingehen, bleiben unbeantwortet.</li><li>• Einreichen der Fragen an GS AG VPT: <a href="mailto:info@svi.ch">info@svi.ch</a></li><li>• Beantwortung der Fragen bis: 12.12.2022</li></ul>
<b>Interessierte Begleitkommission</b>	Interessenten für die Mitarbeit in der Begleitkommission sind gebeten, sich bis zum 31.01.2023 beim Sekretariat SVI unter <a href="mailto:info@svi.ch">info@svi.ch</a> und dem Vermerk "Einsitz BK VPT_20_03D" <b>mit Angaben zur Motivation und Erfahrung</b> anzumelden.

## 1. Ausgangslage

Der Freizeitverkehr ist in der Schweiz der quantitativ wichtigste Verkehrszweck. Gleichzeitig ist er sehr stark vom MIV geprägt; sogar in der mit öV gut erschlossenen Agglomeration macht der MIV einen höheren Anteil aus als der öV. Während beim alltäglichen Freizeitverkehr bereits ein hoher Kenntnisstand vorliegt, besteht beim nicht alltäglichen Freizeitverkehr (Tagesreisen, Reisen mit Übernachtungen) noch Forschungsbedarf. Die Zunahme des Freizeitverkehrs auch im Bereich der nicht alltäglichen Mobilität führt dazu, dass sich ergänzend zu den werktäglichen Spitzenstunden vermehrt Spitzenstunden und Überlastungserscheinungen an Wochenenden an beliebten Ausflugszielen (Skigebiete, Zoos, Freizeitanlagen) herausbilden. Es stellt sich somit die Herausforderung, wie der Freizeitverkehr nachhaltiger abgewickelt werden kann. Dazu ist es wichtig, die Wirksamkeit von spezifischen Massnahmen zur Beeinflussung des Verkehrsverhaltens (Parkplatzbewirtschaftung, Verkehrsmittelwahl, Glätten von Spitzen) auch für die nicht alltägliche Mobilität quantifizieren zu können.

## 2. Forschungsbedarf und Zielsetzungen

Ziel der Arbeit ist es, die Kenntnis der Wirkungszusammenhänge in der nicht alltäglichen Mobilität zu verbessern und die Wirksamkeit von spezifischen Massnahmen zur Beeinflussung des Verkehrsverhaltens für die nicht alltägliche Mobilität quantifizieren zu können.

Die bisherigen Forschungsarbeiten zur Wirksamkeit von verkehrsplanerischen Massnahmen fokussierten sich auf die alltägliche Mobilität. Der nicht alltägliche Freizeitverkehr unterliegt anderen Gesetzmässigkeiten (Spontaneität, Zahlungsbereitschaften, Gruppengrösse). Aktuelle Untersuchungen zum Freizeitverkehr liefern eine Übersicht über die Thematik wie z. B. Kategorisierung, Kontextfaktoren und deskriptive Analysen. Quantifizierbare Ansätze zur Wirksamkeit von spezifischen Massnahmen (z. B. Elastizitäten zu Parkplatzgebühren bei Tagesreisen) liegen bisher nicht vor.

### Hinweise zur Aufgabenstellung

- Es wird erwartet, dass die Forschungsgesuche bereits eine erste kurze Auslegeordnung zur Segmentierung vornehmen, wie sie dann in der Forschungsarbeit berücksichtigt wird, z. B. Typisierung der Freizeitaktivitäten, Abgrenzung zur alltäglichen Mobilität, Arten von Tages- und Wochenendreisen, Nachfragegruppen (z. B. Altersstrukturen, Beschäftigungsgrade etc.).
- Es sind die spezifischen Bedürfnisse zu berücksichtigen, die im Zusammenhang mit den Freizeitaktivitäten bestehen (z. B. grosser Gepäckbedarf, Zugänglichkeit von abgelegenen Destinationen).
- Befragung, in welcher die Gründe der Verkehrsmittelwahl, Zielwahl und die Wirkung verschiedener Massnahmen untersucht werden. Dabei können auch Erkenntnisse aus der Verhaltensökonomie einbezogen werden (z. B. mangelhafte Kenntnisse der Reisezeit mit einem alternativen Verkehrsmittel; Vielzahl der Motive für Wahlentscheidungen). Wichtig ist eine sorgfältig geplante und durchgeführte Befragung: differenzierte Stichprobe (Abdeckung der verschiedensten Einstellungen, soziodemografische Merkmale, Raumtyp städtisch / ländlich), Antwortverhalten der Befragten (Umgang mit dem Phänomen der sozial erwünschten Antworten, die nicht der tatsächlichen Einstellung entsprechen). Damit lassen sich Erkenntnisse über die Charakteristika und Bedürfnisse der Verkehrsteilnehmenden im Freizeitverkehr ableiten.
- Auswertung bestehender Massnahmen: Bereits heute wird mit Ansätzen zur Steuerung der Nachfrage versucht, das Verkehrsverhalten zu beeinflussen (z. B. Railway-Angebote, dynamische Preise in Skigebieten); die effektive Wirkung ist allerdings in vielen Fällen unklar (Railway-Angebote z. B. könnten anstelle einer Lenkungswirkung auch neuen Verkehr erzeugen) oder gesellschaftlich umstritten.
- Abschätzen der Wirksamkeit von verschiedenen Massnahmen, aufzeigen der Unterschiede zu Massnahmen im Bereich der Alltagsmobilität
- Für die Begleitkommission (5 – 8 Mitglieder) sollen Sitzungsspesen von CHF 1500.- pro BK-Sitzung einkalkuliert werden. Ferner sind etwaige Übersetzungskosten für

die Zusammenfassung (Deutsch, Französisch, Englisch) und den Druck von 110 Berichten in den Sachkosten auszuweisen.

### 3. Formelles für das Einreichen von Forschungsgesuchen

Interessierte Forschungsstellen sind eingeladen, ihr Forschungsgesuch bis spätestens 31.01.2023 der Geschäftsstelle Arbeitsgruppe Verkehrsplanung und -technik unter [info@svi.ch](mailto:info@svi.ch) mit dem Vermerk Forschungsgesuch «VPT\_20\_03D Einfluss von Massnahmen auf das Verkehrsverhalten im nicht alltäglichen Freizeitverkehr» einzureichen. Einzureichen sind:

- Das vollständig ausgefüllte Formular 2 (als EXCEL-Datei):  
«Formular\_2D\_VPT\_20\_03D\_Nicht\_alltäglicher\_Freizeitverkehr.xlsx».  
Das Formular muss auf der folgenden Webseite heruntergeladen werden:  
<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/weitere-bereiche/forschung/aktuelle-einladungen.html>
- Projektbeschreibung (als PDF-Datei).

Sprache: Das Formular 2 und der Projektbeschreibung können in einer Landessprache oder in Englisch eingereicht werden.

Sämtliche Korrespondenz im Zusammenhang mit dieser Ausschreibung läuft über die E-Mail-Adresse [info@svi.ch](mailto:info@svi.ch) der Geschäftsstelle der AG VPT.

### 4. Inhalt Projektbeschreibung

Der Projektbeschreibung ist mit unten vorgegebener Struktur zu erstellen. Kapitel 1 bis 9 dürfen zusammen in Deutsch bzw. Englisch maximal 6000 Wörter oder in Französisch maximal 7500 Wörter umfassen (ohne Abbildungen, mit Schwerpunkt auf Kapitel 3 / Lösungsansatz). Die Lebensläufe dürfen je maximal 1 Seite Lebenslauf und 1 Seite relevante Publikationen umfassen.

#### **Kap.1: Problembeschreibung (Ausgangslage):**

Hier wird ein eigenständiger Text erwartet, der das Aufgabenverständnis verdeutlicht.

#### **Kap.2: Internationaler Stand der Forschung, Forschungsbedarf:**

Der Stand der internationalen und nationalen Forschung und der daraus für das spezifische Problem resultierende Forschungsbedarf sind mittels eines diskutierten Überblicks der aktuellen Literatur und der entsprechenden Standardwerke darzulegen. Eine Beschreibung ohne Beurteilung der Erkenntnisse und ohne Quellenangaben kann durch die Arbeitsgruppe nicht beurteilt werden. Die dazugehörige Literaturliste ist in Kap. 10 zu hinterlegen.

#### **Kap. 3: Vorgehen, Methodik, Lösungsansatz:**

Aufgrund des ermittelten Forschungsbedarfs ist in Kapitel 3 der Ansatz und Lösungsweg zu beschreiben, mit dem die festgestellte Wissenslücke geschlossen werden soll. Der Lösungsweg besteht in jedem Fall aus verschiedenen Arbeitsschritten. Diese sind detailliert zu beschreiben. Die Methode ist Teil des Lösungsweges und sollte begründet werden. Häufig sind empirische Daten (qualitative und/oder quantitative) erforderlich. In diesem Fall sind die allfällige Erhebungsmethode und die Datenanalyse zu beschreiben (z.B. Typ und Inhalt einer Befragung, Art und Weise der Datenauswertung, Einsatz der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente, Stichprobe und Repräsentativität).

#### **Kap. 4: Verfügbarkeit der erforderlichen Daten:**

In Kapitel 4 sind die empirischen Daten, die der Forschungsstelle bekannt sind und sich gemäss Lösungsansatz und Methode als Grundlage eignen, zu benennen. Der Datenbedarf und die Datenverfügbarkeit sind aufzuzeigen.

#### **Kap. 5: Forschungsplan, Arbeitsprogramm mit Meilensteinen**

Hier sind die Arbeitsschritte und der geplante Einsatz der Begleitkommission übersichtlich darzustellen. Zwischenergebnisse und Meilensteine sind zu definieren.

**Kap. 6: Kostenplan inkl. Verteilung auf Arbeitsschritte und Meilensteine; bei Arbeitsgemeinschaft: Aufgabenverteilung:**

Hier soll eine Aufschlüsselung der Kosten auf die einzelnen Arbeitsschritte und Meilensteine erfolgen und die allgemeine Führung des Projektes (Koordination, Projektleitung, Sitzungen usw.) aufgezeigt werden. Transparente Berechnung der Arbeitsstunden, Gesamtbetrag und Nebenkosten sind erforderlich. Es ist zu definieren, welche Partei welche Aufgaben und Arbeitsschritte inkl. der Budgetverteilung im Projekt übernimmt bzw. leitet. Die Kosten sind inkl. MWST auszuweisen.

**Kap. 7: Erwartete Resultate, Nutzen der Forschungsarbeit und Nutzniesser:**

Hier ist allgemein der Wert der Arbeit, die Art der Ergebnisse und deren Nutzen zu prognostizieren. Weiter sind die späteren Nutzniesser zu charakterisieren. Die Gliederung des Kapitels in die drei Aspekte erleichtert die Beurteilung.

**Kap. 8: Umsetzung in die Praxis und Anwendung:**

Es ist zu beschreiben, ob und in welcher Weise die Resultate die tägliche oder künftige Arbeit der Nutzniesser beeinflussen können und ob bzw. wie die Resultate in der künftigen Arbeit zur Anwendung kommen können.

**Kap. 9: Wirkungsbeurteilung:**

Die allgemeinen Wirkungen der Resultate in Bezug auf die Allgemeinheit und Öffentlichkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit sind sowohl aus der Sicht des Spezialisten im eigentlichen Fachgebiet als auch aus der Sicht des Generalisten zu beschreiben.

**Kap. 10: Nationale und internationale Literatur auf dem Gebiet:**

Es ist eine überblicksartige, aussagekräftige Literaturliste mit den für den Forschungsgegenstand wichtigsten Publikationen zu erstellen.

**Kap. 11: Lebenslauf Projektleiter/In und Stv. Projektleiter/in**

Für die Projektleitung und die Projektleitung Stv. ist ein Lebenslauf beizulegen.

**5. Bewertung der Forschungsgesuche:**

**Formale Prüfung:**

Die GS AG VPT prüft die Einhaltung der folgenden formellen Anforderungen:

- Formular 2 ist korrekt und vollständig ausgefüllt.
- Alle Kapitel des Projektbeschriebs mit entsprechenden Inhalten sind vorhanden.  
Die Anforderungen bezüglich maximale Anzahl Wörter / Seiten sind eingehalten.

Das Nichterfüllen der formellen Anforderungen führt zum Ausschluss vom weiteren Verfahren.

**Fachliche Beurteilung und Gewichtung:**

Die AG VPT beurteilt die eingereichten Forschungsgesuche auf Basis folgender Kriterien mit der angegebenen Gewichtung:

- |   |      |
|---|------|
| • Höhe des Kreditbegehrens:   | 25 % |
| • Fachliche Beurteilung der Antworten auf Fragen im Formular 2 (Seite 2) und des Projektbeschriebs:   |      |
| ○ Problembeschreibung (Kap. 1)  | 7 %  |
| ○ Stand Forschung und Forschungsbedarf (Kap. 2 + Kap. 10)   | 10 % |
| ○ Vorgehen, Methodik, Lösungsansatz (Formular 2, S.2, Frage A + Kap.3)  | 40 % |
| ○ Verfügbarkeit der erforderlichen Daten (Kap. 4)   | 2 %  |
| ○ Forschungsplan, Arbeitsprogramm (Kap. 5 + Formular 2, S.2, Frage C)   | 2 %  |
| ○ Kostenplan/Verteilung auf Arbeitsschritte (Kap. 6)  | 2 %  |
| ○ Erwartete Resultate, Nutzen der Forschungsarbeit und Nutzniesser (Kap. 7), Umsetzung in die Praxis und Anwendung (Kap. 8; Wirkungsbeurteilung (Kap 9) | 2 %  |
| ○ Projektteam (Formular 2, Seite 2 Frage B; Seite 3 und 4; Projektbeschrieb Kap. 11, Kap. 6 Aufgabenteilung)  | 10 % |

Die Grösse des Kreditbegehrens wird entsprechend Vorgaben ASTRA mit folgender Formel bewertet:

$X_i$  = Kreditgrösse Antrag  $i$

$Y$  = Durchschnitt alle Anträge

$Z_i$  = Wert Antrag  $i$

$Z_i = 3 + 4 (\text{Sign}(Y - X_i) * [ \text{Abs}(Y - X_i) / Y ])$  (bewirkt eine symmetrische Behandlung des prozentualen Unterschieds)

Max = 5; Min = 1

Beispiel:

Kreditgrösse $i$	Durchschnitt	Wert
50	100	5
75	100	4
90	100	3.4
100	100	3
110	100	2.6
125	100	2
150	100	1

## 6. Auswahl des Forschungsgesuches

Dasjenige Forschungsgesuch, welches die gestellten Kriterien optimal erfüllt, wird durch die AG VPT ans ASTRA für die weitere Bearbeitung/Beurteilung durch die Kommission für Forschung im Strassenwesen (FOKO) weitergeleitet. Basierend auf der Empfehlung der FOKO, entscheidet das ASTRA endgültig zum weiteren Vorgehen betreffend des ausgewählten Forschungsgesuchs. N.B.: Sowohl in der AG VPT als auch in der FOKO gelten Ausstandsregeln für Mitglieder, welche in derselben Firma/Institution wie der Antragsteller tätig sind.

## 7. Vorbehalt:

Die AG VPT kann auf einen Antrag an das ASTRA auf Gutheissung eines Gesuches verzichten, wenn sie alle Forschungsgesuche als unbefriedigend beurteilt. Den Entscheid über die Finanzierung der Forschungsarbeit trifft ausschliesslich das ASTRA in Form einer Verfügung.