



## Einladung zur Einreichung eines Forschungsgesuchs (Formular 2 und Projektbeschreibung)

<b>Projekt-Nr.</b>	MFZ_20_02F
<b>Titel</b>	<b>Massnahmen im Fahrzeug oder von aussen gegen ablenkende Nebentätigkeiten der Motorfahrzeugführenden</b>
<b>Publikationsdatum</b>	02.05.2024
<b>Einreikedatum</b>	spätestens <b>31.07.2024</b>
<b>Kreditrahmen</b>	CHF 150'000.- (inkl. MWST)
<b>Grundlagen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Handbuch – Forschung im Strassenwesen;</li><li>• Merkblatt Benutzeranleitung zu Formular 2.</li></ul> <p>Diese Dokumente sind auf der ASTRA-Homepage unter <a href="#">Arbeitshilfen, Formulare, Merkblätter</a> verfügbar.</p>
<b>Verwandte Projekte</b>	MFZ_20_02E, Nachweismittel für ablenkende Nebentätigkeiten der Motorfahrzeugführenden, in Bearbeitung.
<b>Fragen</b>	<p>Fragen zur Ausschreibung dürfen nur schriftlich in einer Landessprache oder in Englisch gestellt werden. Die Antworten werden für alle interessierten Stellen auf der ASTRA-Homepage unter <a href="#">aktuelle Einladungen</a> publiziert.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Frist zur Einreichung schriftlicher Fragen: 31.05.2024. Fragen, die nach der Frist eingehen, bleiben unbeantwortet.</li><li>• Einreichen der Fragen an: Geschäftsstelle der Arbeitsgruppe Mensch und Fahrzeug (gsagmfz@ebp.ch)</li></ul> <p>Beantwortung der fristgerecht eingereichten Fragen bis: 10.06.2024</p>
<b>Einreichung</b>	<p>Interessierte Forschungsstellen sind eingeladen, ihr Forschungsgesuch bei der Geschäftsstelle Arbeitsgruppe Mensch und Fahrzeug (AG MFZ) unter gsagmfz@ebp.ch mit dem Vermerk «Forschungsgesuch MFZ_20_02F» einzureichen. Einzureichen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Das vollständig ausgefüllte Formular 2 (als EXCEL-Datei): «MFZ_20_02F (Formular 2) Massnahmen im Fahrzeug oder von aussen gegen ablenkende Nebentätigkeiten der Motorfahrzeugführenden.xlsx».</li><li>• Der Projektbeschreibung (als PDF- und Word-Datei).</li></ul> <p>Das Formular muss auf der ASTRA-Homepage unter <a href="#">Aktuelle Einladungen</a> heruntergeladen werden;</p> <p>Eingaben, die nach der Frist eintreffen, werden nicht berücksichtigt.</p> <p>Zum Ausfüllen des Formulars 2 und zur Erarbeitung des Projektbeschriebs ist das <a href="#">Merkblatt Benutzeranleitung zu Formular 2</a> zu beachten.</p> <p>Sprache: Das Formular 2 und der Projektbeschreibung können in einer Landessprache oder in Englisch eingereicht werden.</p>

<b>Korrespondenz</b>	Sämtliche Korrespondenz im Rahmen der Ausschreibung läuft per E-Mail über die Geschäftsstelle der AG MFZ (gsagmfz@ebp.ch).
<b>Zusammensetzung Begleitkommission</b>	<p>Es wird erwartet, dass die Antragstellenden die Mitglieder der Begleitkommission (BK) vorschlagen (vgl. Formular 2). Bei der Festlegung der BK sind die vom ASTRA formulierten <a href="#">Regelungen</a> zu berücksichtigen.</p> <p>Mit der Einreichung des Forschungsantrags an die AG MFZ bestätigen die Antragsstellenden, dass das Einverständnis der vorgeschlagenen Personen für deren Mitarbeit in der BK vorliegt.</p>
<b>Bewertung der Forschungsanträge</b>	<p><b>Formale Prüfung:</b> Die Geschäftsstelle der AG MFZ prüft die Einhaltung der folgenden formellen Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular 2 ist korrekt und vollständig ausgefüllt;</li> <li>• Alle Kapitel des Projektbeschriebs mit entsprechenden Inhalten sind vorhanden.</li> <li>• Die Anforderungen an den Projektbeschrieb bezüglich maximale Anzahl Wörter sind eingehalten.</li> </ul> <p>Das Nichterfüllen der formellen Anforderungen führt mit entsprechender Begründung zum Ausschluss vom weiteren Verfahren.</p> <p><b>Fachliche Beurteilung und Gewichtung:</b> Die AG MFZ beurteilt die eingereichten Forschungsgesuche auf Basis folgender Kriterien und deren Gewichtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhe des Kreditbegehrens: 25 %</li> <li>• Formular 2 20 %</li> <li>• Projektbeschrieb 55 %</li> </ul> <p>Die Bewertung der <b>Höhe des Kreditbegehrens</b> erfolgt gemäss folgender Formel (diese bewirkt eine symmetrische Behandlung des prozentualen Unterschieds):</p> $Z_i = 3 + 4 * \text{Sign}(Y - X_i) * [\text{Abs}(Y - X_i) / Y]$ <p>wobei:</p> $Z_{i, \text{Max}} = 5$ $Z_{i, \text{Min}} = 1$ <p>mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>Z_i</math> = Bewertung der Höhe des Kreditbegehrens des Antrags <math>i</math></li> <li><math>Y</math> = Durchschnitt der Kredithöhe aller Anträge</li> <li><math>X_i</math> = Höhe des Kreditbegehrens des Antrags <math>i</math></li> </ul> <p>Die Bewertung der <b>übrigen Kriterien</b> erfolgt auf einer Skala von 0 bis 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Nicht beurteilbar; keine Angaben</li> <li>1 Sehr schlecht erfüllt; ungenügende, unvollständige Angaben</li> <li>2 Schlechte Erfüllung; Angaben ohne ausreichenden Projektbezug</li> <li>3 Erfüllt; den Anforderungen der Ausschreibung entsprechend</li> <li>4 Gut erfüllt; qualitativ gut</li> <li>5 Sehr gut erfüllt; qualitativ ausgezeichnet</li> </ul>

<b>Auswahl des Forschungsantrags</b>	<p>Derjenige Forschungsantrag, der die gestellten Kriterien optimal erfüllt, wird durch die AG MFZ 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 Forschungsantrags.</p> <p>Sowohl in der AG MFZ als auch in der FOKO gelten Ausstandsregeln für Mitglieder, die in derselben Firma/Institution wie der Antragsteller tätig sind.</p>
<b>Vorbehalt</b>	<p>Sowohl die AG MFZ als auch das ASTRA können auf eine Vergabe eines Forschungsauftrags verzichten, wenn sie alle Forschungsanträge als unbefriedigend beurteilen.</p> <p>Den Entscheid über die Finanzierung der Forschungsarbeit trifft ausschliesslich das ASTRA in Form einer Verfügung.</p>

## Informationen zum Forschungsprojekt

### 1 Ausgangslage

Unaufmerksamkeit und Ablenkung ist gemäss Unfallstatistik seit Jahren eine der häufigsten Unfallursachen für schwere Unfälle. Insbesondere bei Personenwagenlenkenden wurde festgestellt, dass die Ablenkung durch das Bedienen von Mobiltelefonen oder anderen elektronischen Geräten eine hohe Bedeutung hat. Im Hinblick auf automatisierte Fahrzeuge ist aktuell ungeklärt, welche fahrfremde Tätigkeiten unter welchen Umständen zugelassen werden könnten, ohne dass das Risiko eines Unfalls steigt.

Gelingt es durch technische Massnahmen im Fahrzeug oder von aussen zu verhindern, dass die fahrende Person fahrfremde und ablenkende Tätigkeiten ausübt, fällt eine wichtige Ablenkungsquelle weg und Unfälle werden verhindert.

### 2 Forschungsbedarf und Zielsetzungen

*Um Unfälle zu verhindern, die aufgrund von fahrfremden, ablenkenden Tätigkeiten im Zusammenhang mit Mobiltelefonen und anderen elektronischen Geräten verursacht werden, ist eine wirksame Verhinderung der ablenkenden Tätigkeiten anzustreben. Aktuell ist zu wenig erforscht, welche z.B. sprachgesteuerten Nutzungen den Fahrer nicht massgeblich ablenken und welche Nutzungen ihn stark ablenken. Dabei sind die fahrzeugseitigen Möglichkeiten wie z.B. Sprachsteuerung, sowie die Verkehrssituationen wie z.B. Autobahn oder eine Innerortskreuzung zu berücksichtigen.*

*Es fehlt weiter eine Übersicht der bereits bestehenden und eine Beschreibung neuer, mit verhältnismässigem Aufwand machbarer, technischer Massnahmen im Fahrzeug oder von aussen, mit denen die ablenkenden Tätigkeiten je nach Verkehrssituation (technisch) verhindert oder zumindest erschwert werden können.*

### 3 Erwarteter Inhalt und zu erbringende Leistungen

*Die Forschungsarbeit soll folgende Leistungen umfassen:*

- *Übersicht über die wichtigsten Ablenkungen, welche mit (technischen) Massnahmen verhindert oder zumindest erschwert werden können.*
- *Übersicht über fahrfremde Tätigkeiten wie die Nutzungen des Mobiltelefons oder anderer elektronischer Geräte, welche der Fahrer oder die Fahrerin ausüben kann, ohne sich und andere Verkehrsteilnehmende zu gefährden, in Abhängigkeit der Verkehrssituation (z.B. Telefonieren/Sprachsteuerung auf Autobahnen).*
- *Beschreibung der mit verhältnismässigem Aufwand machbaren, technischen Massnahmen im Fahrzeug oder von aussen, um die ablenkende Tätigkeit «Benutzen des Mobiltelefons» oder andere ablenkende Tätigkeiten durch den Fahrenden (technisch) zu verhindern oder zumindest zu erschweren.*
- *Beurteilung der Massnahmen nach Realisierbarkeit, Aufwand und erzielbarem Nutzen.*
- *Beschreibung der empfohlenen Massnahmen und Begründung der Wirksamkeit aufgrund eigener Erkenntnisse oder Tests.*