

Fragenbeantwortung D-A-CH Call 2020

Frage (F1):

Bereitstellung von Source Code, der im Projekt entwickelt wurde:

Wenn Module bzw. Source Code aus Vorgängerprojekten in das aktuelle Projekt miteinfließen, müssen diese dann ebenfalls als Output zur Verfügung gestellt werden?

Antwort (A1):

Für das Angebot ist bezüglich der Ergebnisse aus Vorprojekten zu berücksichtigen, dass während der Projektlaufzeit sämtliche erforderliche Nutzungsrechte für den Auftraggeber monetär einzuberechnen und systemtechnisch zur Verfügung gestellt werden müssen.

Für die nachhaltige Nutzungsmöglichkeit der Ergebnisse aus Vorprojekten bzw. –aktivitäten nach Abschluss des gegenwärtigen F&E-Projekts sind im Angebot die erforderlichen Nutzungsvereinbarungen inkl. Kosten (aufgeschlüsselt in einmalige bzw. jährliche) zusätzlich als Beilage darzustellen, wobei das erste Jahr der Nachnutzung in das Angebot einzupreisen ist.

Zur Klarstellung der Vorgangsweise für das Angebot sind daher sämtliche Nutzungsrechte für den Auftraggeber in dem Zeitraum der Projektlaufzeit plus das erste Jahr nach Projekteende einzuberechnen und sicherzustellen.

Frage (F2):

Die österreichischen Testregionen DigiTrans und ALP.Lab bieten Infrastruktur, Daten und Services für das Testen des Automatisierten und Vernetzten Fahrens auf öffentlichen Straßen, geschlossenen Testgeländen und in der Simulation an. Diese Angebote umfassen u. a. auch Sensorik und Kommunikationseinrichtungen der Verkehrsinfrastruktur, aber auch hochgenau Karten, Simulationsdaten, Analyse-Tools u. a. m., die wichtiger Input für die Forschungstätigkeiten im Rahmen des Calls sein können.

Wie ist die Nutzung dieser Leistungen der österreichischen Innovationslabore möglich bzw. bei den Vorhaben vorzusehen? Ist gewünscht, diese Leistungen im Sinne einer nachhaltigen Nutzung bestehender Infrastruktur und Services mit einzubeziehen und zu nutzen, anstatt sie projektbezogen nochmals neu zu entwickeln bzw. aufzubauen?

Antwort (A2):

Im Sinne der Nachhaltigkeit sowie im ressourcenschonenden Umgang, ist auf bestehende Infrastruktur und Services der Testumgebungen zurückzugreifen. Sofern realisierbar, ist die Nutzung von bestehendem Equipment zu bevorzugen. Testumgebungen sind aus diesem Grund zu einem frühen Stadium in die Planung miteinzubeziehen, um deren Form der Beteiligung evaluieren zu können. Die Leistungen, die ein Projekt von einem Innovationslabor bezieht, sind als Drittkosten in Rechnung zu stellen.

Frage (F3):

Wenn im Antrag beschrieben wird, auf welchen Rahmenbedingungen die Untersuchungsergebnisse basieren und wie die weitere Nutzung aussieht: Welcher Zeitraum muss hier berücksichtigt werden (Lizenzbereitstellung etc.)?

Antwort (A3):

Für das Angebot ist für die Nachnutzung der Projektergebnisse von einem Zeitraum von mindestens einem Jahr auszugehen und dies bereits in den Angebotspreis einzuberechnen. Darüber hinaus ist die Nachnutzungsmöglichkeit für einen Zeitraum von mindestens drei Jahren im Angebot vorzusehen und darzustellen, aber nicht einzupreisen (siehe auch Antwort zur Frage 1).

Frage (F4):

Sollen für die Projektbegleitung durch die Auftraggeber (wie bei Schwerpunkt 2.1 angegeben) Reisekosten für 4 – 6 physische Meetings geplant werden, oder sind auf Grund der aktuellen Lage auch Videokonferenzen denkbar?

Antwort (A4):

Es ist in das Angebot mindestens eine ganztägige Sitzung bzw. Workshop pro Halbjahr im D-A-CH-Raum für die Projektlaufzeit einzupreisen. Zusätzlich sind regelmäßige bzw. bedarfsbezogene Abstimmungstermine per Videokonferenz wahrzunehmen.

Frage (F5):

Das Thema „Verwertung der Projektergebnisse“ ist im Antrag zu beschreiben. Nachdem bei einer F&E-Dienstleistung die Veröffentlichung der Ergebnisse als open content ein wesentliches Ziel ist, wie ist eine Verwertungsstrategie bzw. das Verwertungspotenzial zu beschreiben?

Antwort (A5):

Projektergebnisse, die sich in Form von allgemein gängigen Dokumenten (z. B. Präsentationen inkl. eingebettete Inhalte, Analysen von Berechnungen bzw. Simulationen, studienhafte Ergebnisse, technisch-rechtlich-organisatorische Darstellungen inkl. Videostreams bzw. -bilder, etc.) darstellen lassen, sind als „Open Content“ mit bearbeitbaren Inhalten in gängigen Dateiformaten verwertbar zu übergeben bzw. verwenden.

Projektergebnisse, die sich als eigene Software bzw. Software-Module, die zur Integration in bestehende Softwareprodukte entwickelt wurden, darstellen, sind vollständig und dokumentiert als Source Code bzw. ausführbares Programm zu übergeben. Dies betrifft nicht Vorergebnisse und darin umfasste Software bzw. Software-Module, dazu ist aber eine Nutzungsvereinbarung anzubieten (siehe Antworten 1 und 3).

Da auch der oder die Auftragnehmer "nicht-ausschließliche Verwertungs- und Nutzungsrechte" an den Ergebnissen haben, ist im Antrag darzustellen, wie man diese verwerten möchte.

Frage zu Schwerpunkt 2.1 (F6):

Welche Daten sind speziell für das Autobahnnetz in der Schweiz verfügbar (z. B. Tunnelinformationen, Geschwindigkeitsverteilungen, Wetterdaten)?

Antwort (A6):

Daten zur Infrastruktur der schweizerischen Nationalstrassen (inkl. Tunnel, Brücken etc.) sind im bundeseigenen MISTRA-System vorhanden, zu dem Zugang gewährt werden kann; Ganglinien der gefahrenen Geschwindigkeiten liegen vor, jedoch keine Echtzeitdaten; Verzeichnisse der erlaubten Höchstgeschwindigkeiten liegen vor. Wetterdaten sind von Meteoschweiz im Rahmen von deren Bezugsbedingungen erhältlich.

Frage zu Schwerpunkt 2.1 (F7):

Es soll u. a. dem Einfluss des Automatisierungsgrades im Mischverkehr auf die erforderlichen rechtlichen Regelungen (Straßenverkehrsordnungen, Kraftfahrzeuggesetz, Automatisierungsverordnung etc.) nachgegangen werden. Welche Auswirkungen hat dies auf den Forschungsinhalt des Schwerpunkts 2.3? Gibt es diesbezüglich Abgrenzungskriterien?

Antwort (A7):

Es gibt dazu und zu anderen Themen inhaltlich Zusammenhänge und daher gegenseitige Beeinflussung bzw. Auswirkungen in der Forschungsarbeit. Die dazu erforderliche inhaltliche Koordination der Fragestellungen und Ergebniserarbeitung ist in allen Forschungsschwerpunkten einzurechnen und bereitzustellen. Die identifizierten Themen und Zusammenhänge sind im Angebot zu jedem Forschungsschwerpunkt darzustellen.

Frage zu Schwerpunkt 2.1 (F8):

Ist mit der Modellierung von Infrastrukturelementen im hochrangigen Straßennetz gemeint, dass die Modellierung von Fußgehenden, Radfahrenden und öffentlichen Verkehrsmitteln explizit ausgeschlossen ist?

Antwort (A8):

Die Modellierung soll sich auf den Anwendungsbereich im hochrangigen Straßennetz (insbesondere Autobahnen) fokussieren. Im Speziellen sind Fußgehende und Radfahrende als Ereignisse im jeweiligen Kontext zu berücksichtigen (z. B. Baustellenpersonal, Erhaltungspersonal, aussteigende Personen bei Pannen und Unfällen, unberechtigte Nutzung der Autobahn, etc.). Öffentliche Verkehrsmittel sind im Mischverkehr automatisiert (Fokus Level 3 bzw. 4) sowie nicht-automatisiert zu berücksichtigen.

Frage zu Schwerpunkt 2.1 (F9):

Erläuterung der Forschungsfrage *"Welche Regelungen für das Testen von automatisierten Fahrzeugen sind zur Verifizierung von Annahmen und Datengrundlagen erforderlich?"*:

Was ist mit dieser Frage genau gemeint und welche Ergebnisse werden vom Auftraggeber in Bezug auf diese Frage konkret erwartet?

Antwort (A9):

Das Testen automatisierter Fahrzeuge und deren Systeme steht oft im Konflikt bzw. Widerspruch mit gesetzlichen Rahmenbedingungen. Im Sinne der Verwertbarkeit zu erzielender Ergebnisse ist im Rahmen des Projekts zu analysieren und darzulegen, ob das eingebrachte Konzept einer Änderung bestehender rechtlicher Rahmenbedingungen zu dessen Realisierbarkeit bedarf.

Frage zu Schwerpunkt 2.3 (F10):

Ist unter den erwarteten Ergebnissen auch eine Demonstration zielführend oder sogar erwartet?

Antwort (A10):

Als Ergebnisse werden ein rechtliches, technisches und organisatorisches Konzept für eine digitale Straßenverkehrsordnung sowie Handlungsempfehlungen und ein Umsetzungsfahrplan erwartet. Inwieweit eine Demonstration diesen Zielen dient und im Budget- und Zeitrahmen darstellbar ist, obliegt der Einschätzung der Bieter und sollte ggf. im Angebot ausgeführt werden.

Frage zu Schwerpunkt 2.3 (F11):

Erläuterung der Forschungsfrage „*Welche technischen Anforderungen an die Kommunikationsstruktur müssen erfüllt sein?*“:

Während VANETs bisher noch recht viele Entwicklungspfade offenlassen, sind mit den ETSI-Standards bereits zahlreiche Ebenen der Fahrzeug-Fahrzeugkommunikation festgelegt. Sieht der Auftraggeber für C-ITS-Anwendungen konkrete Handlungsfelder, die ETSI-Standards in diesem Projekt weiterzuentwickeln?

Antwort (A11):

Als Ergebnisse werden ein rechtliches, technisches und organisatorisches Konzept für eine digitale Straßenverkehrsordnung sowie Handlungsempfehlungen und ein Umsetzungsfahrplan erwartet. Sollten sich bei der Entwicklung des Konzeptes herausstellen, dass zu dessen Umsetzung voraussichtlich neue oder weiterentwickelte ETSI-Standards erforderlich sind, so ist dies bei den Handlungsempfehlungen zu benennen. Konkrete Standardisierungs- oder Spezifikationsarbeit wird in diesem Projekt nicht zwingend erwartet.

Frage zu Schwerpunkt 2.3 (F12):

Ist vor dem Hintergrund der automatisierungsbedingten Vermischung von Zulassungs- und Verhaltensrecht ein Eingehen auf völker- und europarechtliche Vorgaben zur Typp Genehmigung erwünscht?

Antwort (A12):

Ein Eingehen auf die Vorgaben ist – unbeschadet des Dialogs zwischen Mitgliedsstaaten – mit Blick auf die Ausgangslage und die Verwertbarkeit des Ansatzes in Art und Umfang zweckmäßig auszugestalten.

Frage zu Schwerpunkt 2.3 (F13):

Erläuterung der Forschungsfrage „*Welche organisatorischen Rollen müssen zwingend wahrgenommen werden?*“:

Was ist mit organisatorisch in dem Sinn gemeint?

Antwort (A13):

Gemeint sind Rollen, die anhand institutionalisierter (d. h. erwartbarer) Fähigkeiten und Verhaltensnormen charakterisiert werden. Von Rollen (oder auch Akteurs-Stereotypen) kann erwartet werden, dass sie sich nicht nur politisch, wirtschaftlich, operativ und technisch institutionalisiert verhalten (Verhaltens-Stereotype), sondern dass sie auch in Bezug auf ihre personellen, technischen und finanziellen Ressourcen sowie ihren Fertigkeiten mit entsprechenden institutionalisierten Fähigkeiten (Fähigkeits-Stereotype) ausgestattet sind.

Frage zu Schwerpunkt 2.3 (F14):

Welche Fähigkeiten und Kompetenzen sind den Rollen schon vorab zugeordnet? Gibt es konkret Beispiele für Fähigkeiten und Kompetenzen in Bezug auf eine Rolle?

Antwort (A14):

Eine Rolle wird durch ihre Fähigkeiten, ihre Kompetenzen und ihr Verhalten charakterisiert. Fähigkeiten/Kompetenzen können technischer Natur sein ("Fähigkeit, verkehrsbehördliche Anordnungen in digitaler Form bereitzustellen") oder auch rechtlicher ("Kompetenz, verkehrsbehördliche Anordnungen zu erlassen").

Frage zu Schwerpunkt 2.3 (F15):

Erläuterung der Forschungsfrage „*Gibt es zwingende (gegebenenfalls national unterschiedliche) Randbedingungen bei der Besetzung der Rollen?*“:

Gibt es hier konkret Beispiele für zwingende nationale Randbedingungen?

Antwort (A15):

Mit Straßenverkehrsordnungen zusammenhängende Aufgaben sind in der Regel gesetzlich geregelt. Somit ist die Zuordnung der Wahrnehmung solcher Aufgaben nicht frei wählbar, sondern unterliegt Vorgaben, die durch nationale Gesetzgebung in verschiedenen Staaten unterschiedlich sein können. Diese Randbedingungen und ggf. Unterschiede sind für den D-A-CH-Raum herauszuarbeiten.

Frage zu Schwerpunkt 2.3 (F16):

Erläuterung des Zieles „Übertragungsverfahren, die eine sichere und zuverlässige Datenübertragung ermöglichen und einen belastbaren Nachweis des Datenempfangs“:

Geht es um eine rechtliche Belastbarkeit der Nachricht?

Antwort (A16):

Ja, die rechtlich belastbare Datenübertragung in Fahrzeuge ist hier u. a. adressiert. Es geht einerseits um die Bewertung, welche Übertragungsverfahren eine ausreichende Zuverlässigkeit und (funktionale) Sicherheit gewährleisten könnten und andererseits um Verfahren, wie der Empfang von Nachrichten in den Fahrzeugen "gerichtsfest" dokumentiert und ggf. nachgewiesen werden kann.

Frage zu Schwerpunkt 2.3 (F17):

Von welchen Autonomiegraden für Fahrzeuge ist auszugehen? Sind diese für verschiedene Verkehrstypen vorgegeben?

Antwort (A17):

Die Fragestellung nach einer Digitalisierung verkehrsrechtlicher Anordnungen ist zunächst unabhängig von dem Automatisierungsgrad des betrachteten Fahrzeuges zu bearbeiten. Die vorgeschlagenen Konzepte sollten aber alle Automatisierungsgrade bis mindestens SAE-Level 4 berücksichtigen.

Frage zu Schwerpunkt 2.3 (F18):

Was ist der Zeithorizont für das Konzept (Transition phases)?

Antwort (A18):

Der Zeithorizont für die Umsetzung/Einführung der vorgeschlagenen Konzepte ist eher langfristig angelegt. Es wird nicht von einer kurzfristigen vollumfänglichen Machbarkeit der Umsetzung ausgegangen. Dennoch ist eine schrittweise Einführung denkbar. Dies ist im geforderten Umsetzungsfahrplan darzulegen.