



Einladung zur Einreichung eines Forschungsgesuchs

Projekt-Nr.	VPT_20_03F
Titel	Auswirkungen neuer Arbeitsformen auf die Verkehrsnachfrage
Publikationsdatum	Bis 22.07.2022
Einreichdatum	Spätestens 26.09.2022
Kreditrahmen	CHF 300'000 (inkl. MWST)
Formulare und Dokumente	<ul style="list-style-type: none">• Forschung im Strassenwesen; Handbuch «Aufgaben, Zuständigkeiten und Vorgaben zu den Prozessen»;• Formular 2; Forschungsantrag;• Anleitung zur korrekten Formatierung von Schlussberichten• Vorlage Schlussbericht Diese Dokumente sind verfügbar unter dem Link: https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/weitere-bereiche/forschung/arbeitshilfen-merkblaetter.html
Verwandte Projekte	-
Fragen	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 https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/weitere-bereiche/forschung/aktuelle-einladungen.html <ul style="list-style-type: none">• Frist zur Einreichung schriftlicher Fragen: 22.08.2022. Fragen, die nach der Frist eingehen, bleiben unbeantwortet.• Einreichen der Fragen an GS AG VPT: info@svi.ch• Beantwortung der Fragen bis: 01.09.2022
Interessierte Begleitkommission	Interessenten für die Mitarbeit in der Begleitkommission sind gebeten, sich bis zum 26.09.2022 beim Sekretariat SVI unter info@svi.ch und dem Vermerk "Einsitz BK VPT_20_03F" mit Angaben zur Motivation und Erfahrung anzumelden.

1. Ausgangslage

Neue Arbeitsformen wie Homeoffice, Work anywhere, Work smart oder Co-working spaces haben sich in der Vergangenheit langsam verbreitet. Mit der COVID-Pandemie und der Digitalisierung wurden neue Arbeitsformen von vielen Menschen genutzt und haben auch eine hohe Akzeptanz gefunden. Alle Umfragen zeigen den Wunsch, dass entsprechende Verhaltensmuster fortbestehen dürften. Die Auswirkungen der neuen Arbeitsformen auf den Verkehr waren aufgrund der geringen Verbreitung bisher aber kein Thema. In der Vergangenheit wurde mit dem Homeoffice in erster Linie die Reduktion von Pendlerwegen erwartet. Mit der COVID-Pandemie zeigt sich neben der Reduktion der Pendlerwege aber auch eine Erhöhung der Anzahl Freizeitwege. Zudem lassen sich, aufgrund der Erfahrungen der COVID-Pandemie, weitere Thesen zu den Verkehrswirkungen durch Teilzeit-Homeoffice formulieren, wie zum Beispiel: Bei zwei Tagen Homeoffice und drei Tagen im Büro könnten Beschäftigte ggfs. einen neuen Wohnort (bei gleichem Arbeitsplatz) oder einen weiter entfernten Arbeitsplatz bei gleichem Wohnort suchen. Die Verkehrsleistung sinkt weniger stark als das Aufkommen, evtl. steigt die Verkehrsleistung sogar. Bei längeren Fahrten könnte dann aber auch ein Modal-Shift-Effekt hin zum öffentlichen Verkehr erfolgen, damit die Fahrzeit genutzt werden kann. Die Verkehrswirkungen durch das Homeoffice und durch neue Arbeitsformen generell sind damit differenziert zu diskutieren.

2. Forschungsbedarf und Zielsetzungen

Offen ist somit, wie sich durch diese neuen Arbeitsformen das Verkehrsverhalten verändert. Neben der Frage, wie häufig eine Person entsprechende Arbeitsformen nutzt und wie viele Wege dadurch entfallen, sind folgende Fragen zu untersuchen:

- In welchem Umfang und mit welchen Verkehrsmitteln werden entfallende Wege durch andere Wege ersetzt?
- Inwieweit verändert sich die Wohn- oder Arbeitsplatzwahl und inwieweit verändern sich die Pendlerdistanzen? Wird gegebenenfalls die Verkehrsmittelwahl beeinflusst?

Die Forschungsstellen sollen vorzugsweise mit einem Methodenmix verkehrsplanerische Grundlagen wie Wege pro Person und Tag, Distanzen pro Person und Weg, Modalwahl im Vergleich für Beschäftigte mit/ohne neue Arbeitsformen etc. abschätzen.

Hinweise zur Aufgabenstellung

- Da derzeit bereits viele Studien und Untersuchungen zu den Auswirkungen von Covid auf das Verkehrsverhalten vorliegen / in Erarbeitung sind, ist es wichtig, dass im Forschungsgesuch beim Stand der Forschung, Forschungsbedarf zweifelsfrei nachgewiesen ist, dass keine Doppelspurigkeiten entstehen und Aspekte erforscht werden, die derzeit noch keine Beachtung finden.
- Die zu erarbeitenden Erkenntnisse müssen unabhängig von einer Corona-Pandemie-Zeit Gültigkeit haben.
- 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 der Druck von 110 Berichten in den Sachkosten auszuweisen.

3. Formelles für das Einreichen von Forschungsgesuchen

Interessierte Forschungsstellen sind eingeladen, ihr Forschungsgesuch bis spätestens 26.09.2022 der Geschäftsstelle Arbeitsgruppe Verkehrsplanung und -technik unter info@svi.ch mit dem Vermerk Forschungsgesuch «VPT_20_03F Auswirkungen neuer Arbeitsformen auf die Verkehrsnachfrage» einzureichen. Einzureichen sind:

- Das vollständig ausgefüllte Formular 2 (als EXCEL-Datei):
«VPT_20_03F Neue Arbeitsformen und Verkehrsnachfrage_Formular_2D.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>
- Projektbeschrieb (als PDF-Datei).

Sprache: Das Formular 2 und der Projektbeschrieb 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 der Geschäftsstelle der AG VPT.

4. Inhalt Projektbeschrieb

Der Projektbeschrieb 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

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

Max = 5; Min = 1

Beispiel:

Kreditgrösse	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.