

Automatisiertes Fahren

Merkblatt zur Durchführung von Pilotversuchen zum automatisierten Fahren in der Schweiz

Version V6.0, 2026.03.12

1. Einleitung

Der Einsatz automatisierter Fahrzeuge, die Vernetzung der Fahrzeuge untereinander sowie deren Verknüpfung mit der digitalen Welt bieten für das Schweizer Verkehrssystem interessante Perspektiven. Mit der Einführung automatisierter Fahrzeuge (AF) könnte der Strassenverkehr noch sicherer und komfortabler werden. Gleichzeitig würde dies neuen Nutzergruppen wie älteren Menschen, Personen mit Behinderungen und Kindern einen erleichterten Zugang zur Mobilität ermöglichen. Auch für den öffentlichen Verkehr eröffnen die neuen technologischen Entwicklungen vielversprechende Perspektiven.

Pilotversuche mit AF können auf dem Gebiet der digitalisierten Mobilität wertvolle Erkenntnisse liefern sowie den Forschungs- und Wirtschaftsstandort Schweiz stärken. Deshalb will der schweizerische Gesetzgeber solche Pilotversuche ermöglichen.

Das vorliegende Merkblatt informiert Personen und Organisationen, die an der Durchführung eines Pilotversuchs mit AF interessiert sind, über die rechtlichen Grundlagen, das Bewilligungsverfahren, die Zuständigkeiten, die einzureichenden Unterlagen sowie die technischen, betrieblichen und sicherheitsrelevanten Rahmenbedingungen.

Der Grad der Automatisierung wird international durch verschiedene Stufen beschrieben (SAE J3016: jeweils aktuelle Version wie https://www.sae.org/standards/content/j3016_201806/).

Sind die Fahrerinnen oder Fahrer noch immer ganz für die Führung des Fahrzeuges verantwortlich (Stufe 0 – nicht automatisiert, Stufe 1 – assistiert, Stufe 2 – teilautomatisiert), so können die typengenehmigten Fahrzeuge zugelassen werden und benötigen keine Versuchsbewilligung. Demzufolge sind auch Versuche zur Vernetzung von Fahrzeugen untereinander und mit der Infrastruktur (C2X) ohne Bewilligung denkbar. Fahrzeuge der Stufe 3 (bedingt automatisiert), Stufe 4 (hochautomatisiert) und Stufe 5 (vollautomatisiert) benötigen eine Versuchsbewilligung sofern sie nicht nach dem geltenden Recht (Strassenverkehrsgesetz SVG, SR 741.01 und Verordnung zum Automatisierten Fahren, VAF, SR 741.59) zugelassen werden könnten.

Gemäss Artikel 7 Absatz 1 SVG ist jedes Fahrzeug mit eigenem Antrieb, durch den es auf dem Erdboden unabhängig von Schienen fortbewegt wird (unabhängig von Grösse und Geschwindigkeit) ein Motorfahrzeug.

2. Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegewilligung

Das Bundesamt für Strassen (ASTRA) kann gestützt auf Artikel 25h SVG Ausnahmegewilligungen zur Durchführung von Versuchen mit AF erteilen, die die gesetzlichen Anforderungen (unter anderem EU-Typengenehmigung, EU-TG) noch nicht erfüllen.

Wesentlich für die Erteilung einer Ausnahmegewilligung ist, dass der Versuch neue Erkenntnisse im Hinblick auf den Stand der Technik oder die Verwendung von AF bzw. Systemen liefert. Zusätzlich ist darzulegen wie jene gesetzlichen Bestimmungen, die beim Versuch nicht eingehalten werden können, durch geeignete Massnahmen kompensiert werden. Die Bewilligung kann nur erteilt werden, wenn das Restrisiko des Pilotversuchs aus Sicht des Bundes vertretbar und verhältnismässig ist.

Eine Ausnahmegewilligung wird nur dann erteilt, wenn der Pilotversuchsführende dem ASTRA den vollen Zugriff auf sämtliche Daten aus dem Versuch ermöglicht, sollte dies für die Versuchsbeurteilung und Erkenntnisse daraus notwendig sein. Das ASTRA kann hierbei Spezialisten beiziehen. Dieser Zugriff

auf die Daten und Informationen erfolgt unter Wahrung des Geschäftsgeheimnisses des Pilotversuchsführenden.

Das Gesuch muss insbesondere folgende Angaben enthalten:

- Es ist darzulegen, welche Erkenntnisse angestrebt werden und wie diese gewonnen werden sollen.
- Es ist anzugeben, welche Bestimmungen (Verkehrsregeln, technische Anforderungen an Fahrzeuge, usw.) im Versuch nicht eingehalten werden können.
- Es ist darzulegen, mit welchen Kompensationsmassnahmen der Zweck der Bestimmungen, von denen abgewichen wird, gewährleistet und die Sicherheit garantiert werden soll.

Ein Gesuch kann nicht bewilligt werden, wenn keine Erkenntnisgewinne möglich sind oder wenn die Erkenntnisse auch ohne Einsatz automatisierter Fahrzeuge gewonnen werden können.

3. Einzureichende Unterlagen und Nachweise

Verantwortlich für die Einreichung aller Unterlagen ist die versuchsführende Organisation.

Das Risiko des Pilotversuchs wird in einer gesamthaften Weise betrachtet, deswegen ist es nötig die Unterlagen komplett einzureichen. Um eine allfällige Korrektur oder Anpassung effizient und zügig bewerten zu können, ist eine entsprechend Revisionskontrolle nötig.

3.1 Beschreibung der Vorgehensweise im beantragten Pilotversuch

In einem Pilotversuch kommen AF zum Einsatz, die noch nicht die EU-TG für automatisierte Fahrzeuge haben oder die Operational Design Domain (ODD, vom Hersteller definierter Einsatzbereich des AF) aus der EU-TG das Einsatzgebiet in der Schweiz nicht abdeckt. Mit anderen Worten sind die Fähigkeiten der Versuchsfahrzeuge und/oder der darin verbauten Technologie zum Automatisierten Fahren (Hard- und Software, Sensoren, Algorithmen) unbekannt. Es steht die Erklärung der Versuchsorganisation und des beigezogenen AF-Technologiepartners im Raum, dass das Versuchsfahrzeug in der Lage ist, seine Fahraufgabe (sog. Dynamic Driving Task DDT) im zu bewilligenden Einsatzbereich (sog. Target Operation Domain TOD) ohne aussenstehende Hilfe zu bewältigen.

Diese Aussage muss die Versuchsorganisation entsprechend über den Verlauf des Pilotversuches belegen können. Dies erfolgt stets in einem schrittweisen Vorgehen über mehrere Phasen, bei dem die Komplexität nach Erreichen von Qualitätsprüfpunkten (engl. Quality Gates) erhöht wird.

In der Phase 1 wird das AF von einem Sicherheitsfahrer beaufsichtigt. Er sitzt im Fahrzeug, in der Regel hinter dem Lenkrad und kann nachweislich jederzeit in die DDT des AF eingreifen¹. Bezogen auf den konkreten Pilotversuch werden Schlüsselkennzahlen oder Leistungskennzahlen (engl. KPI) definiert, die erreicht werden müssen, um in die nächste Phase wechseln zu können. Je nachdem, welches Vorgehen die Versuchsorganisation wählt, sind die Anforderungen unterschiedlich. Wird ein schrittweises Vorgehen «Sicherheitspassagier» - «Remote-Sicherheitsfahrer» - «Operator» gewählt, so sind die KPI bei den Quality Gates pro Stufe weniger anspruchsvoll, als wenn das «Vorgehen «Sicherheitsfahrer» - «Operator» gewählt wird.

In allen Pilotversuchen kommt die grösste Herausforderung dann, wenn kein Mensch mehr in die DDT des AF eingreifen kann, also wenn das AF nur noch von einem Operator beaufsichtigt wird. Die Anforderungen an die Nachweise sind entsprechend hoch. Während in der Vorgenehmungsphase die Gesuchstellerin in Basistests mit Sicherheitsfahrer hinter dem Lenkrad zeigen können muss, dass das AF massgebliche in der TOD vorkommende Verkehrssituationen beherrscht, müssen vor Wechsel zur Phase mit Operator weitere Nachweise erbracht werden. So ist u.a. nachzuweisen, dass das AF über einen definierten Zeitraum (mehrere Monate) die Verkehrssituationen ohne Eingriff eines Menschen in die DDT meistert.

¹ Bei einem Pilotversuch mit einem AF, das über keinen Führerstand im Fahrzeug verfügt (wie z.B. ein Lieferroboter oder Arbeitsfahrzeug), wird das Fahrzeug in der Phase 1 von einer Person ausserhalb des Fahrzeugs begleitet (Sicherheitsbegleitperson). Sie verfügt über die ihr zugewiesenen Bedienelemente, um in die DDT eingreifen zu können.

Nicht angetroffene Situationen und Szenarien bis hin zur beantragten Maximalgeschwindigkeit müssen durch die Versuchsorganisation bei einem benannten technischen Dienst nachgewiesen werden. Dabei sollen auch Situationen getestet werden, bei denen ein Unfall nicht mehr vermieden werden kann und es um Schadensminimierung geht (vgl. dazu auch Ziffer 3.4). Abschliessend wird die Fahrkompetenz durch das ASTRA bewertet und in abschliessenden Stichprobentests auf einem abgesperrten Gelände überprüft. Dabei können alle in der TOD erdenklichen Szenarien getestet werden,

Die Gesuchstellerin kann aber auch andere Vorgehensweisen vorschlagen, in jedem Fall hat sie gegenüber dem ASTRA nachzuweisen, wie sie im Pilotversuch und zur Risikominimierung in welchen Phasen vorzugehen gedenkt. In Mitarbeit mit dem AF-Technologieanbieter muss die Gesuchstellerin hier auch Vorschläge für die Quality Gates und die KPI machen, die dann vom ASTRA überprüft und allenfalls angepasst werden.

3.2 Grundsatz – einheitliche Rollenbenennung

In einem Pilotversuch können unterschiedliche Rollen zum Einsatz kommen. Ob die pilotversuchsführende Organisation alle Rollen einsetzen oder auf einzelne Rollen verzichten will, liegt in deren Ermessen. Wichtig hingegen ist, dass im Pilotversuchsgesuch die entsprechenden Rollen der nachfolgenden Nomenklatur/Definition einheitlich verwendet werden.

Die pilotversuchsführende Organisation kann auch andere Rollen vorsehen, diese müssen dann mit anderen Begrifflichkeiten belegt werden und deren Aufgaben und Verantwortungen klar beschrieben werden.

Definition Sicherheitsfahrer

Ort der Tätigkeit:

- Im Pilotversuchsfahrzeug hinter dem Lenkrad

Aufgabe:

- Überwacht die ADS-Funktion des automatisierten Pilotversuchsfahrzeuges
- Greift nach Bedarf und eigenem Ermessen in die DDT ein, das ADS (Automated Driving System = System aus allen Sensoren, Aktuatoren, Hard- und Software, das die DDT übernimmt) muss sich hierbei deaktivieren.
- Alle Eingriffe in die DDT müssen aufgezeichnet und als potenziell kritisch betrachtet werden.

Zuordnung:

- Zu jedem Zeitpunkt ein Sicherheitsfahrer pro Pilotversuchsfahrzeug
- Wechsel der Person nur bei einem Stillstand des Fahrzeugs (Fahrzeug im gesicherten Zustand)

Verantwortung:

- Gilt als Führer des Fahrzeugs nach SVG
- Ansprechperson für die Passagiere, Verantwortung bei Notfällen

Definition Sicherheitspassagier

Ort der Tätigkeit:

- Sitzt im Pilotversuchsfahrzeug in Reichweite der ihm zugewiesenen Bedienelemente

Aufgabe:

- Überwacht die ADS-Funktion des automatisierten Pilotversuchsfahrzeuges
- Greift nach Bedarf und eigenem Ermessen mit dem ihm zugewiesenen Bedienelementen in die DDT ein, das ADS muss sich hierbei deaktivieren.
- Alle Eingriffe in die DDT müssen aufgezeichnet und als potenziell kritisch betrachtet werden

Zuordnung:

- Zu jedem Zeitpunkt ein Sicherheitspassagier pro Pilotversuchsfahrzeug
- Wechsel der Person nur bei einem Stillstand des Fahrzeugs (Fahrzeug im gesicherten Zustand)

Verantwortung:

- Die Pflichten (z.B. Aufmerksamkeit, Arbeits- und Ruhezeiten, keine Drogen und Alkohol) werden im Detail in der Bewilligungsverfügung aufgeführt.
- Ansprechperson für die Passagiere, Verantwortung bei Notfällen

Definition Remote-Sicherheitsfahrer

Ort der Tätigkeit:

- In der Betriebszentrale des Pilotversuches an einem Standort in der Schweiz

Aufgabe:

- Überwacht die ADS-Funktion des automatisierten Pilotversuchsfahrzeugs
- Greift nach Bedarf und eigenem Ermessen in die DDT ein, das ADS muss sich hierbei deaktivieren.
- Alle Eingriffe in die DDT müssen aufgezeichnet werden und werden als potenziell kritisch betrachtet

Zuordnung:

- Zu jedem Zeitpunkt ein Remote-Sicherheitsfahrer pro Pilotversuchsfahrzeug
- Wechsel der Person nur bei einem Stillstand des Fahrzeugs (Fahrzeug im gesicherten Zustand)

Verantwortung:

- Die Pflichten (z.B. Aufmerksamkeit, Arbeits- und Ruhezeiten, keine Drogen und Alkohol) werden im Detail in der Bewilligungsverfügung aufgeführt.
- Ansprechperson für die Passagiere, Verantwortung bei Notfällen

Besonderheit:

- Der Remote-Sicherheitsfahrer braucht permanente und gute Sicht auf das Verkehrsgeschehen um das Pilotversuchsfahrzeug. Die Latenzzeit muss ausreichend tief, die Datenübertragungsrate muss ausreichend hoch sein, um jederzeit die Verkehrslage beurteilen zu können, entsprechend den Verkehrsbedingungen (Ortsverkehr, Landstrasse oder Autobahn) (< 200ms)
- Ist die Latenzzeit höher, muss das Versuchsfahrzeug anhalten (Minimal Risk Manoeuvre, MRM).
- Greift der Remote-Sicherheitsfahrer in die DDT ein, so muss er das Versuchsfahrzeug zum manuell zum Stillstand bringen (MRM). Sollte das AF nun manuell bis zu einem gesicherten Zustand (Minimal Risk Condition, MRC) weggelenkt werden müssen, gelten die Bedingungen des Fernlenkers (s. unten).
- Der Arbeitsplatz muss stabil konstruiert und von unbefugten Eingriffen gesichert sein.

Definition Fernlenker

Ort der Tätigkeit:

- In der Betriebszentrale des Pilotversuches an einem Standort in der Schweiz.

Aufgabe:

- Lenkt das Pilotversuchsfahrzeug mittels Fernsteuerung bei einer adäquaten Übertragung von Video- und soweit erforderlich Audiosignalen (Latenzzeit <200ms glas-to-glas inkl. Computing) bis zu einer Geschwindigkeit von 6km/h.
- Kann durch Assistenzsysteme und Sensoren des Pilotversuchsfahrzeugs unterstützt werden (empfehlenswert)

Zuordnung:

- Zu jedem Zeitpunkt ein Fernlenker pro Pilotversuchsfahrzeug
- Wechsel der Person nur bei einem Stillstand des Fahrzeugs (Fahrzeug im gesicherten Zustand)

Verantwortung:

- Die Pflichten (z.B. Aufmerksamkeit, Arbeits- und Ruhezeiten, keine Drogen und Alkohol) werden im Detail in der Bewilligungsverfügung aufgeführt.
- Ansprechperson für die Passagiere, wenn Fahrzeug ferngelenkt wird.

Besonderheit:

- Der Fernlenker braucht permanente und gute Sicht auf das Verkehrsgeschehen um das Pilotversuchsfahrzeug. Die Latenzzeit muss ausreichend tief ($< 200\text{ms}$) und die Datenübertragungsraten ausreichend hoch sein.
- Ist die Latenzzeit höher, muss das Versuchsfahrzeug selbständig anhalten (MRM).
- Der Arbeitsplatz muss stabil konstruiert und von unbefugten Eingriffen gesichert sein.
- Der Fernlenker darf das Pilotversuchsfahrzeug nur über eine möglichst kurze Fahrdistanz lenken bis zur ersten Möglichkeit, wo das Fahrzeug sicher abgestellt werden kann (MRC) oder bis das AF die Fahrt wieder automatisiert fortsetzen kann, was immer kleiner ist.
- Ansprechperson für die Passagiere, Verantwortung bei Notfällen.

Definition Operator

Ort der Tätigkeit:

- In der Betriebszentrale des Pilotversuches an einem Standort in der Schweiz

Aufgabe:

- Überwacht den Betrieb und die Funktion des automatisierten Pilotversuchsfahrzeuges
- Hat keine Möglichkeit in die DDT des Pilotversuchsfahrzeuges einzugreifen. Das ADS trägt die volle Verantwortung für die DDT.
- Erteilt strategische Aufträge (Fahrstrecken, -ziele und Stopps) bei der Fahrt des Fahrzeugs oder im Stillstand.
- Schlägt dem Pilotversuchsfahrzeug Manöver vor, nachdem ein Fahrzeug zum Stillstand gekommen ist.

Zuordnung:

- Kann mehrere Fahrzeuge betreuen
- Wechsel und Übergabe sind möglich, müssen aber dokumentiert sein

Verantwortung:

- Gibt nach dem Stillstand des Fahrzeugs (bei Regelkonflikten) vom ADS vorgeschlagene Manöver frei.
- Verantwortung für die Freigabe liegt beim Operator, der dabei die Verkehrssituation einschätzen (bei Regelkonflikten) muss und die unmittelbare Ausführung freigibt. Die Ausführung selber liegt beim ADS.
- Muss sicherstellen, dass die Datenübertragung den im Einzelfall geforderten Mindestwerten entspricht. Die Pflichten (z.B. Aufmerksamkeit, keine Drogen und Alkohol) werden im Detail in der Verfügung aufgeführt.
- Ansprechperson für die Passagiere, Verantwortung bei Notfällen.

Besonderheit:

- Beansprucht das Pilotversuchsfahrzeug die Unterstützung eines Operators, so muss dieser eine gute und aktuelle Sicht auf das Verkehrsgeschehen um das Pilotversuchsfahrzeug haben. Die Latenzzeit muss ausreichend tief ($< 200\text{ms}$) und die Datenübertragungsraten ausreichend hoch sein.
- Der Arbeitsplatz muss stabil konstruiert und von unbefugten Eingriffen gesichert sein

Hinweis: Eine Person kann mehrere Rollen haben bzw. sie wechseln, z.B. ein Operator kann nach dem Stopp des Fahrzeugs auch zum Remote-Sicherheitsfahrer oder Fernlenker werden. Die Aufgaben und Verantwortung ergeben sich dann aus den jeweiligen Rollendefinitionen.

3.3 Fahrzeugtechnik

Basisfahrzeug

Die im Versuch eingesetzten AF müssen die grundsätzlichen technischen Anforderungen erfüllen wie konventionelle Fahrzeuge. Das betrifft z.B. die Bremsen, die Beleuchtung, die Höchstgeschwindigkeit, die elektrische Sicherheit usw... Es sind Nachweise zu erbringen, dass diese technischen Anforderungen erfüllt werden. Wird ein konventionelles Fahrzeug mit europäischer Gesamtgenehmigung mit einem Automatisierungssystem nachgerüstet, sind Nachweise in Bezug auf die Veränderungen zum typenge-
nehmigten Grundmodell zu erbringen (z.B. Fussgängerschutz, Aussenkanten, EMV, NEV etc.). Bei Fahrzeugen ohne europäische Gesamtgenehmigung kann mittels Prüfberichte einer Prüfstelle² die Einhaltung der Anforderungen nachgewiesen werden.

ADS (Automated Driving System)

Nachdem die im Pilotversuch eingesetzte ADS-Technologie noch über keine EU-TG verfügt oder die ODD aus der EU-TG das Einsatzgebiet in der Schweiz nicht abdeckt, muss die für die DDT zum Einsatz kommende Technologie als besonders risikobehaftet betrachtet und entsprechend genau analysiert werden. Ziel ist es, dass das automatisierte Pilotversuchsfahrzeug seine DDT selbständig und sicher erbringt.

Grundsätzlich muss für alle menschlichen Überwachungsfunktionen (s. Rollen oben) sichergestellt sein und entsprechend nachgewiesen werden, dass die Personen die ihnen zugewiesenen Rollen mit den Bedienelementen sicher und unmittelbar ausführen können und sicher Priorität über eine mögliche fehlerhaften Fähranweisung das ADS haben.

Diese Anforderungen (sichere Ausführung, Priorität) an die Funktion der Bedienelemente (s. oben) müssen dabei durch eine Prüfstelle geprüft oder von einer akkreditierte Zertifizierungsstelle zertifiziert werden. Das sind in der Regel produkt- und funktionsbezogene Nachweise der funktionalen Sicherheit und/oder der UNECE Regeln. Der Nachweis ist durch die Antragstellerin zu erbringen. Aufgrund der u.U. längeren Dauer der Prüfung durch diese Prüforganisationen wird geraten, diese Nachweise frühzeitig zu beauftragen.

So muss zum Beispiel sichergestellt sein, dass stets – auch im automatisierten Modus – die Möglichkeit besteht, dass das System durch einen Sicherheitsfahrer, einen Sicherheitspassagier oder einen Remote-Sicherheitsfahrer ausgeschaltet resp. übersteuert und das Fahrzeug manuell gebremst/gelenkt werden kann. Entsprechende Nachweise sind zu erbringen. Weiter muss sichergestellt sein und nachgewiesen werden können, dass das automatisierte System in keinem Fall in die Fahraufgabe eingreifen kann, wenn das Versuchsfahrzeug von einem Sicherheitsfahrer, Remote-Sicherheitsfahrer oder Fernlenker manuell bzw. konventionell gelenkt wird. Je nach der im Pilotversuchsfahrzeug vorhandener Technologie (ausschliesslich Drive-by-Wire oder Kombination mit konventioneller Lenksäule) und der Automatisierungstechnologie können unterschiedliche Nachweise erforderlich sein.

Im Allgemeinen nimmt das ASTRA zusammen mit den beteiligten Behörden vor dem Start des Versuchs einen Augenschein des Fahrzeuges und überprüft den Ist-Zustand mit der Soll Konfiguration.

➔ Einzureichende Belege und Unterlagen:

- Unterlagen, welche die Konstruktion, die Bauweise sowie die technischen Einzelheiten der Fahrzeuge sowie deren Prüfungen aufzeigen und nachweisen. Bei typengeprüften Fahrzeugen, welche mit einem Automatisierungssystem nachgerüstet wurden, kann für das Basis-Fahrzeug auf die Dokumente für die Typenzulassung verwiesen werden. Für

² Liste der nach Art. 17 Abs. 1 TGV anerkannte Prüfstellen (APS)
Technische Dienste gemäss UN/ECE
Technische Dienste nach EU-Recht

das nachgerüstete Automatisierungssystem sowie bei Prototypen sind immer Prüfberichte von Prüfstellen³ oder Teilgenehmigungen vorzulegen, insbesondere für die Bremsen und Lenkung (vgl. auch Anhang 1 Technische Vorschriften, notwendige Dokumente für Versuchsfahrzeuge für automatisiertes Fahren in der Version vom 30.01.2026, bzw. Anhang 2 Technische Vorschriften und notwendige Dokumente für Versuchsfahrzeuge im Güterverkehr, für automatisiertes Fahren (kein Personentransport in der Version vom 30.01.2026))

- Unterlagen, mit denen die Gesuchstellerin (allenfalls mit ihrem Technologiepartner) sein Risikomanagement darlegen kann in Bezug auf die Konstruktion und den Betrieb des Versuchsfahrzeuges. Unterlagen sind einzureichen wie z.B.:
 - HARA (Hazard Analysis and Risk Assessment) nach der Norm ISO 26262 bzw. ISO 21448. Dazu sind ISO 35403 und VDA 702 sinnfällige Definitionen zur Beschreibung von ODD und Situationen.
 - TARA (Threat Analysis and Risk Assessment) nach der Norm ISO/SAE 21434.
- Auflistung und Beschreibung der verschiedenen Technologien, die eingesetzt werden, einschliesslich der Angaben dazu, inwiefern diese - auch im Zusammenspiel der Komponenten - bereits erprobt sind.
- Überlegungen, die darlegen, dass die technischen Systeme ihren Zweck voraussichtlich erfüllen.
- Falls vorhanden: Testergebnisse bzw. Unterlagen von Abnahmen ausländischer Zulassungsbehörden, die eine technologische Reife des Versuchsfahrzeuges darlegen können. Solche Unterlagen können berücksichtigt werden und reduzieren den Verifikationsaufwand bei Gesuchstellerin wie beim ASTRA.

3.4 Sicherheit

Die Sicherheit muss im Pilotbetrieb höchste Priorität haben. Das gilt sowohl für die Sicherheit der übrigen Verkehrsteilnehmenden als auch für die Insassen des Fahrzeugs.

➔ Einzureichende Belege und Unterlagen:

- Beschrieb des Umgangs/Verhaltens in Sicherheits- und Notfallsituationen (Sicherheits- und Notfallkonzept) mit Bezug zur HARA (s. oben).
- Pflichtenheft/Einsatzkonzept und Beschrieb der Schulungen für das Sicherheitspersonal (Sicherheitsfahrer, Sicherheitspassagier, Remote-Sicherheitsfahrer, Fernlenker, Operator) sowie Betriebspersonal (Schulungskonzept).
- Bestätigung der Versicherung über Haftpflicht in der Höhe von 100 Millionen Franken infolge der Abweichungen vom Strassenverkehrsrecht (Versicherungsnachweis)

Vor Erteilung einer Pilotversuchsbewilligung muss die Gesuchsführerin bei sogenannten «Basistests» aufzeigen können, dass das Versuchsfahrzeug – mit Sicherheitsfahrer hinter dem Lenkrad - die in der TOD vorkommenden Verkehrssituationen beherrscht. In diesem Test auf abgesperrtem Gelände muss das Fahrzeug Standardsituationen (planbar) beherrschen, aber auch auf unplanbare adäquat reagieren können.

Ausblick (zur Information):

Soll in einem einmal genehmigten Pilotversuch in einer späteren Versuchsphase der Sicherheitsfahrer hinter dem Lenkrad oder der Sicherheitspassagier oder der Remote-Sicherheitsfahrer entfernt werden und die Fahraufgabe innerhalb der TOD vollständig einem ADS übergeben werden, so muss die Gesuchstellerin,

- den Nachweis erbringen, dass das Versuchsfahrzeug und die Automatisierungstechnologie die DDT vollumfänglich allein erbringen kann und keine menschliche Unterstützung bei der DDT erforderlich ist. Dieser Nachweis ist – je nach Pilotversuch und dessen TOD – mit Fakten und

³ Liste der nach Art. 17 Abs. 1 TGV anerkannte Prüfstellen (APS)
Technische Dienste gemäss UN/ECE
Technische Dienste nach EU-Recht

Daten zu unterlegen. Basierend auf den Eigenschaften der TOD, der zu fahrenden Maximalgeschwindigkeit und den daraus resultierenden Risiken muss nachgewiesen werden, dass sämtliche Verkehrssituationen der TOD während eines bestimmten Zeitraumes (z.B. 3 Monate) vom Versuchsfahrzeug ununterbrochen und ohne menschlichen Eingriff des Sicherheitspersonals in die DDT entsprechend oft erfolgreich gemeistert wurden. Aufgrund der Ergebnisse und Versuchserfahrungen behält sich das ASTRA vor, in Absprache mit der Gesuchstellerin die Zeitspanne und/oder die Anzahl «Verkehrssituationen ohne Eingriffe» zu erhöhen, wenn die Verkehrssicherheit dies erforderlich macht.

- zusätzlich in Fahrkompetenzprüfungen durch benannte technische Dienste nachweisen, dass das Versuchsfahrzeug bei der beantragten und bis zur bewilligten Höchstgeschwindigkeit (z.B. bei 80km/h) die Verkehrssituationen sicher beherrscht.
- Abschliessend durch Stichprobentests des ASTRA auf abgesperrtem Gelände die Fahrkompetenz unter Beweis stellen. Dabei können alle in der TOD erdenklichen Szenarien geprüft werden.

3.5 Betrieb

Der Betrieb des automatisierten Fahrzeugs beschränkt sich auf definierte Perimeter und bewilligte Routen, mit denen die jeweiligen Strassenbesitzer (Kanton, Gemeinde, Privateigentümer, ASTRA, vgl. auch Ziff. 3.7) einverstanden sind. Die Nachvollziehbarkeit der Fahrmanöver muss gegeben sein. Es muss im Nachhinein nachvollzogen werden können, wann das Fahrzeug automatisiert gefahren ist und wann der Sicherheitsfahrer, Sicherheitspassagier oder Remote-Sicherheitsfahrer oder der Fernlenker die Kontrolle über das Fahrzeug übernommen hat. Zudem muss ein Fahrtenbuch mit Datenaufzeichnung (Angabe von km, Datum, Zeit und Vorfällen) geführt werden.

→ Einzureichende Belege und Unterlagen:

- detaillierte Beschreibung, wie die Versuchsorganisation mit ihren Ressourcen und Partnern einen sicheren Versuchsbetrieb erreichen will (Betriebskonzept).
- Routenplan mit Beschreibung der verschiedenen Situationen (zulässige Höchstgeschwindigkeit, Steigungen/Gefälle, Verkehrsaufkommen, spezielle Situationen wie Rechtsvortritt, enge Stelle, das Überfahren von lichtsignalgesteuerten Knoten, usw.) (Streckenkonzept). Ist das beantragte Einsatzgebiet gross (>10 km Strecke), sind Videoaufnahmen zu erstellen und einzureichen.
- Aufstellung sämtlicher Verkehrssituationen, die in der TOD vorkommen können.

Prinzipiell ist eine Versuchsbewilligung immer nötig, wenn die Versuche auf einer Strasse stattfinden, die der Strassenverkehrsgesetzgebung unterliegt. Das können auch Strassen in Privatbesitz sein, zu denen die Öffentlichkeit, also andere Verkehrsteilnehmende, Zugang haben.

Der Versuchsbetrieb darf grundsätzlich den bestehenden Verkehr nicht über Gebühr beeinträchtigen: das betrifft insbesondere die übermässige Behinderung des übrigen Verkehrs durch das Versuchsfahrzeug, die die Provokation von Unfällen nach sich ziehen kann.

3.6 Personentransport

Werden im Pilotversuch Personen transportiert, ist dafür im Allgemeinen eine entsprechende Bewilligung nötig.

→ Einzureichende Belege und Unterlagen:

- Transportkonzession, wenn es um öffentlichen Verkehr (ÖV) geht. Die Konzession muss die Gesuchstellerin direkt beim Bundesamt für Verkehr (BAV) einzuholen.
- Taxikonzession, wenn kleinere Fahrzeuge im berufsmässigen Personentransport zum Einsatz kommen. Diese Konzession muss die Gesuchstellerin direkt beim Kanton oder allenfalls bei der Gemeinde einzuholen.

3.7 Schulung

Für alle Personen, die im Zuge von Kompensationsmassnahmen eingesetzt werden, ist eine entsprechende Schulung bzw. Ausbildung nachzuweisen.

→ Einzureichende Belege und Unterlagen:

- Schulungs-/Ausbildungsnachweis für alle Funktionen, die als Kompensationsmassnahmen eingesetzt werden (Schulungskonzept).
- Die Schulungsunterlagen sind über den Pilotversuchsverlauf gesetztenfalls zu aktualisieren und Nachschulungen durchzuführen.

3.8 Einbezug des Kantons, der Polizei und der lokalen Behörden

Der Kanton erteilt das erforderliche Kontrollschild für das eingesetzte Fahrzeug, jedoch nicht die Bewilligung. Die zuständigen kantonalen Stellen (z.B. Strassenverkehrsamt) werden deshalb bei der Prüfung der Fahrzeugtechnologie durch das ASTRA einbezogen.

Im Weiteren sind die jeweiligen Strasseneigentümer (Bund, Kanton, Gemeinde / Städte, gesetztenfalls auch Private) bei der Festlegung der Strassen einzubeziehen, auf denen der Versuch durchgeführt werden soll. Zudem sind der Kanton, die lokalen Behörden sowie die Polizei auf Grund ihrer umfassenden Kenntnisse der örtlichen Gegebenheiten, ihrer Funktion als Vollzugsorgane sowie im Sinne eines guten Einvernehmens am Versuch zu beteiligen.

→ Einzureichende Belege und Unterlagen:

- Schriftliche Zustimmung der betroffenen Strasseneigentümer (Bund, Kanton, Gemeinde / Stadt, gesetztenfalls auch Private) zum Versuch und zur ausgewählten Route.
- Beleg über den nötigen Einbezug der Polizei in den Pilotversuch.

3.9 Datensicherheit

Der Betrieb eines automatisierten Fahrzeuges ist ohne Datenaustausch nicht zu bewerkstelligen. Datenlecks und falsche Daten wirken sich direkt auf die Sicherheit der Verkehrsteilnehmenden und der Passagiere aus. Datensicherheit ist daher ein vordringliches Gebot.

→ Einzureichende Belege und Unterlagen:

- Bestätigung, dass die datenschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden und die Datensicherheit gewährleistet ist. Dies gilt für das Versuchsfahrzeug wie auch für den Arbeitsplatz des Remote-Sicherheitsfahrers bzw. Fernlenkers bzw. Operators.

3.10 Funkkonzession

Automatisierte Fahrzeuge benötigen eine Vielzahl von elektronischen Mitteln und drahtlose Übertragungstechnologien, die potenziell anderen Funkverkehr und andere elektrische Geräte stören können. Der störungsfreie Betrieb muss sichergestellt werden.

→ Einzureichende Belege und Unterlagen:

- Funkkonzession, die die Gesuchstellerin direkt beim Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) einzuholen hat.

4. Genehmigungsverfahren und Zuständigkeiten

4.1 Bewilligungsbehörde

Gemäss Artikel 25h SVG ist das ASTRA für die Beurteilung des Gesuchs und damit für die Erteilung einer allfälligen Ausnahmegewilligung zuständig. Eingereicht werden muss das Gesuch mit allen oben

erwähnten Belegen und Unterlagen beim federführenden ASTRA, Versuchsbewilligung@astra.admin.ch.

Das ASTRA prüft die Vollständigkeit der eingereichten Unterlagen und kann nötigenfalls weitere Belege oder Informationen einfordern.

4.2 Gültigkeit

Die Bewilligung ist befristet. Ändern sich im Laufe der Vorbereitung oder im laufenden Versuch Rahmenbedingungen, ist in Absprache mit dem ASTRA je nach Wichtigkeit eine Modifikation zu beantragen oder erneut eine Bewilligung einzuholen.

4.3 Zeitaufwand

Die Erarbeitung der Gesuchsunterlagen nimmt eine gewisse Zeit in Anspruch. Zeitlich aufwendig ist insbesondere die Prüfung des Fahrzeugs und des Strecken-/Routen-/Zonenkonzepts. Es wird empfohlen, in der Planungsphase dafür genügend Zeit zu reservieren.

4.4 Berichterstattung (Zwischenberichte und Schlussbericht)

Mit der Bewilligungsverfügung erteilt das ASTRA der Versuchsorganisation die Pflicht, regelmässig zu rapportieren. Je nach Komplexität und Neuheitsgrad des Pilotversuches werden monatlich Operative Meetings ASTRA mit Versuchsorganisation durchgeführt und der Versuch eng begleitet. In jedem Fall muss die Versuchsorganisation im Halbjahrestakt einen Zwischenbericht abgeben. Spätestens sechs Monate nach Abschluss des Versuchs sodann ist dem ASTRA ein umfassender Schlussbericht zu unterbreiten. Dieser enthält insbesondere die Resultate der gewonnenen Erkenntnisse. Zwischenberichte und Abschlussbericht werden auf der ASTRA-Website publiziert, die Erkenntnisse somit der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

4.5 Kontaktadresse für Nachfragen

Versuchsbewilligung@astra.admin.ch

5. Definitionen, Akronyme und hilfreiche Literatur:

Definition:	Bedeutung
ADS	Automated Driving System; System aus allen Sensoren, Aktuatoren, Hard- und Software, die die DDT übernehmen.
AF	Automatisiertes Fahrzeug
ASTRA	Bundesamt für Strassen
BAKOM	Bundesamt für Kommunikation
BAV	Bundesamt für Verkehr
C2X	Car to X; Vernetzung von Fahrzeugen untereinander und der Umwelt
DDT	Dynamic Driving Task; dynamische Fahraufgabe
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit
EU TG	Europäische Typengenehmigung für AF
HARA	Hazard Analysis and Risk Assessment (Gefahrenanalyse und Risikobewertung) nach der Norm ISO 26262 bzw. ISO 21448
ISO	International Organization for Standardization
KPI	Key Performance Indicators; Schlüsselkennzahlen oder Leistungskennzahlen
MRM	Minimal Risk Manoeuvre; Unverzügliches Abbremsen des Fahrzeugs bis zum Stillstand. (Abweichend zur int. Definition)
MRC	Minimal Risk Condition; Sicherer Zustand, so dass ggf. auch Passgiere das Fahrzeug sicher verlassen können. (Abweichend zur int. Definition)
NEV	Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse, SR 734.26
ODD	Operational Design Domain gem. EU 2022/1426; vom Hersteller definierte spezifische Bedingungen, unter denen ein automatisiertes Fahrzeug sicher und effektiv operieren kann.
ÖV	öffentlicher Verkehr
SAE	Society of Automotive Engineers, ein Fachverband für Ingenieure und Entwickler im Bereich Mobilität
SVG	Strassenverkehrsgesetz der Schweiz, SR 741.01
TARA	Threat Analysis and Risk Assessment ISO/SAE 21434; Methode zur Identifizierung, Bewertung und Bewältigung von Bedrohungen und Risiken in der IT-Sicherheit und im Risikomanagement
TOD	Target Operational Domain; beantragter Einsatzbereich
VAF	Verordnung zum Automatisierten Fahren, SR 741.59
VDA	Verband der Automobilindustrie

Hilfreiche Literatur:

- ISO 34503: Taxonomy der ODD / TOD
- ISO 7856: Intelligent transport systems — Remote support for low speed automated driving systems
- ISO 21448: Safety of the intended function (SOTIF)
- ISO 26262-1:2018: Road vehicles - functional safety – Part1: Vocabulary
- VDA 702 Situation catalog e-parameter as per ISO 26262-3:2018
- EU 2022/1426 type-approval of the automated driving system (ADS) of fully automated vehicles

Annexe 1 /Anhang 1 / Appendix 1

(Stand 30.01.2026)

Office fédéral des routes (OFROU)
Bundesamt für Strassen (ASTRA)
Federal Roads Office (FEDRO)

Office fédéral des transports (OFT)
Bundesamt für Verkehr (BAV)
Federal Office of Transport (FOT)

Prescriptions techniques et documents nécessaires pour véhicules expérimentaux prévus pour la conduite automatisée

Technische Vorschriften und notwendige Dokumente für Versuchsfahrzeuge für automatisiertes Fahren

Technical prescriptions and necessary documents for experimental vehicles for automated driving

1. Préceptes / Grundsätze / Basic principles :

- L'immatriculation des véhicules expérimentaux destinés à des essais pilotes et les décisions relatives à l'interprétation et à l'application des prescriptions peuvent varier en fonction des caractéristiques des véhicules et du domaine d'utilisation. En principe, toutes les fonctions, équipements et systèmes qui ne sont pas directement liés à la conduite automatisée (base légale OCAut, RS 741.59) doivent être entièrement conformes à la loi applicable. Les exceptions aux dispositions du droit de la circulation routière ne sont autorisées que si, en raison de l'automatisation, les équipements techniques conventionnels ne peuvent pas être utilisés ou s'ils sont en conflit avec l'utilisation prévue.

Dans la mesure du possible, les réglementations internationales, c'est-à-dire les décrets de l'UE et les règlements de l'ONU (anciennement règlements de la CEE-ONU) sont appliqués.

En l'absence de réglementations internationales ou si leur application n'est pas possible, les réglementations nationales sont consultées. Des allègements nationaux pour les véhicules à vitesse limitée peuvent également être appliqués.

- Die Zulassung von Versuchsfahrzeugen für Pilotversuche und die Entscheidungen hinsichtlich der Auslegung und Anwendung der Vorschriften kann sich aufgrund der Eigenschaften der Fahrzeuge sowie dem Einsatzbereich unterscheiden. Grundsätzlich müssen alle Funktionen, Einrichtungen und Systeme, die nicht direkt in Verbindung stehen mit dem automatisierten Fahren (Grundlage dazu bildet die VAF; SR 741.59), vollumfänglich dem geltenden Recht entsprechen. Ausnahmen von Bestimmungen des Strassenverkehrsrechts sind nur dort zulässig, wo aufgrund des automatisierten Betriebes keine herkömmlichen technischen Einrichtungen verwendet werden können oder wo sie im Widerspruch mit dem angestrebten Betrieb stehen.

Wenn immer möglich, kommen internationale Vorschriften zur Anwendung, d.h. EU-Rechtserlasse sowie UN-Reglemente (vormals UNECE-Reglemente).

Fehlen internationale Vorschriften oder ist deren Anwendung nicht möglich, werden nationale Vorschriften beigezogen. Nationale Erleichterungen für geschwindigkeitsbegrenzte Fahrzeuge können ebenfalls angewendet werden.

- The registration of test vehicles for pilot trials and decisions regarding the interpretation and application of the regulations may vary depending on the characteristics of the vehicles and their area of use. In principle, the following must apply: all functions, equipment and systems not directly related to automated driving (basis OAD; CC 741.59) must fully comply with applicable law. Exceptions to the provisions of road traffic law are only admissible where conventional technical equipment is impossible to apply due to automated operation or where it conflicts with the intended operation.

Whenever possible, international rules are applied, i.e. EU legislation and UN Regulations (formerly UNECE Regulations).

In the absence of international regulations or if their application is not possible, national regulations are used. National exemptions for speed-limited vehicles may also be applied.

2. Prescriptions détaillées / Detaillierte Vorschriften / Detailed prescriptions

Attributions des offices et liens / Zuordnungen der Ämter und Links / Assignments of offices and weblinks

A = OFROU / ASTRA / FEDRO → [\(OFROU/ASTRA/FEDRO\)](#)

B = OFT / BAV / FOT → [\(OFT/BAV/FAT\)](#)

2.1. Prescriptions techniques pour véhicules / Technische Vorschriften für Fahrzeuge / Technical prescriptions for vehicles:

2.1a. Dispositions de base / Grundlegende Bestimmungen / Basic provisions	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
Exigences techniques requises d'après le règlement (UE) 2018/858 annexe II partie I et partie II (dernière mise à jour) et/ou l'ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers (OETV) Technische Vorschriften gemäss Verordnung (EU) 2018/858 Anhang II Teil I und Teil II (letzte Aktualisierung) und/oder Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS) Technical prescriptions according to Regulation (EU) 2018/858 Annex II Part I and Part II (last update) and/or Regulation on Technical Requirements for Road Vehicles	A

Au sujet du point 2.1a / zu Ziffer 2.1a / on point 2.1a:

Application du règlement (UE) 2018/858 relative à la réception par type y compris les catégories de véhicules qu'elle contient. Pour les véhicules qui n'entrent pas dans le champ d'application du règlement (UE) 2018/858, les décisions seront prises au cas par cas.

Anwendung der Verordnung (EU) 2018/858 mitsamt den darin enthaltenen Fahrzeugklassen. Bei Fahrzeugen, die nicht unter den Geltungsbereich der Verordnung (EU) 2018/858 fallen, wird von Fall zu Fall entschieden.

Application of Regulation (EU) 2018/858 including the vehicle categories contained therein. For vehicles not falling within the scope of Regulation (EU) 2018/858, decisions will be made on a case-by-case basis.

2.1b. Informations supplémentaires / Zusätzliche Hinweise / Additional information	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
Véhicules des catégories M ₂ et M ₃ resp. les véhicules déterminés pour le transport public de voyageurs UN-R 107 ⁴ Fahrzeuge der Klassen M ₂ und M ₃ bzw. Fahrzeuge für den öffentlichen Personentransport UN-R 107 ¹ Vehicles of categories M ₂ and M ₃ or vehicles used for public passenger transport UN-R 107 ¹	B
<u>Compartiments (art. 122, al. 2, OETV)</u> Le nombre de places assises et debout autorisé doit être indiqué de manière bien visible à l'intérieur du véhicule. <u>Innenraum (Art. 122 Abs. 2 VTS)</u> Die Zahl der erlaubten Sitz- und Stehplätze ist im Fahrzeug gut sichtbar anzugeben. <u>Interior (Art. 122 (2) VTS)</u> The number of seating and standing passengers permitted shall be visibly shown in the vehicle.	B
<u>Portes (art. 123, al. 1, OETV)</u> Les autocars doivent avoir, <u>sur le côté droit</u> , une porte. <u>Türen (Art. 123 Abs. 1 VTS)</u> Gesellschaftswagen müssen <u>auf der rechten Seite</u> eine Türe haben. <u>Doors (Art. 123 (1) VTS)</u> Coaches shall be equipped with a door <u>on the right-hand side</u> .	B

⁴ UNECE = Europäische Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen
CEE-ONU = Commission Économique pour l'Europe des Nations Unies
UNECE = United Nations Economic Commission for Europe

2.1b. Informations supplémentaires	Responsabilité
Prescriptions sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes à mobilité réduite aux transports publics <u>Notamment :</u> Rampe pour l'accès de chaise roulante avec une capacité de charge minimale de 300 kg et une déclivité maximale de 18 % (pour autant qu'une personne accompagnante de l'entreprise de transport se trouve dans le véhicule. Plus tard, lors de l'exploitation sans chauffeur, l'accès de plain-pied en conformité avec l'infrastructure de l'arrêt sera indispensable). Place pour chaise roulante : dimensions minimales 1300 mm x 750 mm ainsi qu'une surface supplémentaire pour manœuvrer et atteindre la place réservée : rayon de braquage min. 1500 mm. Informations de l'OFT sur les prescriptions concernant l'accessibilité des transports publics : https://www.bav.admin.ch/bav/fr/home/themes-a-z/accessibilite.html Loi sur l'égalité pour les handicapés : https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20002658/index.html Ordonnance sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHand; RS 151.34) : https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20030080/index.html Explications de l'OFT à l'OTHand : https://www.bav.admin.ch/dam/bav/fr/dokumente/leitfaeden/allgemein/erlaeuterungen_zurvboev.pdf.download.pdf/explications_othand.pdf Ordonnance du DETEC concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand, RS 151.342) : https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20152846/index.html Explications de l'OFT à l'OETHand : https://www.bav.admin.ch/dam/bav/fr/dokumente/leitfaeden/allgemein/erlaeuterungen_zurvboev.pdf.download.pdf/explications_oethand.pdf	B

2.1b. Zusätzliche Hinweise	Zuständigkeit
<u>Vorschriften zur barrierefreien Gestaltung des öffentlichen Verkehrs</u> <u>Insbesondere:</u> - Rampe für Rollstuhlzugang mit einer Tragkraft von mindestens 300 kg und einer Neigung von maximal 18% (solange Begleitperson der Transportunternehmung im Fahrzeug vorhanden. Später, bei einem führerlosem Betrieb, ist ein niveaugleicher Einstieg in Abstimmung mit Bushaltestellen-Infrastruktur zwingend) - Rollstuhlplatz: Mindestabmessungen 1300 mm x 750 mm sowie zusätzlich nötige Manövrierfläche, um an den Rollstuhlplatz zu gelangen: mind. 1500 mm Wendekreis. BAV-Informationen über die Vorgaben zur Barrierefreiheit im öffentlichen Verkehr: www.bav.admin.ch/mobile Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG; SR 151.3): https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20002658/index.html Verordnung über die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VböV; SR 151.34): https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20030080/index.html BAV-Erläuterungen zur VböV: http://www.bav.admin.ch/dam/bav/de/dokumente/leitfaeden/allgemein/erlaeuterungen_zurvboev.pdf.download.pdf/erlaeuterungen_zurvboev.pdf Verordnung des UVEK über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs (VAböV, SR 151.342): https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20152846/index.html BAV-Erläuterungen zur VAböV: https://www.bav.admin.ch/dam/bav/de/dokumente/leitfaeden/allgemein/erlaeuterungen_zurvaboev.pdf.download.pdf/erlaeuterungen_zurvaboev.pdf	B

2.1b. Additional information	Responsibility
Provisions on the barrier-free design of public transport <u>Especially:</u> - Ramp for wheelchair access with a load capacity of at least 300 kg and a maximum inclination of 18% (as long as the accompanying person of the transport company is present in the vehicle. Later, in the case of driverless operation, level access in coordination with bus stop infrastructure is mandatory) - Wheelchair space: minimum dimensions 1300 mm x 750 mm and additional maneuvering area required to reach the wheelchair space: minimum turning circle 1500 mm. FOT information on the requirements for accessibility in public transport: https://www.bav.admin.ch/bav/en/home/topics/accessiblepublic-transport.html Disability Discrimination Act (DDA; SR 151.3): https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/20002658/index.html Ordinance on the design of public transport for the disabled (SR 151.34) [French, German, Italian only]: https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20030080/index.html FOT information on the Ordinance on the design of public transport for the disabled [French, German, Italian only]: https://www.bav.admin.ch/bav/fr/home/themes-a-z/auxiliaires-d-execution/guide/erlaeuterungen-zur-vboev.html https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/themen-a-z/vollzugshilfen/leitfaeden/erlaeuterungen-zur-vboev.html https://www.bav.admin.ch/bav/it/home/temi-a-z/documenti-di-supporto/guide/erlaeuterungen-zur-vboev.html DETEC ordinance on the technical requirements for the design of public transp. for the disabled (SR 151.342) [French, Ger., Ital. only]: https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20152846/index.html https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20152846/index.html https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/20152846/index.html FOT inf. on the DETEC ord. on the technical requirements for the design of public transp. for the disabled [French, Ger., Ital. only]: https://www.bav.admin.ch/bav/fr/home/themes-a-z/auxiliaires-d-execution/guide/erlaeuterungen-zur-vaboev.html https://www.bav.admin.ch/bav/de/home/themen-a-z/vollzugshilfen/leitfaeden/erlaeuterungen-zur-vaboev.html https://www.bav.admin.ch/bav/it/home/temi-a-z/documenti-di-supporto/guide/erlaeuterungen-zur-vaboev.html	B

2.1b. Informations supplémentaires / Zusätzliche Hinweise / Additional information	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
Homologation ou rapport d'examen en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique selon UN-R 10 (remarque : le mode de fonctionnement automatisé doit être couvert) Typengenehmigung oder Prüfbericht betreffend die elektromagnetische Verträglichkeit gemäss UN-R 10 (Hinweis: der automatisierte Betrieb muss abgedeckt sein) Approval or test report regarding electromagnetic compatibility according to UN-R 10 (Note: automated operation must be covered)	A
Homologation ou rapport d'examen en ce qui concerne la sécurité électrique selon UN-R 100 (remarque : le mode de fonctionnement automatisé doit être couvert) Typengenehmigung oder Prüfbericht betreffend die elektrische Sicherheit gemäss UN-R 100 (Hinweis: der automatisierte Betrieb muss abgedeckt sein) Approval or test report regarding electrical safety according to UN-R 100 (Note: automated operation must be covered)	A

2.1b. Informations supplémentaires / Zusätzliche Hinweise / Additional information	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
Vue libre de l'opérateur-conducteur / Freie Sicht der Begleitperson / Unobstructed view for the supervisor-operator	A
Enregistreur de données correspondant à l'article 102 a OETV ou Mobatime RAGv2 2000 ou équivalent Datenaufzeichnungsgerät entsprechend Artikel 102 a VTS oder Mobatime RAGv2 2000 oder ähnlich Data recorder according to Article 102 a VTS or Mobatime RAGv2 2000 or similar	A
Extincteur selon EN 3 (art. 114, al. 2 et 3, OETV) Feuerlöscher gemäss EN 3 (Art. 114 Abs. 2 und 3 VTS) Fire extinguisher according to EN 3 (Art. 114(2) and (3) VTS)	A
Pharmacie de bord selon DIN 13164 (art. 123, al. 4, OETV) Bordapotheke gemäss DIN 13164 (Art. 123, Abs. 4, VTS) On-board pharmacy in accordance with DIN 13164 (Art. 123(4) VTS)	A
Pour véhicules lents jusqu'à 45 km/h : Plaque d'identification arrière (selon art. 68, al. 4, OETV) UN-R 150 ou 69 Für langsame Fahrzeuge bis 45 km/h : Heckmarkierungstafel (gemäss Art. 68 Abs. 4 VTS) UN-R 150 ou 69 For slow moving vehicles up to 45 km/h : Rear marking plate (according to Art. 68(4) VTS) UN-R 150 ou 69	A
Disque indiquant la vitesse maximale (selon art. 117, al. 2 OETV) Höchstgeschwindigkeitszeichen (gemäss Art. 117 Abs. 2 VTS) Maximum speed sign (according to Art. 117(2) VTS)	A
Cale (art. 90, al. 3, OETV) Unterlegkeil (Art. 90 Abs. 3 VTS) Wheel shock (Art. 90(3) VTS)	A
Triangle de panne (triangle de présignalisation) (art. 90, al. 2, OETV) UN-R 150 Pannendreieck (Art. 90 Abs. 2 VTS) UN-R 150 Advance warning triangle (Art. 90(2) VTS) UN-R 150	A

2.1b. Informations supplémentaires / Zusätzliche Hinweise / Additional information	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
<u>Puissance de démarrage (art. 54, al. 3, OETV) (voir annexe 1, ci-joint)</u> Les véhicules automobiles et les ensembles de véhicules doivent, en pleine charge, pouvoir démarrer sans difficulté sur une rampe de 15 % ou, en lieu et place, pouvoir démarrer sans difficulté cinq fois en cinq minutes sur une rampe de 12 %. <u>Anfahrvermögen (Art. 54 Abs. 3 VTS) (siehe auch beiliegenden Anhang 1)</u> Motorfahrzeuge und Fahrzeugkombinationen müssen mit voller Ladung in Steigungen bis 15 Prozent, oder alternativ dazu in Steigungen von 12 Prozent fünfmal in fünf Minuten, einwandfrei anfahren können. <u>Start-up capacity (Art. 54(3) VTS) (see also attached Annex 1)</u> Motor vehicles and combinations of vehicles must be able to start up with a full load on gradients of up to 15 percent, or alternatively on gradients of 12 percent five times in five minutes.	A
<u>Freins : mode d'expertise et prescriptions relatives à l'efficacité (voir annexe 1, ci-joint)</u> À la place d'une expertise d'après UN-R 13 resp. 13-H, les prescriptions de l'annexe 7 OETV peuvent d'être appliquées. <u>Bremsen: Prüfverfahren und Wirkvorschriften (siehe auch beiliegenden Anhang 1)</u> Anstelle einer Prüfung nach UN-R 13 bzw. 13-H können auch die Vorschriften in Anhang 7 VTS angewendet werden. <u>Braking: test procedures and performance requirements (see also attached Annex 1)</u> Instead of a test according to UN-R 13 or 13-H, the provisions of Annex 7 VTS may also be applied.	A
<u>Allégements pour des véhicules lents</u> Pour les véhicules lents, il est possible d'examiner quelles facilités prévues aux articles 118 à 120a OETV peuvent être accordées. <u>Erleichterungen für langsame Fahrzeuge</u> Für langsame Fahrzeuge kann geprüft werden, welche Erleichterungen aus den Artikeln 118 bis 120a VTS in Anspruch genommen werden können. <u>Relief for slow moving vehicles (max. speed 45 km/h, 30 km/h)</u> For slow-moving vehicles, it is possible to check which exemptions from Articles 118 to 120a VTS can be applied.	A
<u>Feux de recul</u> Sont prescrit un ou deux feux de recul. <u>Rückfahrlichter</u> Ein oder zwei Rückfahrlichter müssen vorhanden sein. <u>Reversing lights</u> There must be one or two reversing lights.	A

2.1b. Informations supplémentaires / Zusätzliche Hinweise / Additional information	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
- Fiche d'aide à la désincarcération. - Rettungskarte. - Rescue card – Emergency response sheet.	A et/und/and B
- Guide d'intervention pour les services de secours (ERG). - Leitfaden Einsatzführung für Rettungsdienste (ERG). - Emergency Response Guide (ERG).	A et/und/and B
- Manuel d'utilisation du véhicule. - Bedienungsanleitung des Fahrzeugs. - Operating instructions of the vehicle.	A et/und/and B

Au sujet du point 2.1b / zu Ziffer 2.1b / on point 2.1b:

Les règles nationales en matière d'accessibilité des transports publics contiennent des exigences plus strictes que les règles internationales de l'UE, de sorte que les premières s'appliquent.

Die nationalen Vorschriften zur barrierefreien Gestaltung des öffentlichen Verkehrs enthalten strengere Anforderungen als die internationalen Vorschriften der EU, so dass die Ersteren zur Anwendung gelangen.

The national regulations on barrier-free public transport contain stricter requirements than the international regulations of the EU, so that the former are applicable.

3. Sont à rendre au plus tard le jour de l'expertise éventuelle les confirmations et les documents suivants:
 Folgende Bestätigungen und Dokumente sind spätestens am Tag der eventuellen Prüfung zu übergeben:
 The following confirmations and documents shall be provided the latest at the day of a possible inspection:

3.1. Confirmations et documents / Bestätigungen und Dokumente / Confirmations and documents	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
- Formulaire 13.20 A avec tampon, date et signature du constructeur. - Formular 13.20 A mit Stempel, Datum und Unterschrift des Herstellers. - Form 13.20 A with stamp, date and signature of the vehicle manufacturer.	A et/und/and B
- Protocole officiel de pesage du poids à vide du véhicule (service des automobiles ou police). - Offizielles Wäge Protokoll des Fahrzeug-Leergewichts (Strassenverkehrsamt oder Polizei). - Official weighing record of the unladen weight of the vehicle (Vehicle inspection center or Police).	A et/und/and B

4. Liens vers les Ordonnances suisses / Links zu den schweizerischen Verordnungen / Links to Swiss ordinances

[French, German, Italian only]

Articles OETV / VTS-Artikel / VTS Articles:

OETV □ French: <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19950165/index.html>
 VTS □ German: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19950165/index.html>
 OETV □ Italian: <https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/19950165/index.html>

Article 51, alinéa 4 OETV / Artikel 51 Absatz 4 VTS / Article 51(4) VTS : Sont réservées les dispositions de l'OMBT.
 Vorbehalten bleiben die Bestimmungen der NEV.
 The provisions of the NEV are reserved.

OMBT □ French: <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20150386/index.html>
 NEV □ German: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20150386/index.html>
 OPBT □ Italian: <https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/20150386/index.html>

Sont réservées d'autres prescriptions / Weitere Bestimmungen sind vorbehalten / Further provisions reserved.

5. Services techniques / technische Dienste / technical services

[Liste des organes d'expertise reconnus au sens de l'art. 17, al. 1, ORT / Liste der nach Art. 17 Abs. 1 TGV anerkannte Prüfstellen \(APS\)](#)

[Services techniques selon CEE-ONU / Technische Dienste gemäss UNECE / Technical services in accordance with UNECE](#)

[Services techniques selon droit UE / Technische Dienste nach EU-Recht / Technical services under EU law](#)

Annexe 2 /Anhang 2 / Appendix 2

(Stand 30.01.2026)

Office fédéral des routes (OFROU)

Bundesamt für Strassen (ASTRA)

Federal Roads Office (FEDRO)

Office fédéral des transports (OFT)

Bundesamt für Verkehr (BAV)

Federal Office of Transport (FOT)

Prescriptions techniques et documents nécessaires pour véhicules expérimentaux pour le transport de marchandises, pour la conduite automatisée (pas de transport de passagers)

Technische Vorschriften und notwendige Dokumente für Versuchsfahrzeuge im Güterverkehr, für automatisiertes Fahren (kein Personentransport)

Technical prescriptions and necessary documents for freight transport vehicles for automated driving on an experimental base (no passenger transportation)

1. Préceptes / Grundsätze / Basic principles:

- L'immatriculation des véhicules expérimentaux destinés à des essais pilotes et les décisions relatives à l'interprétation et à l'application des prescriptions peuvent varier en fonction des caractéristiques des véhicules et du domaine d'utilisation. En principe, toutes les fonctions, équipements et systèmes qui ne sont pas directement liés à la conduite automatisée (base légale OCAut; RS 741.59) doivent être entièrement conformes à la loi applicable. Les exceptions aux dispositions du droit de la circulation routière ne sont autorisées que si, en raison de l'automatisation, les équipements techniques conventionnels ne peuvent pas être utilisés ou s'ils sont en conflit avec l'utilisation prévue.

Dans la mesure du possible, les réglementations internationales, c'est-à-dire les décrets de l'UE et les règlements de l'ONU (anciennement règlements de la CEE-ONU) sont appliqués.

En l'absence de réglementations internationales ou si leur application n'est pas possible, les réglementations nationales sont consultées. Des allègements nationaux pour les véhicules à vitesse limitée peuvent également être appliqués.

- Die Zulassung von Versuchsfahrzeugen für Pilotversuche und die Entscheidungen hinsichtlich der Auslegung und Anwendung der Vorschriften kann sich aufgrund der Eigenschaften der Fahrzeuge sowie dem Einsatzbereich unterscheiden. Grundsätzlich müssen alle Funktionen, Einrichtungen und Systeme, die nicht direkt in Verbindung stehen mit dem automatisierten Fahren (Grundlage dazu bildet die VAF; SR 741.59), vollumfänglich dem geltenden Recht entsprechen. Ausnahmen von Bestimmungen des Strassenverkehrsrechts sind nur dort zulässig, wo aufgrund des automatisierten Betriebes keine herkömmlichen technischen Einrichtungen verwendet werden können oder wo sie im Widerspruch mit dem angestrebten Betrieb stehen.

Wenn immer möglich, kommen internationale Vorschriften zur Anwendung, d.h. EU-Rechtserlasse sowie UN-Reglemente (vormals UNECE-Reglemente).

Fehlen internationale Vorschriften oder ist deren Anwendung nicht möglich, werden nationale Vorschriften beigezogen. Nationale Erleichterungen für geschwindigkeitsbegrenzte Fahrzeuge können ebenfalls angewendet werden.

- The registration of test vehicles for pilot trials and decisions regarding the interpretation and application of the regulations may vary depending on the characteristics of the vehicles and their area of use. In principle, the following must apply: all functions, equipment and systems not directly related to automated driving (basis OAD; CC 741.59) must fully comply with applicable law. Exceptions to the provisions of road traffic law are only admissible where conventional technical equipment is impossible to apply due to automated operation or where it conflicts with the intended operation.

Whenever possible, international rules are applied, i.e. EU legislation and UN Regulations (formerly UNECE Regulations).

In the absence of international regulations or if their application is not possible, national regulations are used. National exemptions for speed-limited vehicles may also be applied.

2. Prescriptions détaillées / Detaillierte Vorschriften / Detailed prescriptions

Attributions des offices et liens / Zuordnungen der Ämter und Links / Assignments of offices and weblinks

A = OFROU / ASTRA / FEDRO → [\(OFROU/ASTRA/FEDRO\)](#)

B = OFT / BAV / FOT → [\(OFT/BAV/FAT\)](#)

2.1. Prescriptions techniques pour véhicules / Technische Vorschriften für Fahrzeuge / Technical prescriptions for vehicles:

2.1a. Dispositions de base / Grundlegende Bestimmungen / Basic provisions	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
Exigences techniques requises d'après le règlement (UE) 2018/858 annexe II partie I et partie II (dernière mise à jour) et/ou l'ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers (OETV) Technische Vorschriften gemäss Verordnung (EU) 2018/858 Anhang II Teil I und Teil II (letzte Aktualisierung) und/oder Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS) Technical prescriptions according to Regulation (EU) 2018/858 Annex II Part I and Part II (last update) and/or Regulation on Technical Requirements for Road Vehicles	A

Au sujet du point 2.1a / zu Ziffer 2.1a / on point 2.1a:

Application du règlement (UE) 2018/858 relative à la réception par type y compris les catégories de véhicules qu'elle contient. Pour les véhicules qui n'entrent pas dans le champ d'application du règlement (UE) 2018/858, les décisions seront prises au cas par cas.

Anwendung der Verordnung (EU) 2018/858 mitsamt den darin enthaltenen Fahrzeugklassen. Bei Fahrzeugen, die nicht unter den Geltungsbereich der Verordnung (EU) 2018/858 fallen, wird von Fall zu Fall entschieden.

Application of Regulation (EU) 2018/858 including the vehicle categories contained therein. For vehicles not falling within the scope of Regulation (EU) 2018/858, decisions will be made on a case-by-case basis.

2.1b. Informations supplémentaires / Zusätzliche Hinweise / Additional information	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
Homologation ou rapport d'examen en ce qui concerne la compatibilité électromagnétique selon UN-R 10 (remarque : le mode de fonctionnement automatisé doit être couvert) Typengenehmigung oder Prüfbericht betreffend die elektromagnetische Verträglichkeit gemäss UN-R 10 (Hinweis: der automatisierte Betrieb muss abgedeckt sein) Approval or test report regarding electromagnetic compatibility according to UN-R 10 (Note: automated operation must be covered)	A
Homologation ou rapport d'examen en ce qui concerne la sécurité électrique <u>ou</u> homologation selon UN-R 100 (remarque : le mode de fonctionnement automatisé doit être couvert) Typengenehmigung oder Prüfbericht betreffend die elektrische Sicherheit <u>oder</u> Genehmigung gemäss UN-R 100 (Hinweis: der automatisierte Betrieb muss abgedeckt sein) Approval or test report regarding electrical safety <u>or</u> approval according to UN-R 100 (Note: automated operation must be covered)	A

2.1b. Informations supplémentaires / Zusätzliche Hinweise / Additional information	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
Vue libre de l'opérateur-conducteur / Freie Sicht der Begleitperson / Unobstructed view for the supervisor-operator	A
Enregistreur de données correspondant à l'article 102 a OETV ou Mobatime RAG 2000v2 ou équivalent. Datenaufzeichnungsgerät entsprechend Artikel 102 a VTS oder Mobatime RAGv2 oder ähnlich. Data recorder according to Article 102 a VTS or Mobatime RAGv2 or similar.	A
Extincteur selon EN 3 (art. 114, al. 2 et 3, OETV) Feuerlöscher gemäss EN 3 (Art. 114 Abs. 2 und 3 VTS) Fire extinguisher according to EN 3 (Art. 114(2) and (3) VTS)	A
Pour véhicules lents jusqu'à 45 km/h: Plaque d'identification arrière (selon art. 68, al. 4, OETV) UN-R 150 ou 69 Für langsame Fahrzeuge bis 45 km/h: Heckmarkierungstafel (gemäss Art. 68 Abs. 4 VTS) UN-R 150 oder 69 For slow moving vehicles up to 45 km/h: Rear marking plate (according to Art. 68(4) VTS) UN-R 150 or 69	A
Disque indiquant la vitesse maximale (selon art. 117, al. 2 OETV) Höchstgeschwindigkeitszeichen (gemäss Art. 117 Abs. 2 VTS) Maximum speed sign (according to Art. 117(2) VTS)	A
Cale (art. 90, al. 3, OETV) Unterlegkeil (Art. 90 Abs. 3 VTS) Wheel chock (Art. 90(3) VTS)	A
Triangle de panne (triangle de présignalisation) (art. 90, al. 2, OETV) UN-R 150 Pannendreieck (Art. 90 Abs. 2 VTS) UN-R 150 Advance warning triangle (Art. 90(2) VTS) UN-R 150	A

2.1b. Informations supplémentaires / Zusätzliche Hinweise / Additional information	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
<u>Puissance de démarrage (art. 54, al. 3, OETV) (voir annexe 1, ci-joint)</u> Les véhicules automobiles et les ensembles de véhicules doivent, en pleine charge, pouvoir démarrer sans difficulté sur une rampe de 15 % ou, en lieu et place, pouvoir démarrer sans difficulté cinq fois en cinq minutes sur une rampe de 12 %. <u>Anfahrvermögen (Art. 54 Abs. 3 VTS) (siehe auch beiliegenden Anhang 1)</u> Motorfahrzeuge und Fahrzeugkombinationen müssen mit voller Ladung in Steigungen bis 15 Prozent, oder alternativ dazu in Steigungen von 12 Prozent fünfmal in fünf Minuten, einwandfrei anfahren können. <u>Start-up capacity (Art. 54(3) VTS) (see also attached Annex 1)</u> Motor vehicles and combinations of vehicles must be able to start up with a full load on gradients of up to 15 percent, or alternatively on gradients of 12 percent five times in five minutes.	A
<u>Freins : mode d'expertise et prescriptions relatives à l'efficacité (voir annexe 1, ci-joint)</u> À la place d'une expertise d'après UN-R 13 resp. 13-H, les prescriptions de l'annexe 7 OETV peuvent d'être appliquées. <u>Bremsen: Prüfverfahren und Wirkvorschriften (siehe auch beiliegenden Anhang 1)</u> Anstelle einer Prüfung nach UN-R 13 bzw. 13-H können auch die Vorschriften in Anhang 7 VTS angewendet werden. <u>Braking: test procedures and performance requirements (see also attached Annex 1)</u> Instead of a test according to UN-R 13 or 13-H, the provisions of Annex 7 VTS may also be applied.	A
<u>Allègements pour des véhicules lents</u> Pour les véhicules lents, il est possible d'examiner quelles facilités prévues aux articles 118 à 120a OETV peuvent être accordées. <u>Erleichterungen für langsame Fahrzeuge</u> Für langsame Fahrzeuge kann geprüft werden, welche Erleichterungen aus den Artikeln 118 bis 120a VTS in Anspruch genommen werden können. <u>Relief for slow moving vehicles</u> For slow-moving vehicles, it is possible to check which exemptions from Articles 118 to 120a VTS can be applied.	A
<u>Feux de recul</u> Sont prescrit un ou deux feux de recul. <u>Rückfahrlichter</u> Ein oder zwei Rückfahrlichter müssen vorhanden sein. <u>Reversing lights</u> There must be one or two reversing lights.	A

2.1b. Informations supplémentaires / Zusätzliche Hinweise / Additional information	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
- Fiche d'aide à la désincarcération. - Rettungskarte. - Rescue card – Emergency response sheet.	A et/und/and B
- Guide d'intervention pour les services de secours (ERG). - Leitfaden Einsatzführung für Rettungsdienste (ERG). - Emergency Response Guide (ERG).	A et/und/and B
- Manuel d'utilisation du véhicule. - Bedienungsanleitung des Fahrzeugs. - Operating instructions of the vehicle.	A et/und/and B

3. Sont à rendre au plus tard le jour de l'expertise éventuelle les confirmations et les documents suivants :

Folgende Bestätigungen und Dokumente sind spätestens am Tag der eventuellen Prüfung zu übergeben:

The following confirmations and documents shall be provided the latest at the day of a possible inspection:

3.1. Confirmations et documents / Bestätigungen und Dokumente / Confirmations and documents	Responsabilité Zuständigkeit Responsibility
- Formulaire 13.20 A avec tampon, date et signature du constructeur. - Formular 13.20 A mit Stempel, Datum und Unterschrift des Herstellers. - Form 13.20 A with stamp, date and signature of the vehicle manufacturer.	A et/und/and B
- Protocole officiel de pesage du poids à vide du véhicule (service des automobiles ou police). - Offizielles Wäge Protokoll des Fahrzeug-Leergewichts (Strassenverkehrsamt oder Polizei). - Official weighing record of the unladen weight of the vehicle (Vehicle inspection center or Police).	A et/und/and B

4. Liens vers les ordonnances suisses / Links zu den schweizerischen Verordnungen / Links to Swiss orders

[French, German, Italian only]

Articles OETV / VTS-Artikel / VTS Articles:

OETV → French: <https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19950165/index.html>

VTS → German : <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19950165/index.html>

OETV → Italian: <https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/19950165/index.html>

Article 51, alinéa 4 OETV / Artikel 51 Absatz 4 VTS / Article 51(4) VTS : Sont réservées les dispositions de l'OMBT.
Vorbehalten bleiben die Bestimmungen der NEV.
The provisions of the NEV are reserved.

OMBT	□ French:	https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20150386/index.html
NEV	□ German:	https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20150386/index.html
OPBT	□ Italian:	https://www.admin.ch/opc/it/classified-compilation/20150386/index.html

Sont réservées d'autres prescriptions / Weitere Bestimmungen sind vorbehalten / Further provisions reserved.

5. Services techniques / technische Dienste / technical services

[Liste des organes d'expertise reconnus au sens de l'art. 17, al. 1, ORT](#) / [Liste der nach Art. 17 Abs. 1 TGV anerkannte Prüfstellen \(APS\)](#)

[Services techniques selon CEE-ONU](#) / [Technische Dienste gemäss UNECE](#) / [Technical services in accordance with UNECE](#)

[Services techniques selon droit UE](#) / [Technische Dienste nach EU-Recht](#) / [Technical services under EU law](#)