



**Das Programm zur Dokumentation der Akkreditierten Überprüfungen im Kfz-Gewerbe im Rahmen des akkreditierten Qualitätsmanagementsystems nach ISO 17020.**

Version 1.9.0  
15.04.2025

**Impressum**

Akademie des Deutschen Kraftfahrzeuggewerbes GmbH (TAK)  
Franz-Lohe-Str. 19  
53129 Bonn

**Technischer Kontakt**

Internet: [www.auek-plus.de](http://www.auek-plus.de)  
E-Mail: [support@auek-plus.de](mailto:support@auek-plus.de) und [vertrieb@auek-plus.de](mailto:vertrieb@auek-plus.de)  
Hotline: 0228 9127-148 (Mo bis Fr von 09:00 bis 12:00 Uhr und 13:00 bis 16:00 Uhr)

**Inhaltliche Fragen zu dem QM-System** beantwortet Ihnen gerne Ihre zuständige Kraftfahrzeuginnung.

Die Kontaktdaten Ihrer Innung erhalten Sie im Info-Dialog über das ⓘ in der Kopfzeile von AÜK Plus und einem Klick auf „Kontaktdaten Ihrer Innung“.

## Inhalt

1. Hintergrund und Gesetzgebung.....	5
2. Programmumfang und Kurzbeschreibung.....	6
Programmumfang .....	6
Datenaustausch mit zentraler Datenbank.....	7
3. Installation .....	9
3.1 Systemvoraussetzungen .....	9
3.2 Überlegungen zur Installation: Auf einem Einzelplatz oder im Netzwerk? .....	10
Es werden Abgasuntersuchungen/Sicherheitsprüfungen/Gas-Prüfungen durchgeführt..	10
Genau ein AU-Tester ohne Serverzugriff, aber mit Internetzugang.....	10
Ihre Abgastester sind in Ihrem Firmennetzwerk eingebunden.....	10
Ein oder mehrere AU-Tester, die weder im Firmennetzwerk eingebunden sind noch Internetanschluss haben .....	11
3.3 Software-Installation.....	11
3.4 Netzwerkinstallation bzw. Mehrbenutzerbetrieb .....	12
3.5 Demoversion .....	13
3.6 Vertrieb .....	13
3.7 Import der Lizenzdatei.....	14
4. Verwendung des Programms .....	16
4.1 Übersicht.....	16
4.2 Abgasuntersuchung (AU) und AU an Krafträdern (AUK) .....	21
Erfassung neuer AU-Daten.....	21
Manuelle Erfassung .....	21
Importiertes Prüfnachweisblatt .....	26
Löschen .....	27
Liste (Tabellenansicht).....	28
Drucken / Ablage einer PDF-Datei .....	28
ASA Protokoll .....	29
4.3 Gasprüfung.....	30
Erfassung neuer Gasanlagenprüfungen bzw. Gassystemeinbauprüfungen .....	30
Löschen .....	33
Liste (Tabellenansicht).....	33
Drucken / Ablage einer PDF-Datei .....	34

4.4 Sicherheitsprüfung .....	35
Erfassung neuer SP-Prüfungen.....	35
Eintragung der Frist im Feld „Ablauf der Frist für die nächste SP“ .....	40
Ausnahmen zur SP-Frist.....	42
Daten für Prüfung importieren.....	53
Abschließen .....	55
Löschen .....	55
Liste (Tabellenansicht) .....	56
Drucken / Ablage einer PDF-Datei .....	57
4.5 Feinstaubplaketten .....	58
4.6 Personen (Inspektoren).....	60
4.7 Prüfmittel (Geräte).....	64
Kalibrierungen .....	66
Wartung .....	68
4.8 Siegel & Plaketten .....	69
Zugänge / Abgänge.....	70
Siegelnummern suchen .....	71
4.9 Fahrzeuge/Fahrzeugbestand.....	72
4.10 Interne Revision .....	74
4.11 Mängelaufstellung .....	74
4.12 QM-Dokumentation .....	76
4.13 Entfall der AU-, SP- oder GAS-Anerkennung eines Betriebs .....	77
4.14 Besonderheiten bei gleichzeitiger Bearbeitung in Netzwerk-Umgebungen .....	77
4.15 Einstellungen und Hilfen.....	78
4.15.1 Einstellungen.....	78
Datensicherung .....	78
Datenrücksicherung.....	79
Programmverhalten.....	80
Internetzugang/Internetverbindung.....	81
AU-Optionen .....	82
AU-Nachweis-Ausdruck.....	82
AU-Fachkräftezuordnung.....	83
Feinstaubplaketten .....	83

GAS-Optionen .....	84
SP-Optionen.....	84
FSD-Vorgaben .....	85
iKFZ-Optionen .....	86
4.16 Info.....	87
Kontaktdaten Ihrer Innung.....	87
4.17 Support .....	87
4.18 Fragezeichen .....	87
4.19 Handhabung des integrierten PDF-Betrachters in AÜK Plus .....	87
5. Importagent.....	90
Importagent: Konfiguration für Abgasuntersuchungen .....	92
Automatischer Ausdruck des AU-Protokolls / des Beiblatts "Inspektionsbericht" .....	96
Importagent-Konfiguration für Betriebe, die für die Sicherheitsprüfung anerkannt sind.....	98
Allgemeine Einstellungen.....	100
Beenden des Importagenten .....	102
Periodischer Aufruf des Importagenten über ein Script.....	102
6. Hilfsprogramme .....	103
Reorganisationsprogramm .....	103
Unterstützung nach Netzwerkinstallation.....	103
AÜK Plus XML Transfer .....	103
7. Druckdialog .....	104
8. Administrative Einstellungen .....	105
9. Tastaturkürzel .....	106
10. Ordner Protokollarchiv .....	107
11. Hilfe AÜK Plus Konfiguration .....	108
Tester XML erneut einlesen.....	108
Übersichtsanzeige .....	108
Benutzereinschränkungen .....	108
ASA-Netzwerk .....	108
Erfassung der vor der Abgasuntersuchung (AU) behobenen Mängel .....	109
Dokumentation der festgestellten Mängel im Rahmen der Sicherheitsprüfung (SP) .....	111

## 1. Hintergrund und Gesetzgebung

Im Rahmen von hoheitlichen Fahrzeuguntersuchungen/-prüfungen müssen Kfz-Werkstätten zukünftig zusätzlich zu den Vorgaben der StVZO (Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung) die Vorgaben der ISO 17020 beachten und umsetzen. Hierzu zählt z. B., dass alle eingesetzten Prüf- und Messeinrichtungen (z. B. Abgasmessgeräte) von einem akkreditierten Kalibrierlabor normenkonform kalibriert sind und dass die verantwortlichen Personen (Inspektoren), die die Fahrzeuguntersuchungen bzw. -prüfungen durchführen, hierbei völlig unabhängig und neutral sind.

Alle Kfz-Werkstätten/-Unternehmen, die zukünftig hoheitliche Fahrzeugprüfungen bzw. -untersuchungen selbst durchführen und ihren Kunden anbieten wollen, müssen entweder selbst nach der ISO-Norm 17020 akkreditiert sein oder sich dem nach ISO 17020 akkreditierten System des Bundesinnungsverbandes des Kraftfahrzeughandwerks (BIV) anschließen.

Ein akkreditiertes System nach ISO 17020 ist ein Qualitätsmanagementsystem (QMS), mit dem z. B. die Durchführung amtlicher Fahrzeuguntersuchungen/-prüfungen (unter anderem Abgasuntersuchung (AU), Gasanlagenprüfung (GAP)) bewertet wird. Im Rahmen dieser Bewertung wird unter anderem überprüft, ob die Vorgaben der ISO 17020 (z. B. Anforderungen an die Kompetenz und Unparteilichkeit von Inspektionsstellen) eingehalten werden. In Deutschland führt die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) diese Bewertung (Akkreditierung) durch.

Weitere Informationen zu dem Qualitätsmanagementsystem und der Marke AÜK erhalten Sie von Ihrer Innung oder im Internet unter <http://www.auek.de>

Die Akademie des Deutschen Kraftfahrzeuggewerbes GmbH (TAK) stellt für das QMS des BIV die Software AÜK Plus zur Verfügung, mit der Betriebe, die sich dem akkreditierten System des Bundesinnungsverbandes des Kraftfahrzeughandwerks (BIV) anschließen, arbeiten können.

## 2. Programmumfang und Kurzbeschreibung

### Programmumfang

Mit dem Programm können durchgeführte (abgeschlossene) [Abgasuntersuchungen \(AU\) bzw. AU an Krafträdern \(AUK\)](#) erfasst werden. Diese Prüfungen können zudem von einem kompatiblen Abgastester [importiert](#) werden. Bei einem Abgastester mit Geräteleitfaden 6 kann aus dem Programm direkt der Prüfnachweis (inkl. DAkkS-Symbol) für die Hauptuntersuchung einer Überwachungsorganisation ausgedruckt werden. Wurde die AU mit einem Abgastester mit einem früheren Geräteleitfaden durchgeführt, kann ein Beiblatt mit DAkkS-Symbol ausgedruckt werden.

Es können [Gasanlagenprüfungen/Gassystemeinbauprüfungen \(GAP/GSP\)](#) mit Hilfe des Programms durchgeführt werden und Prüfprotokolle/Prüfnachweise können für den Fahrzeughalter ausgedruckt werden.

Es können [Sicherheitsprüfungen \(SP\)](#) mit Hilfe des Programms durchgeführt werden. Anschließend kann jeweils ein Prüfprotokoll für den Fahrzeughalter ausgedruckt werden.

Im Programm wird aus den durchgeführten Prüfungen eine [Fahrzeugdatenbank](#) angelegt, geführt und gepflegt. Diese enthält die Fahrzeugstammdaten (z. B. Kennzeichen, Fahrzeugidentnummern, Schlüsselnummern, etc.). Diese Stammdaten können zeitsparend im Programm in die Prüfungen übernommen werden.

Betriebe, die die Abgasuntersuchung durchführen dürfen, können [Feinstaubplaketten](#) ausgeben und können mit Hilfe des Programms ermitteln, ob (und welche) Feinstaubplakette zugeteilt werden darf. Die Ausgabe kann dabei dokumentiert (gespeichert) werden. Auch hierfür können die Stammdaten aus der Fahrzeugdatenbank verwendet werden.

Aus den Daten der eingegebenen Prüfungen werden Nachweise der ausgegebenen [AU-, GAS- und SP-Nachweissiegel sowie der SP-Prüfmarken](#) erstellt. Ausgabeübersichten können ausgedruckt werden. Es können optional die ausgegebenen Siegelnummern und die Nummern der SP-Prüfmarken im Programm erfasst werden. Es gibt auch eine [Suchfunktion für Siegelnummern](#). Zu- und Sonderabgänge der Siegel, Plaketten und Marken können im Programm erfasst werden. Zusammen ergibt das eine Siegel-, Plaketten und Markenverwaltung mit dem jeweils aktuellen Bestand.

Das Programm verwaltet die [Prüfmittel](#) der Werkstatt (Abgastester, Bremsenprüfstände, etc.) und stellt sicher, dass der Betrieb über anstehende Kalibrierungen der Prüfmittel informiert wird. Optional können im Programm auch Wartungen erfasst werden (inkl. Erinnerungsfunktion an anstehende Wartungen in der [Übersicht](#)).

Ebenfalls werden [die durchführenden bzw. verantwortlichen Personen](#) der jeweiligen hoheitlichen Prüfungen verwaltet. An die anstehenden Schulungstermine wird erinnert.

Es ist möglich, mit dem Programm [interne Revisionen](#) durchzuführen, damit anerkannte AU-/AUK-, GAS-Werkstätten bzw. SP-Werkstätten sicherstellen können, dass die intern festgelegten Maßnahmen zur Qualitätssicherung auch tatsächlich eingehalten werden. Dabei handelt es sich um eine Checkliste, mit der die jeweiligen Beauftragten überprüfen können, ob alle festgelegten Maßnahmen tatsächlich eingehalten werden.

Bei der Durchführung der [Sicherheitsprüfung](#) wird über eine Schnittstelle die [Vorgaben der FSD GmbH](#) bereitgestellt. Nach der Durchführung wird die Prüfung optional über [eine Schnittstelle an die Software iKFZ Plus](#) exportiert (welche die Daten im Rahmen des iKfz-Projekts an eine Datenbank des Kraftfahrtbundesamts überträgt).

Im Programm werden die aktuellen [QM-Dokumente](#) des akkreditierten Systems bereitgestellt.

### **Datenaustausch mit zentraler Datenbank**

Das [Personal](#) und die [Prüfmittel](#) werden mit der Zentralen Datenbank online abgeglichen. Dabei handelt es sich um die Datenbank für die Betriebe, die sich dem akkreditierten System des Bundesinnungsverbands des Deutschen Kraftfahrzeughandwerks angeschlossen haben und sogenannte beigestellte Prüfungen durchführen.

Diese Zentrale Datenbank ist zudem Erfassungsstelle der im Betrieb eingesetzten Prüfmittel inklusive deren Überprüfungen (Kalibrierung). Eingaben in dieser Datenbank werden von der Innung geprüft und bestätigt.

Abgeglichen werden zum einen die Geräte, d. h.:

- die Stammdaten (Hersteller, Gerätebezeichnung und Seriennummer des Geräts)
- die Überprüfungen (Kalibrierungen).

Zu beiden Punkten werden die jeweiligen Dokumente dazu abgeglichen (z. B. Kalibrierschein).

Zum anderen werden die Personaldaten abgeglichen, d. h.:

- Vorname/Nachname der Person
- Funktion (z. B. verantwortliche Person, Beauftragter)
- die Schulungsdaten (Schulungsart, -datum und Gültigkeit sowie der entsprechenden Dokumente wie z. B. Schulungsnachweise)

Diese Daten wurden von der Innung bereits im Rahmen der Akkreditierung in der Zentralen Datenbank eingetragen. Durch den Datenabgleich werden diese in das Programm AÜK Plus übernommen. Dieser Weg wurde der eigenen Eingabe im Programm vorgezogen, um Doppelungen im Datenbestand zu vermeiden (z. B. Person doppelt erfasst mit minimalem Unterschied in der Schreibweise des Namens).

Die Daten der erfassten AU-/AUK- und SP-Prüfprotokolle sowie der GAS-Prüfnachweise werden an die Zentrale Datenbank gesendet (Fahrzeugstammdaten, Fahrzeugart,

Prüfungsdaten, Prüfdatum, verantwortliche Person, Prüfergebnisse, evtl. vorhandene Mängel – also die Daten, die in den Programmmasken bei der Abgasuntersuchung, der Sicherheitsprüfung und Gasanlagenprüfung zu sehen sind). Beim Import von AU- und SP-Daten über den [Importagenten](#) werden auch die originalen Exportdateien des Abgastesters bzw. Bremsprüfstands an die Zentrale Datenbank übermittelt.

Auch die Anzahl der noch in Bearbeitung befindlichen Prüfungen und Untersuchungen wird an die Zentrale Datenbank übermittelt.

Der Datenabgleich muss regelmäßig erfolgen, da sonst keine Neueingaben möglich sind. Zum Abgleich werden Sie in der [Übersicht](#) aufgefordert. Wenn Sie Änderungen an den [Prüfmitteln](#) bzw. am [Personal](#) vorgenommen haben, wird beim Beenden des Programms automatisch der Datenabgleich vorgenommen.

In [Kapitel 4](#) beschreiben wir Ihnen detailliert die Funktionen und die Handhabung des Programms.

## 3. Installation

### 3.1 Systemvoraussetzungen

Sie können die AÜK Plus-Software auf PCs mit den folgenden Mindestanforderungen installieren:

#### Hardware

- Prozessor: x86 kompatibel, empfohlen: Intel Core i5-2520M 2,5GHz oder besser
- Bildschirmauflösung mindestens 1366 x 768 (bei Skalierung/Zoomstufe 100 %). Bei einer Auflösung von exakt 1366 x 768 muss die Taskleiste so eingestellt werden, dass sie nur noch bei Bedarf sichtbar ist.
- Freier Hauptspeicher (RAM): 3 GB, empfohlen: 8 GB RAM
- Freier Platz auf der Systemfestplatte: ca. 1 GB (die Datenbanken sind stetig wachsend, durch zusätzliche Dokumente von Fahrzeugdaten/Prüfungen, etc. sowie das Hinterlegen von z. B. Schulungsnachweisen und Kalibrierprotokollen). Bei Nutzung des SP-Moduls werden 96 GB benötigt, empfohlen sind 128 GB.
- Empfohlen: SSD-Laufwerk, bei Netzwerkinstallation Gigabit-LAN

#### zusätzliche Anforderungen bei Verwendung der Vorgaben (Modul SP) laut FSD

- Grafikkarte: ab DirectX9
- Freier Platz auf der Systemfestplatte: 96 GB; empfohlen 128 GB
- Für den Start von AÜK Plus mit FSD-Vorgaben von einem Serverlaufwerk empfehlen wir ein kabelgebundenes Netzwerk mit Gigabit Übertragungsgeschwindigkeit oder ein 5-GHz-WLAN mit direktem "Sichtkontakt" zwischen dem Endgerät und dem Access Point.

#### Software

- Betriebssystem: Windows 10, Windows 11 (mit jeweils aktuellem Stand über Windows Updates)
- .NET-Framework: ab Version 4.8

#### zusätzliche Anforderung bei der Anbindung an das asa-Netzwerk

- Es wird ein NETMAN ab Version 5 benötigt.

#### Internetzugang

Ein Internetzugang wird benötigt. Die URLs <http://service.auek-plus.de>, <http://servicea.auek-plus.de>, <https://service.auek-plus.de> sowie <https://ws.auek-plus.de> müssen für Programmupdates und den Datenaustausch mit der Zentralen Datenbank erreichbar sein. Falls die Verbindung über einen Proxyserver erfolgt, können Sie die Daten nach der Installation der Software unter „[Einstellungen](#)“ / "Internetzugang" konfigurieren. Dies muss bei einer

Einzelplatzversion der PC sein, auf dem das Programm installiert ist. Bei einer Netzwerkinstallation reicht ein beliebiger PC im Netz mit Programmmzugriff.

Die Systemanforderungen finden Sie unter [www.auek-plus.de/systemvoraussetzungen](http://www.auek-plus.de/systemvoraussetzungen) in der jeweils aktuellen Form.

### **3.2 Überlegungen zur Installation: Auf einem Einzelplatz oder im Netzwerk?**

Das Programm darf im Betrieb nur einmal installiert werden. Alle Eingaben werden in einer Datenbank innerhalb des Programmverzeichnisses gespeichert. Daraus ergeben sich folgende Möglichkeiten in Abhängigkeit davon, ob Sie ausschließlich Abgasuntersuchungen/Sicherheitsprüfungen durchführen (oder beide Prüfungen durchführen), sowie der Anzahl Ihrer AU-Tester sowie Ihres Netzwerks:

#### **Es werden Abgasuntersuchungen/Sicherheitsprüfungen/Gas-Prüfungen durchgeführt**

Falls Sie AU/SP/GAP/GSP von verschiedenen Arbeitsplätzen aus eingeben wollen, empfehlen wir Ihnen, das Programm auf einem Netzwerkpfad zu installieren. Geben Sie das Programmverzeichnis für die Computer bzw. Nutzer frei, die das Programm nutzen sollen.

Im Funktionsumfang von AÜK Plus befindet sich der [Importagent](#). Dies ist ein zusätzliches Programm, das im Hintergrund läuft und prüft, ob neue Prüfungen vorhanden sind bzw. von anderen Programmen aufgerufen wird, um Prüfungen zu übergeben. Diese Daten werden dann an das AÜK Plus-Hauptprogramm weiterleitet. Im Importagenten können lediglich Einstellungen vorgenommen werden. Der Importagent kann (im Installationsverzeichnis des Hauptprogramms) auf einem beliebigen PC oder Server laufen. Der Importagent darf nur einmal gestartet werden.

Er kann so konfiguriert werden, dass das Programm die vom Abgastester exportierten AU-Prüfungen sowie die SP-Daten / Fahrzeugstammdaten / Bremswerte aus verschiedenen Verzeichnissen importiert.

#### **Genau ein AU-Tester ohne Serverzugriff, aber mit Internetzugang**

Haben Sie nur einen Abgastester, und dieser hat einen Internetzugang, dann empfehlen wir AÜK Plus direkt auf dem Abgastester zu Installieren. Damit kann der Importagent ebenfalls automatisch auf dem Abgastester gestartet werden. Nach einer durchgeführten AU kann somit automatisch AÜK Plus gestartet werden. Stellen Sie dann bitte das Ziel der Datensicherung auf einen Wechseldatenträger (USB-Stick, besser eine USB-Festplatte) ein.

#### **Ihre Abgastester sind in Ihrem Firmennetzwerk eingebunden**

Sind Ihre Abgastester in Ihrem Firmennetzwerk eingebunden, dann Installieren Sie AÜK Plus bitte auf Ihrem Serverlaufwerk. Somit kann AÜK Plus von allen Testern gestartet werden. Richten Sie Ihre Tester so ein, dass Sie die Untersuchungen als XML-/AWN- oder WSN-Datei in ein gemeinsames Verzeichnis ablegen. Am besten wäre \\server\freigabe\AUEKplus\xml\.

Starten Sie den Importagenten auf genau einem Rechner oder Server an dem ein Benutzer angemeldet ist und der Zugriff auf die AÜK Plus Installation hat. Wird ein Tester regelmäßig morgens gestartet, so empfiehlt es sich, den Importagenten auf diesem automatisch starten zu lassen (siehe dazu Kapitel 5 (Importagent)).

Für den wöchentlichen Abgleich mit der Zentralen Datenbank muss ein beliebiger Arbeitsplatz AÜK Plus starten können und einen Internetzugang haben. Das kann einer der Abgastester sein – muss aber nicht.

### **Ein oder mehrere AU-Tester, die weder im Firmennetzwerk eingebunden sind noch Internetanschluss haben**

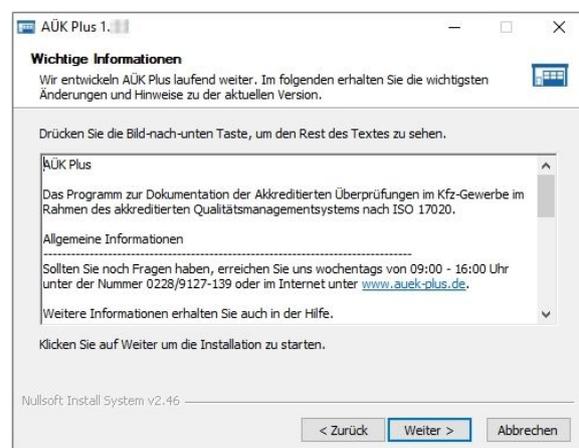
Hier ergibt sich das Problem, dass Sie Abgasuntersuchungen auf dem Tester erfassen können, aber der Datenabgleich mit der Zentralen Datenbank nicht möglich ist. Ohne wöchentlichen Datenabgleich mit der Zentralen Datenbank verweigert AÜK Plus die Neueingabe von Abgasuntersuchungen. Sie müssen AÜK Plus dann auf einem anderen Rechner oder auf einem Serverlaufwerk installieren. Der Rechner, auf dem AÜK Plus dann gestartet wird, muss einen Internetanschluss haben.

Die vom Tester als XML-/AWN- oder WSN-Datei exportierten Abgasuntersuchungen müssen dann manuell in AÜK Plus eingegeben werden oder am Tester auf einen USB-Stick gespeichert werden. Sie können den Importagenten so einrichten, dass er an Ihrem AÜK Plus Rechner die Abgasuntersuchungen automatisch beim Einstecken des Sticks importiert.

In den nachfolgenden Kapiteln beschreiben wir Ihnen die Software-Installation, die Netzwerkinstallation und den Mehrbenutzerbetrieb.

## **3.3 Software-Installation**

Die Demoversion der AÜK Plus-Software kann unter [www.auek-plus.de](http://www.auek-plus.de) kostenlos heruntergeladen werden. Wenn Sie die heruntergeladene Installationsdatei starten, wird Sie der folgende Assistent durch die weitere Installation von AÜK Plus begleiten.



Sie können auswählen, ob Sie in der Demoversion die Masken Abgasuntersuchung, Gasanlagenprüfung und/oder der Sicherheitsprüfung sehen möchten. Bitte installieren Sie das

Programm mit den Modulen, für die Sie eine Anerkennung besitzen bzw. anstreben. Für alle drei Programmmodule können Sie eine Lizenz erwerben, allerdings nur dann, wenn Sie für diese Prüfungsart dem akkreditierten System des Bundesinnungsverbands des Deutschen Kraftfahrzeughandwerks (BIV) beigetreten sind.

## Info

Sollten Sie während der Installation nur eines der Programmmodule installieren (z. B. Demoversion AU) und zu einem späteren Zeitpunkt sich auch für die Gasanlagenprüfung oder Sicherheitsprüfung anerkennen lassen, dann werden diese Inhalte über die Lizenzdatei freigeschaltet.

Die Software-Installation schlägt automatisch den Standardpfad zur Installation (z. B. C:\AUEKplus) vor.



Sie können die Software AÜK Plus auf einen Datenträger Ihrer Wahl zu installieren – auch auf einem Netzlaufwerk. Der einzige Pfad, in dem die AÜK Plus-Software nicht installiert werden kann, ist das Verzeichnis C:\Program Files bzw. C:\Programme. Sie dürfen die AÜK Plus-Software nur einmal in Ihrem Betrieb installieren, da das Programm eine Datenbank mit Ihren Eingaben führt. Falls Sie die Software von verschiedenen Arbeitsstationen aufrufen wollen, nutzen Sie bitte eine Netzwerkinstallation. Beachten Sie dazu bitte [das nächste Kapitel](#).

Die Software benötigt das .NET-Framework ab Version 4.8. Sollte dies auf Ihrem Rechner nicht vorhanden sein, wird es automatisch mitinstalliert. Die jeweils aktuellen Windows-Updates müssen auf dem Rechner eingespielt sein. Zum Beenden der Installation wählen Sie „Fertigstellen“.

### 3.4 Netzwerkinstallation bzw. Mehrbenutzerbetrieb

Wenn Sie das Programm an mehreren Arbeitsplätzen verwenden wollen, ist es möglich, das Verzeichnis, in dem es installiert wurde, von einer Arbeitsplatzstation oder auf einem Dateiserver im Netzwerk für andere Benutzer freizugeben. Das Programm speichert die vorgenommenen [Einstellungen](#) (Optik und Programmverhalten) so ab, dass diese pro angemeldetem Windows-Benutzer und Rechner (von dem es aufgerufen wird) gespeichert sind. Das bedeutet, dass sich jeder Mitarbeiter das Programm nach eigenen Wünschen konfigurieren kann.

Die Installation auf einem Netzwerkserver kann vom Client aus geschehen. Starten Sie die Installationsdatei und wählen Sie dazu bei der Installation ein Laufwerk und ein Verzeichnis auf dem Server (z. B. F:\AUEKplus). Die Installation auf "UNC-Pfade" (\\Server\Freigabe\AUEKplus) wird unterstützt und empfohlen.

## **Wichtig**

Geben Sie anschließend den Benutzern des Programms die entsprechenden Zugriffsrechte. Notwendig sind mindestens „lesen, ausführen“, „ändern“ und „schreiben“ im Ordner „AUEKPlus“ sowie allen Unterverzeichnissen.

AÜK Plus hat keine eigene Benutzerverwaltung. Bitte sorgen Sie mit der Windows-Rechtevergabe dafür, dass nur berechtigte Benutzer auf das Verzeichnis zugreifen können.

Um auf den einzelnen Arbeitsplätzen eine Verknüpfung für das Programm hinzuzufügen, öffnen Sie den Windows-Explorer und wechseln Sie in das Verzeichnis in dem AÜK Plus installiert wurde (in unserem Beispiel \\Server\Freigabe\AUEKplus).

Starten Sie die Datei "SetupClient.EXE" und folgen Sie den Anweisungen dieses Programms. Es werden die Programmverknüpfungen angelegt und ein evtl. fehlendes .NET-Framework installiert.

Bei der Verwendung von AÜK Plus im Netzwerk wird eine Übertragungsgeschwindigkeit im Netzwerk von 1 Gbit/s empfohlen.

### **3.5 Demoversion**

Nach der Installation der Demoversion funktioniert die Software AÜK Plus bis auf die Fahrzeugmaske nur sehr eingeschränkt. Die Einschränkungen sind:

- Sie können keine AU-, SP-Prüfungen und GAS-Untersuchungen erfassen.
- Das Erfassen von Feinstaubplaketten ist nicht möglich.
- Ein Datenabgleich mit der Zentralen Datenbank ist nicht möglich.
- Personal und Geräte können nicht erfasst werden. Die Masken sind 'unvollständig'.
- Die Siegel können nicht verwaltet werden.
- Es kann keine Revision angelegt werden.

### **3.6 Vertrieb**

Die Software AÜK Plus wird von der TAK durch einen Download bereitgestellt. Die anerkannten Werkstätten können die Software AÜK Plus über die Internetadresse [www.auek-plus.de](http://www.auek-plus.de) als Demoversion herunterladen und installieren. Für die Freischaltung der Software AÜK Plus bzw. deren Einzelmodule muss ein Software-Servicevertrag abgeschlossen werden. Das Bestellformular für den Software-Servicevertrag finden Sie unter [www.auek-plus.de/vertrieb](http://www.auek-plus.de/vertrieb). Bitte faxen Sie uns den unterschriebenen Software-Servicevertrag an die aufgedruckte

Faxnummer. Alternativ können Sie das Bestellformular auch scannen und an [vertrieb@aeek-plus.de](mailto:vertrieb@aeek-plus.de) mailen.

Voraussetzung für die Lizenzierung ist, dass der Betrieb durch die zuständige Innung bereits in der Zentralen Datenbank erfasst und dem Akkreditierten System des Bundesinnungsverband des Deutschen Kraftfahrzeughandwerks (BIV) beigetreten ist.

Die Übermittlung der Freischaltung erfolgt in zwei Stufen. Die TAK versendet die Lizenzdatei per E-Mail und das zugehörige Kennwort via SMS (oder alternativ via Fax). Abschließend erhält der Kunde die Rechnung per Post zugesendet.

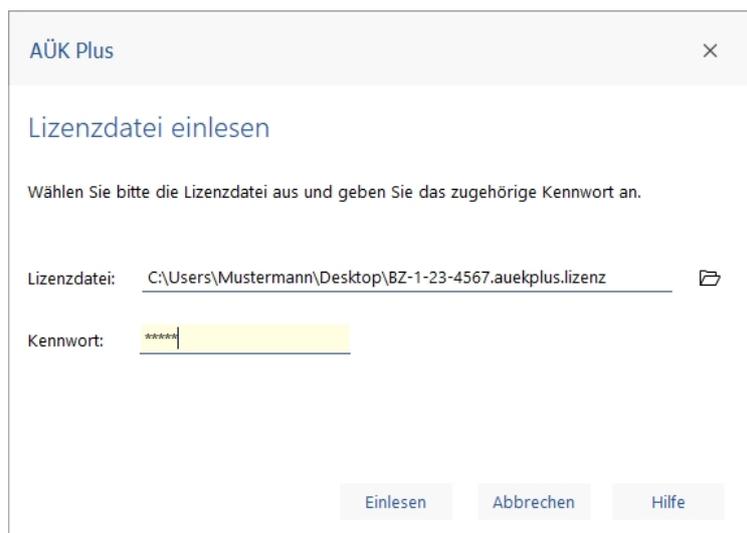
### 3.7 Import der Lizenzdatei

Speichern Sie die Lizenzdatei aus der E-Mail auf Ihrem Desktop ab.

Starten Sie nun das Programm AÜK Plus und klicken Sie in der [Übersicht](#) auf "Lizenzdatei einlesen". Dieser Link erscheint nur in einer Demoverision oder falls die Lizenzdatei defekt ist bzw. gelöscht wurde.



Es wird ein Dialog für die Auswahl der zu importierenden Lizenzdatei angezeigt:



Der Desktop des Benutzers wird vom Programm automatisch auf eine vorhandene Lizenzdatei geprüft. Falls nur eine vorhanden ist, wird sie auch automatisch im Pfad vorgeschlagen. Alternativ wählen Sie bitte Ihre Lizenzdatei aus. Anschließend wird das Kennwort einmalig für

die Freischaltung der Lizenz abgefragt. Geben Sie das Kennwort ein, das Sie via SMS bzw. Fax erhalten haben und bestätigen Sie mit der Schaltfläche „Einlesen“. Die Lizenzdatei wird nach AÜK Plus importiert und die Originaldatei wird – falls sie sich auf dem Desktop befindet – gelöscht.

Danach liegt die Lizenzdatei offen im Verzeichnis, in dem Sie AÜK Plus installiert haben. Wir empfehlen Ihnen, den Zugriff auf AÜK Plus zu schützen. Am einfachsten gelingt das, indem Sie das Verzeichnis durch Setzen der Windows-Verzeichnisrechte auf den Ordner „AUEKplus“ nur für die Nutzer zugänglich machen, die mit dem Programm arbeiten sollen. Setzen Sie diesen Nutzern bitte Lese-, Schreib- und Änderungsrechte auf den Ordner „AUEKplus“ und alle Unterordner.

Ihre Betriebsdaten werden von der zuständigen Innung in der Zentralen Datenbank erfasst. Über einen Datenabgleich werden sie in Ihr Programm übertragen. Sie können sie unter der Schaltfläche „[Info](#)“ (i) einsehen. Falls die Daten nicht korrekt angegeben sind, wenden Sie sich bitte an Ihre Innung, die in dem Info-Dialog verlinkt ist. Die TAK hat keinen Einfluss auf diese und andere Inhalte der Zentralen Datenbank.

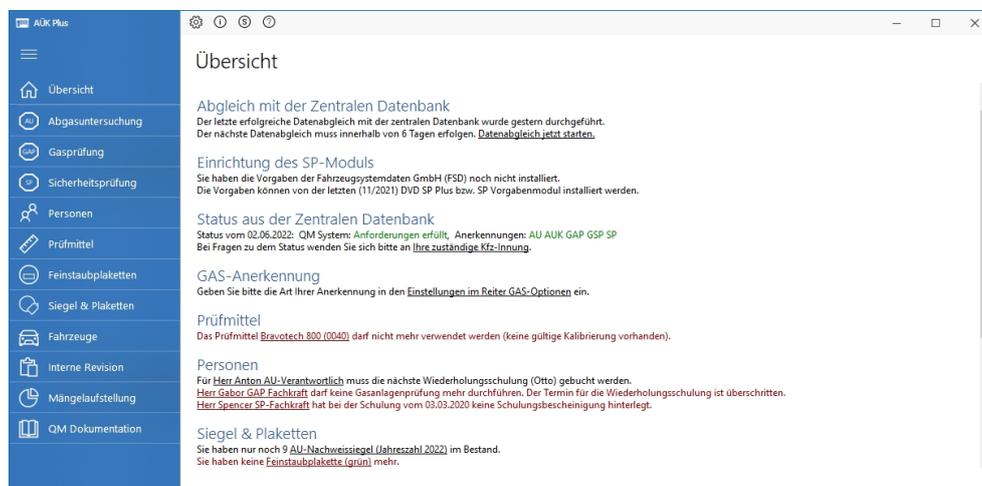
Bitte verwahren Sie die Lizenzdatei und das Kennwort an einem sicheren Ort!

## 4. Verwendung des Programms

Das Programm ist thematisch in drei Bereiche aufgeteilt: Die Hauptprogrammpunkte finden sich links, die Programmmasken rechts und die allgemeinen Punkte (wie z. B. [Einstellungen](#)) sind oben untergebracht.

### 4.1 Übersicht

Direkt nach dem Start der Demoversion bzw. Vollversion des Programms sehen Sie die Programmmaske „Übersicht“, die Ihnen Hinweise auf anliegende Aufgaben darstellt. Dabei sind dringende Aufgaben in roter Schrift dargestellt, normale bzw. weniger dringliche Aufgaben schwarz. Die Aufgaben sind nach der Reihenfolge sortiert, in der sie bearbeitet werden sollten.



Unterstrichene Texte können angeklickt werden und führen Sie direkt zu dem jeweiligen Programmpunkt. Zum Beispiel wird bei einem verfügbaren Update ein Link „Update starten“ eingeblendet, der automatisch den Updatevorgang startet.

Mögliche Punkte in dieser Übersicht sind:

#### Demoversion

Das Anlegen und Ändern von Personen, Prüfmitteln, Siegeln und Prüfungen ist nicht möglich. Es wird ein Link eingeblendet, um die Lizenzdatei einzulesen.

Zudem wird der Link eingeblendet, um die Vollversion von AÜK Plus zu bestellen ([www.auek-plus.de/vertrieb](http://www.auek-plus.de/vertrieb)).

#### Update

Wird auf dem Update-Server eine neuere Programmversion gefunden, dann wird ein Link „Update starten“ angezeigt, mit dem Sie ein Online-Update durchführen können.

## **Abgleich mit der Zentralen Datenbank**

Mit dem Link auf „Datenabgleich jetzt starten“ synchronisiert AÜK Plus die Daten mit der Zentralen Datenbank. Hierbei handelt es sich um eine Datenbank in der von den anerkennenden Stellen (also in der Regel Kfz-Innungen) alle notwendigen Daten für die Anerkennung hinterlegt und gepflegt werden. AÜK Plus lädt hier die Daten der Personen (Inspektoren) und Prüfmittel (Geräte) sowie die aktuellen QM-Dokumente ins Programm. Diesen Datenabgleich müssen Sie regelmäßig durchführen. Sie werden daher in regelmäßigen Abständen daran erinnert. Im Rahmen der Synchronisierung werden auch die erfassten Prüfungen und Untersuchungen zur Zentralen Datenbank übertragen. Auch die Anzahl der noch in Bearbeitung befindlichen Prüfungen und Untersuchungen wird an die [Zentrale Datenbank](#) übermittelt.

Der Abgleich muss regelmäßig stattfinden. Wenn der letzte Abgleich zu lange zurück liegt, müssen Sie einen neuen Abgleich starten, da sonst keine neuen Prüfungen im Programm angelegt werden können.

## **Datensicherung**

Mit Klick auf „Datensicherung jetzt einrichten“ gelangen Sie in den Programmpunkt Einstellungen/Datensicherung. Wenn Sie die Einstellung bereits vorgenommen haben, erscheint hier „Datensicherung jetzt starten“. Weitere Informationen dazu finden Sie [im Kapitel Einstellungen](#).

## **Status aus der Zentralen Datenbank**

Hier können Sie erkennen, welche Anerkennungen (AU, AUK, GAP, GSP, SP) von der zuständigen Kfz-Innung in der zentralen Datenbank hinterlegt wurden und ob die Anforderungen an das QM-System erfüllt sind. Erfüllte Anforderungen und Anerkennungen, die aktiv sind, werden in grüner Schrift dargestellt, ansonsten werden sie rot angezeigt. Die Kontaktdaten der anerkennenden Stelle können angezeigt werden.

## **AU-Kennziffer**

Wenn Sie für die Abgasuntersuchung anerkannt sind, haben Sie eine Anerkennungsnummer erhalten. Ein Beispiel wäre NW-1-23-4567-82. Diese Nummer besteht aus dem Kürzel für das Bundesland (zwei Stellen), gefolgt von einer Ziffer für die Handwerkskammernummer, zwei Ziffern für die Innung in der Handwerkskammer, einem vierstelligen Bereich für den Betrieb in der Innung sowie ein bis zwei Stellen für die AU-Kennziffer. Diese gibt an, für welche Abgasuntersuchungen der Betrieb anerkannt ist. Solange die Kennziffer nicht eingetragen ist, werden Sie in der Übersicht aufgefordert, diese im Programm unter [AU-Optionen](#) ein.

## **SP-Adapter**

Falls die Software des SP-Adapters aktualisiert werden muss, erscheint hier ein Hinweis.

## **Abgasuntersuchungen**

Wenn an einem Tag mehrfach bestandene Abgasuntersuchungen mit gleicher Fahrzeugidentnummer und gleichem Kennzeichen vorhanden sind, werden sie hier angezeigt. Folgt man dem Link, werden die Einträge mit mehrfach an diesem Tag vorhandenen Untersuchungen dieses Fahrzeugs in der Listenansicht der [Abgasuntersuchung](#) angezeigt.

## **GAS-Anerkennung**

In den [GAS-Optionen](#) kann die Anerkennung des Betriebs (GAP oder GSP) hinterlegt werden. Auf dem Ausdruck des Prüfprotokolls wird entsprechend der Einstellung „GAP“ bzw. „GSP“ vor der Anerkennungsnummer ausgedruckt.

## **Abgasuntersuchungen / Sicherheitsprüfungen / GAS-Prüfungen in Bearbeitung**

Die Links „Abgasuntersuchungen bzw. Sicherheitsprüfungen bzw. Gas-Prüfungen in Bearbeitung“ erscheinen nur dann, wenn noch unvollständige (nicht abgeschlossene) Prüfungen bzw. Untersuchungen im Programm vorhanden sind. Falls nicht, sind diese Punkte ansonsten ausgeblendet.

Im Falle von AU und SP können diese unvollständig gespeicherten (zwischengespeicherten) Prüfungen/Untersuchungen über den Importagenten ins Programm gelangt sein. Im Falle von Gasanlagenprüfungen/Gassystemeinbauprüfung und zudem auch bei der Sicherheitsprüfung ist es möglich, Prüfungen bei der Erfassung mit der Schaltfläche „Pause“ zwischenzuspeichern.

Weitere Informationen dazu finden Sie im jeweiligen Kapitel ([Abgasuntersuchung](#) / [Gasprüfung](#) / [Sicherheitsprüfung](#) sowie [im Kapitel Importagent](#)).

## **Prüfmittel**

Wenn eine Überprüfung bei einem Prüfmittel (also z. B. eine Kalibrierung bei einem Abgasmessgerät) in weniger als 13 Wochen ansteht (oder sogar abgelaufen ist) werden Sie in der Übersicht darüber informiert.

Sie gelangen mit dem Klick auf das Gerät in den entsprechenden Datensatz. Ob an eine Überprüfung eines Prüfmittels erinnert wird, ist u. U. auch abhängig von der aktuell vorliegenden Lizenz (z. B. erscheinen Hinweise zu Bremsprüfständen nur bei einer SP-Lizenz).

Im Falle der Meldung zu Abgastestern wird die AU-Kennziffer berücksichtigt, die unter „[Einstellungen](#)/AU-Optionen“ konfiguriert werden kann. Beispiel: Haben Sie einen Otto-Abgastester, dessen Kalibrierung bald abläuft und der Betrieb hat eine Kennziffer für die Durchführung von Diesel-Prüfungen, wird an die anstehende Kalibrierung nicht erinnert.

Weitere Informationen dazu finden Sie [im Kapitel Prüfmittel/Geräte](#).

In den [Einstellungen](#) kann unter „Programmverhalten“ konfiguriert werden, dass Prüfmittel, die nicht QM-relevant sind (z. B. Scheinwerfereinstellsysteme), in der Prüfmittelliste angezeigt

werden können. Zusätzlich dazu kann konfiguriert werden, dass Warnungen zu Kalibrierungen, Stückprüfungen und (optional) auch zu Wartungen in der Übersicht angezeigt werden können.

## **Personen**

Wenn eine Schulung bei einer Person in weniger als 13 Wochen durchzuführen ist (oder eine Schulung sogar abgelaufen ist), werden Sie ebenfalls in der Übersicht informiert. Sie gelangen mit dem Klick auf den Namen der Person in den entsprechenden Datensatz. Im Falle der Meldung zu Schulungen der Abgasuntersuchung wird die AU-Kennziffer berücksichtigt, die unter „[Einstellungen/AU-Optionen](#)“ konfiguriert werden kann. Beispiel: Hat ein Mitarbeiter eine Diesel-Schulung, die bald abläuft und der Betrieb eine Kennziffer für die Durchführung von Otto-Prüfungen, wird an die Diesel-Schulung nicht erinnert.

Falls eine durchführende oder verantwortliche Person seit mehr als 11 Monaten keine Prüfung durchgeführt hat, erscheint das in der Übersicht. Diese Änderung dient dem Risikomanagement.

Weitere Informationen dazu finden Sie [im Kapitel Personen/Inspektoren](#).

## **Siegel und Plaketten**

Sie werden darüber informiert, ob Nachweis-Siegel, Feinstaubplaketten oder SP-Prüfmarken einen Mindestbestand unterschreiten. Diese Mindestbestände können Sie in den [Einstellungen](#) konfigurieren. Auch wenn noch (nicht mehr verwendbare) Nachweissiegel aus den Vorjahren vorhanden sind oder Bestände negativ sind, werden Sie hier informiert.

Der Link (z. B. „AU-Nachweissiegel (Jahreszahl 2024)“) führt Sie direkt auf das Produkt im Menüpunkt „Siegel und Plaketten“. Weitere Informationen dazu finden Sie [im Kapitel Siegel & Plaketten](#).

## **Interne Revision**

Sie werden darüber informiert, wenn keine AU-/GAS-/SP-Revision vorhanden ist oder wenn eine Revision zwar begonnen aber noch nicht abgeschlossen ist. Zudem erscheint ein Hinweis, wenn seit mehr als einem Jahr keine Revision mehr durchgeführt wurde. Falls aus der letzten Revision noch Abweichungen vorhanden sind erscheint hier ein Hinweis, wenn Sie Ihre erkannten Abweichungen noch nicht als behoben markiert haben.

Weitere Informationen dazu finden Sie [im Kapitel interne Revision](#).

## **QM-Dokumentation**

Bei einem Datenabgleich erhalten Sie die neuesten QM-Dokumente (also das Qualitätsmanagement-Handbuch sowie deren Anlagen, die Prozessbeschreibungen, Anweisungen, Formblätter, Leitfäden, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Normen und Merkblätter der DAkkS) im Menüpunkt „[QM-Dokumentation](#)“ synchronisiert. In der Übersicht wird Ihnen angezeigt, wenn für Sie wichtige Dokumente geändert oder neu erstellt wurden. Sie

können den Hinweis ausblenden, wenn Sie auf den Link „Diesen Hinweis nicht mehr anzeigen“ anklicken.

### **Informationen zur neuen Programmversion**

Wenn ein Update installiert wurde, wird unter diesem Punkt noch einmal dargestellt, was sich im Vergleich zur Vorgängerversion geändert hat. Über den Link „Informationen nicht mehr anzeigen“ können Sie diesen Text ausblenden. Die Informationen werden eine Woche nach dem Update automatisch ausgeblendet.

### **GAS-Anerkennung konfigurieren**

Sie werden aufgefordert, die Art Ihrer Anerkennung (also entweder für die Gasanlagenprüfung (GAP) oder für die Gassystemeinbauprüfung (GSP)) anzugeben. Diese Buchstaben erscheinen dann auf dem Ausdruck des Prüfprotokolls vor der Anerkennungsnummer.

## 4.2 Abgasuntersuchung (AU) und AU an Krafträdern (AUK)

Wenn Sie eine Lizenz für das Programmmodul Abgasuntersuchung erworben haben oder bei der Installation der Demoversion die Option „Abgasuntersuchung“ ausgewählt haben, wird dieser Punkt im Programm eingeblendet.

### Erfassung neuer AU-Daten

#### Manuelle Erfassung

Um die Daten einer neuen AU oder AUK zu erfassen, ist die Schaltfläche "Neu" anzuklicken. Alle AU-relevanten Daten (beginnend mit den Fahrzeugstammdaten) müssen jetzt aus der Prüfbescheinigung in den Prüfnachweis übernommen werden.

#### Tipp

Wir empfehlen Ihnen die Daten nicht manuell einzugeben, sondern vom Abgastester zu importieren (sofern dieser die Prüfergebnisse als Exportdateien liefern kann).

Das Programm prüft zunächst, ob eine verantwortliche Person mit gültiger Schulung vorhanden ist und blendet ggf. eine Meldung ein, falls dies nicht der Fall ist. Die Eingabe der Schulungsdaten können Sie in der Maske [Personen](#) vornehmen.

Bei der Erfassung der Stammdaten stehen Ihnen hinter den Feldern „Kennzeichen“ und „FIN“ jeweils Schaltflächen zum Suchen im Fahrzeugbestand zur Verfügung.

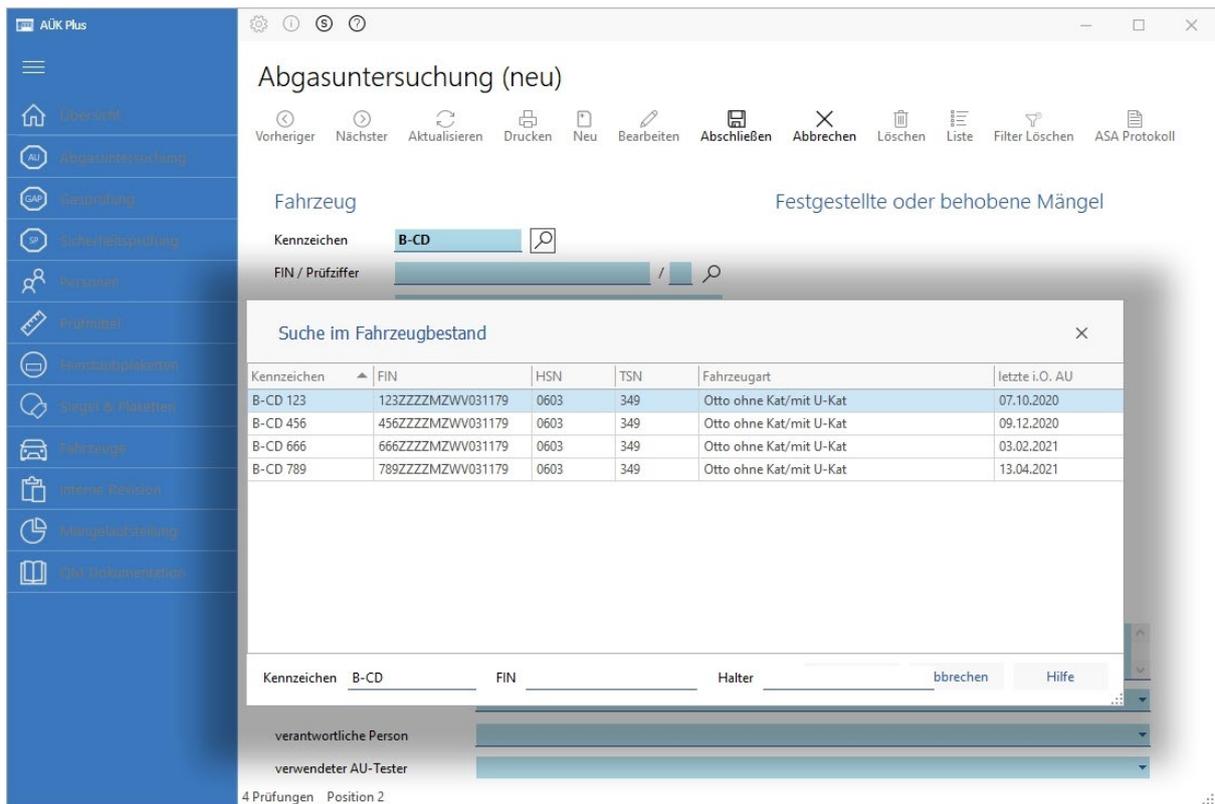
Fahrzeug

Kennzeichen	<input type="text" value="A-BC 123"/>	<input type="button" value="🔍"/>
FIN / Prüfziffer	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>

Sie können Teile des Kennzeichens oder der FIN eingeben und dann entweder das Feld mit der Tabulator-Taste verlassen

- oder alternativ die Taste F4 auf der Tastatur drücken
- oder mit Klick auf das Lupen-Symbol

die Maske „Suche im Fahrzeugbestand“ öffnen und das Fahrzeug aus dieser Datenbank übernehmen. Anhand der eingegebenen Daten werden die Fahrzeuge vorgefiltert.



Die Fahrzeugidentnummer (FIN) darf ausschließlich Ziffern und Buchstaben beinhalten, jedoch nicht den Buchstaben „O“. Alle anderen Zeichen/Sonderzeichen sind nicht erlaubt.

Sie sollten neben der FIN auch die Prüfziffer dazu erfassen. Hiermit wird beim Verlassen des Feldes „Prüfziffer“ ermittelt, ob die Daten korrekt eingegeben wurden. Die Erfassung der Prüfziffer ist allerdings optional. Wenn Sie die Funktion nicht benötigen, lassen Sie das Feld leer. Ist in den Fahrzeugpapieren keine Prüfziffer zur Fahrzeugidentnummer vorhanden, können Sie ein Minuszeichen eingeben.

Ist in der Zulassungsbescheinigung keine Emissionsschlüsselnummer angegeben, kann '0000' in das Feld eingetragen werden.

Bei der Erfassung der Abgasuntersuchung an Krafträdern (AUK) bzw. von Fahrzeugen der Kategorie "Otto ohne Kat/U-Kat" erscheint über die Schaltfläche „Zusatzdaten für Nachweis-Druck“ ein Fenster, um die notwendigen Daten für einen vollständigen Ausdruck zu erfassen:



Die Funktion ist gedacht, um Betrieben mit einem CO-Tester, der keinen Prüfnachweis ausdrucken kann, einen Ausdruck zu ermöglichen. Die Felder sind optional (keine Pflichteingabefelder). Der Ausdruck würde auch die Möglichkeit bieten, diese Felder nach dem Ausdruck handschriftlich auszufüllen.

Anschließend folgt in der rechten Seite der Programmmaske die Erfassung evtl. festgestellter Mängel während der AU-Prüfung. Die Mängel sind abhängig von der gewählten Fahrzeugart. Es sind auch die Mängel in das AU-Prüfnachweisblatt aufzunehmen, die z. B. im Rahmen einer Inspektion vor der Durchführung der AU beseitigt wurden. Wir empfehlen Ihnen den Umlaufzettel zu verwenden (Sie finden ihn als Vorlage [in der Anlage dieser Anleitung](#)). Bei der Fahrzeugannahme wird dieser dann dem Auftrag mit beigefügt. Die Mitarbeiter in der Werkstatt kreuzen während der in Auftrag gegebenen Arbeiten die abgestellten Mängel an. Bei Eingabe der Prüfung bzw. nach dem Import übertragen Sie die Mängel in die Maske von AÜK Plus.

Sofern diese Mängel nicht erfasst werden, führt dies dazu, dass die Mängelquote bei anerkannten Werkstätten nicht richtig dokumentiert wird und die Mängelstatistik des Kfz-Gewerbes ein Bild widerspiegelt, das nicht der Realität entspricht.

Die im Programm innerhalb der Prüfungen angegebenen Mängel werden im Programmpunkt [„Mängelaufstellung“](#) ausgewertet.

Als Prüfergebnis stehen „bestanden“, „nach Reparatur bestanden“ und „nicht bestanden“ zur Auswahl. Das Programm wurde so gestaltet, dass „bestanden“ nur gespeichert werden kann, wenn keine Mängel vorhanden sind und bei „nach Reparatur bestanden“ und „nicht bestanden“ Mängel angegeben werden müssen.

Bei Fahrzeugen mit einem OBD-System erscheint im Rahmen der Funktionsprüfung OBD der Punkt "Prüfbereitschaft (nicht alle Systemtests durchgeführt)". Sind nicht alle Systemtests durchgeführt, so wird dies nicht als Mangel gewertet. Das Ergebnis des Prüfbereitschaftstests

- nicht alle Readiness Codes gesetzt - bestimmte bei Prüfungen bis zum Ende des Jahres 2017 ob bei Fahrzeugen mit einer Erstzulassung ab dem 01.01.2006 zusätzlich eine Funktionsprüfung Abgas (Endrohrmessung) an diesem Fahrzeug durchgeführt werden muss. Seit dem Jahr 2018 wird an OBD-Fahrzeugen immer eine Endrohrprüfung vorgenommen.

Falls Sie eine Untersuchung an einem 'nicht prüfbaren OBD-Fahrzeug' durchgeführt haben, können Sie dieses Fahrzeug bei einer manuellen Eingabe als Fahrzeug ohne OBD erfassen (als Otto mit G-Kat ohne OBD; Diesel bis bzw. über 3,5 t ohne OBD). Bei diesen Fahrzeugen wird der evtl. vorhandene Mangel 'Sichtprüfung Kontrollleuchte' dokumentiert. Bei einem Import über den Importagenten kann diese Information automatisch von kompatiblen Testern ab Leitfaden 5 übernommen werden.

Zuletzt werden noch die restlichen Prüfungsdaten vom AU-Prüfnachweis eingegeben, beginnend mit dem Prüfzeitpunkt und gefolgt von dem Gesamtergebnis (bestanden, nicht bestanden oder nach Reparatur bestanden). Auf Ihrem AU-Prüfprotokoll finden sich nur die Ergebnisse bestanden oder nicht bestanden. Im Programm gibt es zusätzlich noch das dritte Ergebnis für die oben beschriebenen abgestellten Mängel (wenn diese z. B. bei der AU oder im Vorfeld der AU abgestellt wurden).

Ein AU-Nachweis-Siegel wird automatisch zugeteilt. Haben Sie in den [Einstellungen](#) die Verwaltung der Siegelnummern aktiviert können Sie zusätzlich die Nummer des verklebten Siegels angeben.

Siegelnummer **J-12345678** 

Diese kann auch nach dem Abschließen des Protokolls durch einen Mausklick in das Feld noch geändert werden. Wenn eine Siegelnummer in der Prüfung erfasst ist, ist dies auch in der Tabellenansicht erkennbar (Spalte „Nr.“ enthält ein Häkchen, wenn die Nummer erfasst wurde).

Zudem müssen Sie die Fachkraft und die verantwortliche Person aus einer Auswahlliste angeben. In den Auswahlfeldern „verantwortliche Person“ und „Fachkraft“ werden jeweils nur die [Personen](#) angezeigt, die für die angegebene Fahrzeugart zum Prüfungsdatum eine gültige Schulung besitzen und bei denen die jeweilige Funktion angegeben wurde. Wird z. B. das Prüfnachweisblatt eines Dieselfahrzeugs eingetragen, so erscheint eine verantwortliche Person, die nur eine gültige Otto-Schulung hat, nicht in der Auswahlliste. Wird eine „verantwortliche Person“ in der Auswahlliste bei Fachkraft gewählt, wird diese automatisch in der Auswahlliste bei „verantwortliche Person“ vorbelegt.

Falls noch keine verantwortliche Person oder kein AU-Beauftragter in AÜK Plus erfasst ist, oder die Schulungstermine für diese Personen überschritten sind, können auch keine Daten für eine neue AU/AUK aufgenommen werden.

Wenn die ausgewählte verantwortliche Person (Inspektor) noch nicht formell von der Innung bevollmächtigt wurde, darf diese keine Abgasuntersuchungen durchführen. Ist diese formelle Bestätigung noch nicht von der Innung in der Zentralen Datenbank hinterlegt worden, erhalten Sie eine Meldung angezeigt. Führen Sie bitte einen Datenabgleich durch, um sicher zu stellen, dass die aktuellen Daten aus der zentralen Datenbank in Ihrem Programm vorhanden sind. Wählen Sie dazu in der [Übersicht](#) den Link „Datenabgleich jetzt starten“. Wenn beim Speichern der AU weiterhin eine Meldung auftritt, kontaktieren Sie bitte Ihre zuständige Innung. Weitere Informationen dazu finden Sie in [Personen \(Inspektoren\)](#).

Die gleiche Logik findet sich auch beim verwendeten [AU-Gerät](#). In der Auswahlliste erscheinen ausschließlich AU-Tester, die zum Prüfzeitpunkt eine gültige Kalibrierung haben bzw. hatten und auch nur die, die für die Prüfung der Fahrzeugart geeignet sind (z. B. Viergastester nur für Otto-Fahrzeuge und PN-Messgerät für Diesel-Fahrzeuge ab Euro 6). Wenn das ausgewählte Gerät noch nicht formell von der Innung bestätigt wurde, darf damit keine Abgasuntersuchung durchgeführt werden. Diese formelle Bestätigung muss von der Innung in der Zentralen Datenbank hinterlegt werden. Wenn Sie eine Meldung erhalten, dass das noch nicht geschehen ist, führen Sie bitte einen Datenabgleich durch, um den aktuellen Stand der zentralen Datenbank in Ihr Programm zu synchronisieren. Wenn dadurch keine Änderung eintritt, kontaktieren Sie bitte Ihre zuständige Innung. Weitere Informationen dazu finden Sie in [Prüfmittel/Geräte](#).

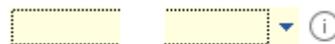
### Info

Wenn Sie eine der oben beschriebenen Meldungen erhalten und diese mit der Schaltfläche „schließen“ bestätigen, wird die Prüfung abgespeichert.

Ist bei der Neueingabe einer Abgasuntersuchung (bzw. deren Bearbeitung nach einem Import) für die angegebene Fahrzeugart zu dem Prüfdatum kein AU-Tester oder keine Person auswählbar, erscheint ein -Symbol hinter der Auswahlbox.

Bei einem Klick auf das  erscheint eine Erläuterung, warum kein Tester bzw. keine Person für diese Prüfung verwendet werden kann.

verwendeter AU-Tester



Wenn von Ihnen alle Daten erfasst wurden, wählen Sie bitte „Abschließen“. Während des Abschließens werden vom Programm diverse Plausibilitätsprüfungen durchgeführt. Falls im [Siegelbestand](#) kein AU-Nachweissiegel mit passendem Siegeljahr vorhanden ist kann die der Datensatz nicht gespeichert werden. Falls ein Eingabefeld nicht oder ggf. nicht richtig gefüllt ist, erscheinen entsprechende Warnmeldungen. Nach Bestätigung dieser Meldung(en) springt der Cursor in das Feld, das das Problem verursacht hat (zum Beispiel in das nicht ausgefüllte Datumfeld).

Beim Speichern wird der Datensatz im Fahrzeugbestand (Fahrzeugdatenbank) aktualisiert, z. B. wenn neue Felder gefüllt oder geändert wurden. Zudem wird im Fahrzeugbestand die letzte bestandene AU/AUK hinterlegt.

Nach dem Abschließen der Daten der jeweiligen AU kann der Datensatz nicht mehr verändert werden. Sollten bei der Eingabe fehlerhafte Inhalte erfasst worden sein, muss die eingegebene Prüfung gelöscht und neu eingegeben werden.

### Importiertes Prüfnachweisblatt

Wurde eine AU-Prüfung über den Importagenten ([siehe Kapitel 5](#)) importiert, dann wird diese Prüfung u. U. in der Überschrift der Maskenansicht als „in Bearbeitung“ angezeigt. In der Tabelle erscheinen diese Datensätze mit einem Ausrufezeichen in der Spalte „i. B.“. Je nach Herkunftsquelle sind die meisten Angaben in dem Prüfnachweisblatt bereits enthalten.

Um das Prüfnachweisblatt zu vervollständigen, müssen Sie die Schaltfläche „Bearbeiten“ anklicken und die fehlenden Daten ergänzen. Haben Sie die fehlenden Daten ergänzt, klicken Sie auf die Schaltfläche „Abschließen“.

#### Info

Wenn Sie eine Prüfung über den Importagenten importieren, dann wird aus der Exportdatei des Abgastesters auch das verwendete AU-Gerät und die verantwortliche Person bzw. die Fachkraft eingelesen. Diese Felder werden nach dem Import auch entsprechend angezeigt. Wenn diese Einträge allerdings nicht mit den Einträgen unter „Personen“ oder „Prüfmitteln“ korrespondieren, erscheint beim Speichern eine entsprechende Meldung.



In diesem Fall ist unter Prüfmittel bzw. unter Personen nicht das hinterlegt, was der Tester in seiner Exportdatei liefert. Entweder ist im Abgastester (und somit in der Exportdatei) der Name bzw. die Nummer des Geräts falsch hinterlegt oder der Name der Person bzw. des Geräts ist in AÜK Plus falsch hinterlegt.

Um letzteres auszuschließen, rufen Sie bitte die entsprechende Rubrik im Programm auf und prüfen Sie dort Ihre Einträge. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel „Personen“ ([Kapitel 4.5](#)), „Prüfmittel“ ([Kapitel 4.6](#)) oder „Importagent“ ([Kapitel Nr. 5](#)).

Falls Sie die importierte AU nicht benötigen (z. B. bei einer abgebrochenen Prüfung), können Sie diese auch entsprechend löschen. In diesem Fall wird die Prüfung komplett aus dem Programm getilgt (im Gegensatz dazu können abgeschlossene Prüfungen im Programm nicht vollständig gelöscht werden). Diese werden in der Tabellenansicht rot hinterlegt angezeigt bzw. in der Überschrift der Maskenansicht mit dem Vermerk „gelöscht“ gekennzeichnet (weitere Informationen dazu finden Sie im nachfolgenden Punkt „[Löschen](#)“).

In der [Übersicht](#) (Startseite des Programms) erhalten Sie einen Hinweis, wenn noch unvollständige Prüfungen vorhanden sind, z. B. „Sie haben noch 3 Abgasuntersuchungen in Bearbeitung“. Mit einem Klick auf den Link „in Bearbeitung“ können Sie dann zu den drei unvollständig importierten Prüfungen springen.

### **Löschen**

Wurden versehentlich falsche Daten eingegeben und gespeichert, kann der entsprechende Datensatz gelöscht werden. Je nachdem, ob Sie unter [Einstellungen](#) -> Programmverhalten den Punkt „gelöschte Datensätze anzeigen“ aktiviert bzw. deaktiviert haben, sehen Sie die gelöschten Datensätze. Diese werden dann als "gelöscht" gekennzeichnet (in der Tabellenansicht rot hinterlegt). Falls ein Nachweis-Siegel zugeteilt wurde, wird dieses Siegel beim Löschen wieder freigegeben.

#### **Wichtig**

Falls Sie ein Siegel falsch verklebt haben - das Siegel also zerstört ist, muss es für den ordnungsgemäßen Nachweis unter "Siegel", "Abgang" als Sonderabgang verbucht werden.

Wenn Sie Prüfungen mit dem Importagenten importieren, dann werden diese ggf. abgespeichert, aber nicht abgeschlossen. Solche Datensätze werden in der Maskenansicht so angezeigt, dass in der Überschrift „Abgasuntersuchung (in Bearbeitung)“ erscheint und in der Tabellenansicht befindet sich bei solchen Datensätzen ein rotes Ausrufezeichen in der Spalte „i. B.“. Wenn Sie einen Datensatz löschen, der noch in Bearbeitung ist, wird kein Siegel freigegeben (da noch keines zugeteilt wurde). Diese Datensätze werden rückstandslos gelöscht.

## Liste (Tabellenansicht)

In der Tabellenansicht werden alle bisher erfassten Abgasuntersuchungen angezeigt.

Datum	Kennzeichen	FIN	Fahrzeugart	Siegel	Nr.	Bestanden	verantwort. Pers.	i. B.
16.11.2022 01:00	A-BC456	99999999991234567	Diesel bis 3,5 t. zul.ges.Gew.			nein	Anton Neu	
21.10.2022 10:52	D EF 1337	12345678901234567	Diesel mit OBD ab Euro 6	2022		ja	Max Mustermann	!
01.10.2022 12:00	T-AK123	01234567890987654	Otto mit G-Kat und OBD	2022	✓	ja	Max Mustermann	
16.08.2022 01:00	C-DE555	VF3WC8FSC9W020025	Otto mit G-Kat und OBD	2022	✓	ja	Max Mustermann	
23.07.2022 08:16		12TEST12345678	Diesel mit OBD ab Euro 6			nein	Max Mustermann	!
16.07.2022 15:00	X-YZ187	11223344557654321	Diesel bis 3,5 t. zul.ges.Gew. mit OBD	2022	✓	ja (n.R.)	Diesel VP bis 7.5	
16.06.2022 13:00	WAT-IS1	WDB12345677654321	Otto ohne Kat/mit U-Kat	2022	✓	ja	Anton Neu	
22.05.2022 09:44	DAI-ML8	WDD2183231A049999	Diesel bis 3,5 t. zul.ges.Gew. mit OBD	2022	✓	ja		!
16.05.2022 15:00	OP-EL7	2A15ANXHGG512345	Otto mit G-Kat und OBD	2022	✓	ja (n.R.)	Max Mustermann	
03.03.2022 13:33	FI-AT500	HMU6910000K234123	Otto mit G-Kat und OBD	2022	✓	ja	Max Mustermann	
03.03.2022 13:33	FI-AT500	HMU6910000K234123	Otto mit G-Kat und OBD	2022	✓	ja (n.R.)	Max Mustermann	
22.02.2022 22:22	SPE-DH1	55443322114567890	Diesel über 3,5 t. zul.ges.Gew. mit OBD	2022	✓	ja (n.R.)	Max Mustermann	
05.01.2022 11:00	B-CD987	09876543211234567	Diesel über 3,5 t. zul.ges.Gew.	2022	✓	ja (n.R.)	Diesel VP bis 7.5	

Ansichtsfiler

Kennzeichen: \_\_\_\_\_ Prüfungsjahr: (alle) Fahrzeugart: \_\_\_\_\_  
Zustand Datensatz: (alle) Siegeljahr: (alle) FIN: \_\_\_\_\_

13 Prüfungen Position 12

Durch Anklicken einer Spaltenüberschrift werden die Datensätze nach dem ausgewählten Kriterium (z. B. Prüfdatum oder „i. B.“) sortiert. Die **ROT** hinterlegten Datensätze wurden gelöscht.

### Listenfilter

Im unteren Bereich der Tabelle befindet sich ein Ansichtsfiler, mit dem Sie nach Kennzeichen, Prüfungsjahr, Siegeljahr, Fahrzeugart, FIN und dem Status des Datensatzes filtern können. Wenn Sie nach einem bzw. mehreren Feldern filtern, wird die angezeigte Liste entsprechend kürzer.

Wenn Sie anschließend in die Maskenansicht (z. B. mit Doppelklick auf einen der Datensätze) wechseln, dann bleibt diese Filterung und Sortierung im Hintergrund bestehen. Wenn Sie mit den Schaltflächen ⏪ ⏩ zum vorherigen oder nächsten Datensatz springen, bewegen Sie sich also in gleicher Reihenfolge wie die Tabelle es vorgibt. Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Filter Löschen“ wird wieder die vollständige Liste der Fahrzeuge verwendet (bzw. angezeigt).

Solange der Filter aktiv ist, wird in der Statuszeile (unten links) angezeigt, wie viele Datensätze gefiltert werden – z. B. „123 Prüfungen (45 gefiltert)“. Zudem wird angegeben, welche Position (welche Zeile in der Liste der aktuell gefilterten Datensätze) aktuell markiert ist.

Um den Filter aufzuheben und (somit wieder alle Prüfungen angezeigt zu bekommen), wählen Sie bitte die Schaltfläche „Filter löschen“.

### Drucken / Ablage einer PDF-Datei

Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Drucken“ können Sie eine AU-Prüfungsübersicht für die betriebsinterne Verwendung ausdrucken. Dabei können Sie verschiedene Sortierungen und die Zeiträume mit einem frei wählbaren Datumsbereich selektieren.

Für Abgasuntersuchungen die mit einem Geräteleitfaden-6-Abgasmessgerät erstellt und mit dem Importagenten importiert wurden, ist es möglich, das AU-Protokoll auszudrucken. Für AU mit Abgasmessgeräten bis einschließlich Leitfaden 5 kann der Inspektionsbericht ausgedruckt werden, um ihn dem Prüfnachweis des Abgastesters beizufügen (als Beiblatt). Dieses AU-Protokoll bzw. der Inspektionsbericht enthalten das DAkkS-Symbol (sofern der Status in der Zentralen Datenbank korrekt hinterlegt ist). Den Status erkennt man in der [Übersicht](#) des Programms. Auf beiden Ausdrucken wird auch die GUID (eindeutiger Bezeichner der Prüfung) in der Fußzeile ausgedruckt. Die AU kann über die GUID in der Zentralen Datenbank direkt gefunden werden. Fälschungen sind somit schneller zu erkennen.

Für Betriebe, die den [Importagenten](#) nutzen, besteht die Möglichkeit, diese beiden Ausdrücke zu automatisieren. Voraussetzung ist, dass die Prüfung automatisch abgeschlossen wird. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel „[Automatisches Verbuchen von importierten Abgasuntersuchungen](#)“.

Bei Abgasuntersuchungen an Krafträdern (AUK) können Sie den „Nachweis über die Untersuchung der Abgase an Krafträdern nach Nummer 3.1.1.1 Anlage VIII StVZO“ ausdrucken. Bei Untersuchungen mit der Fahrzeugart „Otto ohne Kat/U-Kat“ kann ein AU-Prüfnachweis ausgedruckt werden. In beiden Fällen bietet das Programm optional die Möglichkeit, die Zusatzdaten (z. B. die Soll- und Istwerte, Solldatenstand) in einer Programmmaske zu erfassen. Alternativ können Sie fehlende Informationen nach dem Ausdruck handschriftlich auf dem Blatt ergänzen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel „[Manuelle Erfassung](#)“. Ist die AU-Kennziffer in den [Einstellungen](#) unter „AU-Optionen“ eingegeben, wird diese mit ausgedruckt.

Bei allen Ausdrucken eines AU-/AUK-Protokolls bzw. -Nachweises und auch bei AU-Inspektionsberichten wird automatisch eine PDF-Datei als Kopie des Ausdrucks im Ordner [Protokollarchiv](#) abgelegt. Befindet sich im Protokollarchiv zu dieser Prüfung eine PDF-Datei zu einem der zuvor genannten Ausdrücke, kann über den Druckdialog ein Nachdruck dieser Datei stattfinden.

## **ASA Protokoll**

Bei importierten Prüfnachweisen von Abgastestern gibt es die Möglichkeit, über die Schaltfläche „ASA“ die Importdatei anzuzeigen und auszudrucken. Diese Datei hat jedoch rein informativen Charakter. Sie stellt das dar, was der Abgastester an Daten übermittelt hat und kann sich vom Papiausdruck des Abgastesters unterscheiden. Dieser Ausdruck kann nicht für den Nachdruck eines Prüfprotokolls für den Kunden verwendet werden.

## 4.3 Gasprüfung

Wenn Sie eine Lizenz für das Programmmodul Gasprüfung erworben haben oder bei Installation der Demoversion die Option „Demoversion GAS“ ausgewählt haben, wird dieser Punkt im Programm eingeblendet.

Um eine neue Prüfung im Programm zu erfassen, wählen Sie bitte die Schaltfläche „Neu“. Das Programm prüft zunächst, ob eine verantwortliche Person mit gültiger Schulung vorhanden ist und blendet ggf. eine Meldung ein, falls dies nicht der Fall ist. Die Eingabe der Schulungsdaten können Sie in der Maske [Personen](#) vornehmen.

Es ist sowohl möglich, eine Gasanlagenprüfung als auch eine Gassystemeinbauprüfung zu erfassen. Falls Sie nur eine Anerkennung für die Gasanlagenprüfung haben, können Sie unter Optionen (⚙️) im Menüpunkt „GAS-Optionen“ konfigurieren, dass nur diese Prüfungsart im Programm durchgeführt werden kann.

### Erfassung neuer Gasanlagenprüfungen bzw. Gassystemeinbauprüfungen

Um die Daten einer neuen Gasuntersuchung zu erfassen, ist die Schaltfläche "Neu" anzuklicken. Es wird zunächst geprüft, ob sich aktuell mind. ein Nachweissiegel im [Siegelbestand](#) befindet. Falls das nicht der Fall ist, erhalten Sie eine Warnmeldung und die Prüfung kann später (wenn alle Eingaben erfolgt sind) nicht gespeichert werden. Beginnend mit den Fahrzeugstammdaten müssen nun die für das Prüfnachweisblatt relevanten Felder gefüllt werden.

Bei der Erfassung der Stammdaten stehen Ihnen hinter den Feldern „Kennzeichen“ und „FIN“ Schaltflächen zum Suchen im Fahrzeugbestand zur Verfügung.

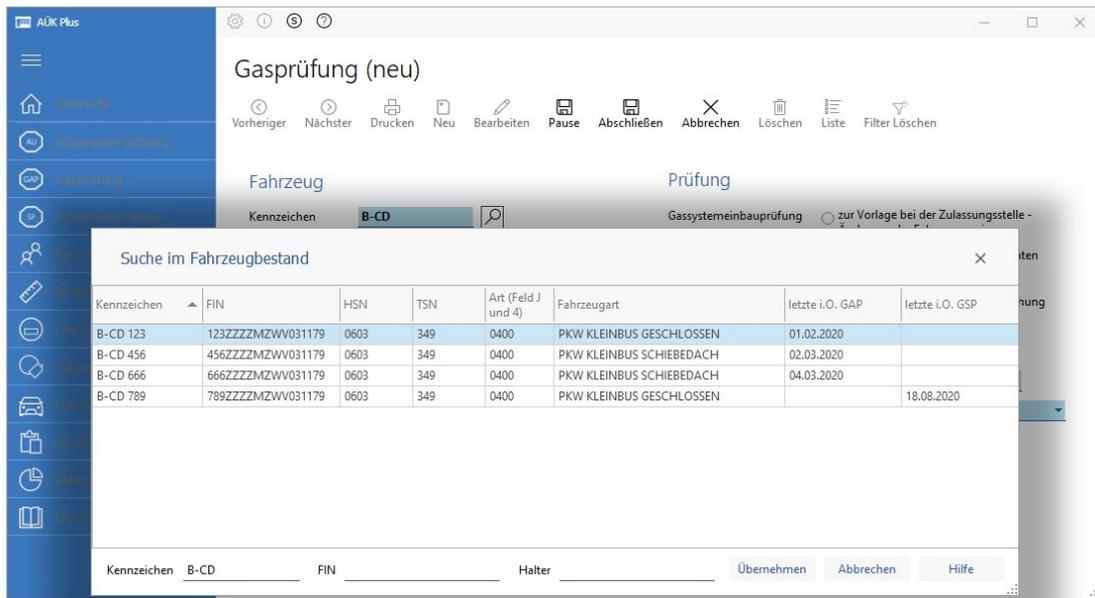
**Fahrzeug**

Kennzeichen	<input type="text" value="A-BC 123"/>	<input type="button" value="🔍"/>
FIN / Prüfziffer	<input type="text"/>	<input type="button" value="🔍"/>

Sie können Teile des Kennzeichens oder der FIN eingeben und dann:

- entweder das Feld mit der Tabulator-Taste verlassen
- oder alternativ die Taste F4 auf der Tastatur drücken
- oder mit Klick auf das Lupen-Symbol

die Maske „Suche im Fahrzeugbestand“ öffnen und das Fahrzeug aus dieser Datenbank übernehmen. Anhand der eingegebenen Daten werden die Fahrzeuge vorgefiltert.



Die Fahrzeugidentnummer (FIN) darf ausschließlich Ziffern und Buchstaben beinhalten, jedoch nicht den Buchstaben „O“. Alle anderen Zeichen/Sonderzeichen sind nicht erlaubt.

Sie sollten neben der FIN auch die Prüfziffer dazu erfassen. Hiermit wird beim Verlassen des Feldes „Prüfziffer“ ermittelt, ob die Daten korrekt eingegeben wurden. Die Erfassung der Prüfziffer ist allerdings optional. Wenn Sie die Funktion nicht benötigen, lassen Sie das Feld leer. Ist in den Fahrzeugpapieren keine Prüfziffer vorhanden, können Sie ein Minuszeichen eingeben.

Die Texte bei Fahrzeughersteller und Fahrzeugtyp werden automatisch aus der HSN- bzw. TSN-Nummer gesetzt. Sie können vom Benutzer geändert werden.

Auf der rechten Seite der Programm- maske wird nach der Art der Prüfung, der Art der Gasanlage, dem Prüfdatum und der durchführenden Person bzw. der Fachkraft gefragt. Wird eine 'verantwortliche Person' in der Auswahlliste bei Fachkraft gewählt, wird diese automatisch in der Auswahlliste bei 'verantwortliche Person' vorbelegt. Im unteren Bereich gibt es einen Block „Vorschlag zur Änderung der Angaben in den Fahrzeugpapieren“, der nur dann aktiv ist, wenn Sie „Gassystemeinbauprüfung“ und „zur Vorlage bei der Zulassungsstelle“ ausgewählt haben.

Anschließend folgt in der Programm- maske (unten links) die Erfassung evtl. festgestellter Mängel während der Untersuchung. In den Bereichen Sichtprüfung, Funktionsprüfung und Dichtheitsprüfung werden Ergebnisse (i. O. / n. i. O.) abgefragt. Hinter dem jeweiligen

### Prüfungsergebnis

		Anmerkung
Sichtprüfung	<input checked="" type="radio"/> i.O. <input type="radio"/> n.i.O.	<b>Verkleidungen des Tanks v</b>
Funktionsprüfung	<input checked="" type="radio"/> i.O. <input type="radio"/> n.i.O.	
Dichtheitsprüfung	<input checked="" type="radio"/> i.O. <input type="radio"/> n.i.O.	
Gesamtergebnis	bestanden	
Siegel verklebt	ja	

Prüfpunkt kann bei Prüfungsergebnis „n.i.O.“ eine Auswahlbox für Anmerkungen geöffnet werden. Alternativ ist es möglich, in diesem Feld selbst formulierte Anmerkungen zu hinterlegen. Bei Sichtprüfung mit dem Prüfergebnis „i.O.“ ist es möglich, aus der Box den Punkt

„Verkleidungen des Tanks wurden demontiert“ auszuwählen. Bei einer Sichtprüfung (nur bei GAP und CNG und Ergebnis i. O.) wird gibt es "Inkl. erweiterter Sichtprüfung nach ATL 1/2025" zur Auswahl.

Anhand der Auswahlmöglichkeiten (Sichtprüfung, Funktionsprüfung und Dichtheitsprüfung i. O. bzw. n. i. O.) wird automatisch das Gesamtergebnis (bestanden/nicht bestanden) gesetzt. Ein GAS-Nachweis-Siegel wird automatisch zugeteilt.

Haben Sie in den [Einstellungen](#) die Verwaltung der Siegelnummern aktiviert können Sie zusätzlich die Nummer des verklebten Siegels angeben. Diese kann auch nach dem Abschließen des Protokolls noch einmal geändert werden.

Siegelnummer **H-12345678** 

In den Auswahlboxen „Fachkraft“ und „verantwortliche Person“ stehen ausschließlich Mitarbeiter zur Auswahl, die zum angegebenen Prüfdatum und zur angegebenen Prüfungsart eine gültige Schulung bzw. Funktion haben. Finden Sie eine Person in dieser Auswahlbox nicht, dann prüfen Sie bitte, ob das Prüfdatum und die Prüfungsart bereits in der Prüfung erfasst wurde.

Sie können die Prüfung jederzeit mit der Schaltfläche „Pause“ zwischenspeichern und anschließend mit „Bearbeiten“ weiterarbeiten. Während eine Prüfung pausiert (nicht abgeschlossen ist) erscheint in der der Überschrift der Maske „Gasprüfung („in Bearbeitung“). In der Tabellenansicht ist ein pausierender Datensatz mit einem Ausrufezeichen in der Spalte „i. B.“ gekennzeichnet. So lange noch unbearbeitete Prüfungen im Programm vorhanden sind, werden Sie in der [Übersicht](#) (Startseite des Programms) darauf hingewiesen.

Wenn von Ihnen alle Daten erfasst wurden, wählen Sie bitte „Abschließen“. Während des Abschließens führt das Programm diverse Plausibilitätsprüfungen durch. Falls ein Feld nicht oder ggf. nicht richtig gefüllt ist, werden entsprechende Warnmeldungen angezeigt.

Beim Abschließen wird der Datensatz in der Fahrzeugdatenbank aktualisiert, z. B. wenn neue Felder gefüllt oder geändert wurden. Zudem wird im Fahrzeugbestand die letzte bestandene GAP- bzw. GSP-Prüfung hinterlegt.

Nach dem Abschließen der Daten der Prüfung kann der Datensatz nicht mehr verändert werden. Sollten bei der Eingabe fehlerhafte Inhalte erfasst worden sein, muss die eingegebene Prüfung gelöscht und neu eingegeben werden.

Im Anschluss an die Untersuchung können Sie unter „Drucken“ und dem Punkt „aktueller Nachweis“ den Prüfnachweis für den Kunden ausdrucken. Auf diesen Nachweis für den Kunden kleben Sie dann anschließend das GAS-Nachweissiegel und stellen dieses mit der Einprägung Ihrer GAS-Kontrollnummer wert.

## Löschen

Wurden versehentlich falsche Daten eingegeben und gespeichert, kann der entsprechende Datensatz gelöscht werden. Je nachdem, ob Sie unter [Einstellungen](#) -> Programmverhalten den Punkt „gelöschte Datensätze anzeigen“ aktiviert bzw. deaktiviert haben, sehen Sie die gelöschten Datensätze. Diese werden dann als "gelöscht" gekennzeichnet (in der Tabellenansicht rot hinterlegt).

Solche Datensätze werden in der Maskenansicht so angezeigt, dass in der Überschrift „Abgasuntersuchung (in Bearbeitung)“ erscheint und in der Tabellenansicht werden solche Datensätze rot hinterlegt angezeigt. Wenn Sie einen Datensatz löschen, der noch in Bearbeitung ist, wird kein Siegel freigegeben (da noch keines zugeteilt wurde). Die Datensätze werden rückstandslos gelöscht.

Falls ein Nachweis-Siegel zugeteilt wurde, wird dieses Siegel beim Löschen wieder freigegeben.

### Wichtig

Falls Sie ein Siegel falsch verklebt haben - das Siegel also zerstört ist, muss es für den ordnungsgemäßen Nachweis unter "Siegel", "Abgang" als Sonderabgang verbucht werden.

Wenn Sie Prüfungen zwischengespeichert haben, dann sind diese noch nicht abgeschlossen. Solche Datensätze werden in der Maskenansicht so angezeigt, dass in der Überschrift „Abgasuntersuchung (in Bearbeitung)“ erscheint und in der Tabellenansicht befindet sich bei solchen Datensätzen ein rotes Ausrufezeichen in der Spalte „i. B.“). Wenn Sie einen Datensatz löschen, der noch in Bearbeitung ist, wird kein Siegel freigegeben (da noch keines zugeteilt wurde). Die Datensätze werden rückstandslos gelöscht.

## Liste (Tabellenansicht)

Datum	Kennzeichen	FIN	Fahrzeugart	Siegel	Nr.	Bestand...	verantw. Pers.	i. B.
	EURO6C	88899971234567123						!
24.11.2022 01:00	FI-AT500	HMU691000K234123	PKW KOMBI SCHIEB...	ja	✓	ja	Testitesti Test	
27.09.2022 01:00	A-BC456	99999999991234567	Fz.z.Gü.bef. > 12 t Sa...	ja	✓	ja	Erika Musterfrau	
23.08.2022 15:23	SPE-D11	55443322114567890	PKW KRANKENWAG...	ja	✓	ja	Testitesti Test	
08.08.2022 11:11	A-BC 2	WWW1127MZVW0311...	PKW KLEINBUS GESC...	ja	✓	ja	Max Mustermann	
25.07.2022 01:00	WAT-IS1	WDB12345677654321	PERSONENKRAFTW...	ja	✓	ja	Erika Musterfrau	
01.01.2022 00:00	X-YZ187	11223344557654321						!

Ansichtsfiler

Kennzeichen: \_\_\_\_\_ Prüfungsjahr: (alle) Fahrzeugart: (alle)

Zustand Datensatz: (alle) Siegel verklebt: (alle) FIN: \_\_\_\_\_

7 Prüfungen Position 3

Durch Anklicken einer Spaltenüberschrift werden die Datensätze nach dem ausgewählten Kriterium (z. B. Prüfdatum oder „i. B.“) sortiert. Die **ROT** hinterlegten Datensätze wurden gelöscht.

### **Listenfilter**

Im unteren Bereich der Tabelle befindet sich ein Ansichtsfiler, mit dem Sie nach Kennzeichen, Prüfungsjahr, Siegel verklebt, Fahrzeugart, FIN und dem Status des Datensatzes filtern können. Wenn Sie nach einem bzw. mehreren Feldern filtern, wird die Liste kürzer.

Wechseln Sie anschließend in die Maskenansicht (z. B. mit Doppelklick auf einen der Datensätze), dann bleibt diese Filterung/Sortierung im Hintergrund bestehen. Wenn Sie mit den Schaltflächen ⏪ ⏩ zum vorherigen oder nächsten Datensatz springen, bewegen Sie sich also in gleicher Reihenfolge wie die Tabelle es vorgibt. Wenn Sie die Schaltfläche „Filter Löschen“ anklicken wird wieder die vollständige Liste der Fahrzeuge verwendet (bzw. angezeigt).

Solange der Filter aktiv ist, wird in der Statuszeile (unten links) angezeigt, wie viele Datensätze gefiltert werden – z. B. „123 Prüfungen (45 gefiltert)“. Zudem wird angegeben, welche Position (welche Zeile in der Liste der aktuell gefilterten Datensätze) aktuell markiert ist.

Um den Filter aufzuheben und (somit wieder alle Prüfungen angezeigt zu bekommen), wählen Sie bitte die Schaltfläche „Filter löschen“.

### **Drucken / Ablage einer PDF-Datei**

Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Drucken“ können Sie den GAP- bzw. den GSP-Prüfnachweis ausdrucken, das in der Maske angezeigt wird. Befinden Sie sich in der Tabellenansicht, wird der Nachweis ausgedruckt, das aktuell ausgewählt ist.

Zudem können Sie eine Prüfungsübersicht für die betriebsinterne Verwendung bzw. eine Übersicht über Prüfnachweisblätter ausdrucken. Dabei können Sie verschiedene Sortierungen und die Zeiträume mit einem frei wählbaren Datumsbereich selektieren.

Bei allen Ausdrucken eines abgeschlossenen GAP- bzw. GSP-Prüfnachweises wird automatisch eine PDF-Datei als Kopie des Ausdrucks im Ordner [Protokollarchiv](#) abgelegt. Befindet sich im Protokollarchiv zu dieser Prüfung eine PDF-Datei, kann über den Druckdialog ein Nachdruck dieser Datei stattfinden.

## 4.4 Sicherheitsprüfung

Wenn Sie eine Lizenz für das Programmmodul Sicherheitsprüfung erworben haben oder bei der Installation der Demoversion die Option „Sicherheitsprüfung“ ausgewählt haben, wird dieser Punkt im Programm eingeblendet.

### Erfassung neuer SP-Prüfungen

#### Manuelle Erfassung

Um eine neue SP zu erfassen, ist die Schaltfläche "Neu" anzuklicken. Das Programm prüft zunächst, ob eine verantwortliche Person mit gültiger Schulung vorhanden ist und

blendet ggf. eine Meldung ein, falls dies nicht der Fall ist. Die Eingabe der Schulungsdaten können Sie in der Maske [Personen](#) vornehmen.

Alle relevanten Daten (beginnend mit den Fahrzeugstammdaten) müssen jetzt vom Fahrzeugschein in die Programmmaske übernommen werden. Dabei werden die rechts abgebildeten Daten vom Fahrzeugschein übernommen.

B	15.12.11	2.1	1313	2.2	BTO00000
J	N3	4	BC		
F	WDB96340311L626XX		8	7	
D.1	Mercedes-Benz				
D.2	963-4-A				
	ksdm3bt21axa07x				
	a060c1cs1sbxx				
D.3	Actros				
2	Daimler (D)				
5	Fz. z. Gü.bef. > 12 t				
	Sattelzugmaschine				
V.9	2005/55*2008/74K				
14	EUROVI: A; M; N				
P.8	Diesel				
10	0002	14.1	66A0	R.1	12809

Um alle Daten erfassen zu können, wurde die Programmmaske in fünf Registerblätter (Tabs) unterteilt.

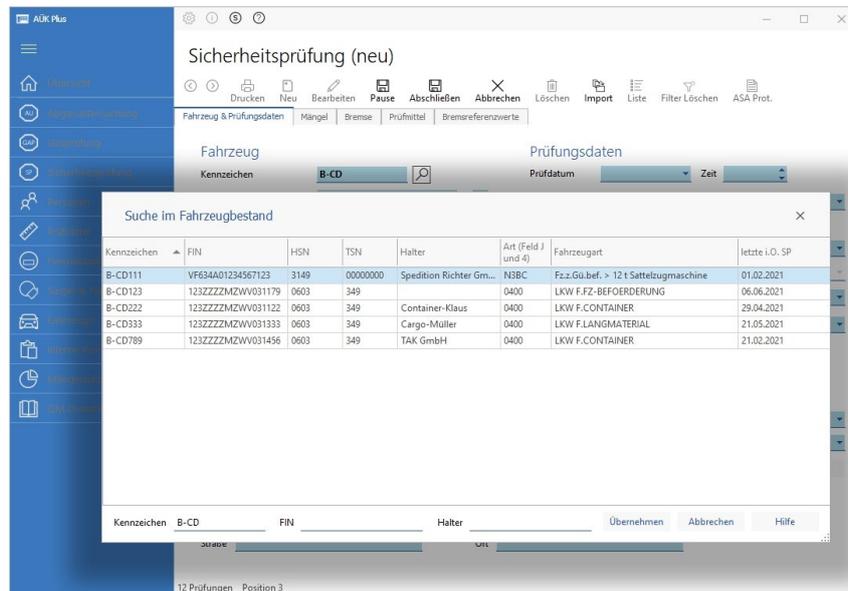
#### Register 1: Fahrzeug & Prüfungsdaten

Im ersten Register werden zunächst die Fahrzeugstammdaten erfasst. Hinter den Feldern „Kennzeichen“ und „FIN“ stehen Schaltflächen zum

Suchen im [Fahrzeugbestand](#) zur Verfügung. Sie können Teile des Kennzeichens, der FIN oder des Halters eingeben und dann entweder das Feld mit der Tabulator-Taste verlassen

- oder alternativ die Taste F4 auf der Tastatur drücken
- oder mit Klick auf das Lupen-Symbol

die Maske „Suche im Fahrzeugbestand“ öffnen und das Fahrzeug aus dieser Datenbank übernehmen. Anhand der eingegebenen Daten werden die Fahrzeuge vorgefiltert.



Die fehlenden Fahrzeugdaten müssen dann noch vom Fahrzeugschein übernommen werden.

Die Texte bei Fahrzeugart, Fahrzeughersteller und Fahrzeugtyp werden automatisch aus Feld J und 4, der HSN- bzw. TSN-Nummer gesetzt. Sie können vom Benutzer geändert werden.

Im Rahmen des QM-Systems ist es nicht erlaubt, während einer Sicherheitsprüfung sicherheitsrelevante Mängel an dem zu prüfenden Fahrzeug zu beheben. Um die Trennung zwischen Prüfen und Reparieren zu verdeutlichen, wird von AÜK Plus eine textliche Änderung im Feld „die o.g. Mängel wurden“ so umgesetzt, dass dort „1 – vor der SP behoben“ auswählbar ist.

**Prüfungsdaten**

Prüfdatum: 20.11.2022    Zeit: 10:00

Prüfungsart: 1 Sicherheitsprüfung

Mängel: 2 es wurden Mängel festgestellt

die o.g. Mängel wurden: 1 vor der SP behoben

Ergebnis: 1 Prüfmarke zugeteilt

In einem Prüfprotokoll zu solch einer Kombination wird die SP als „ohne festgestellte Mängel bestanden“ bewertet. Die vor der SP festgestellten sicherheitsrelevanten Mängel an dem geprüften Fahrzeug werden aber trotzdem auf dem Protokoll unter der Überschrift „Festgestellte Mängel (vor der SP behoben)“ ausgedruckt.

Wurde zu dem gewählten Fahrzeug eine Sicherheitsprüfung durchgeführt und diese mit dem Ergebnis '2 – Prüfmarke nicht zugeteilt' abgeschlossen, so wird Ihnen angeboten, die Daten für eine Nachprüfung in die Maske zu übernehmen. Dabei wird auch der damalige Aufruf der Vorgaben übernommen. Waren bei der letzten Prüfung keine Mängel im Bereich „Bremse“ vorhanden (Mangelnummern 500 bis 585), werden auch die Bremswerte inkl. deren Berechnung übernommen. Dabei wird die folgende Fristenregelung beachtet.

Die Frist für die SP-Durchführung beginnt nach einer HU-Durchführung mit dem Monat und Jahr der letzten Hauptuntersuchung (HU) und endet mit Ablauf des durch die SP-Prüfmarke ausgewiesenen Monats (monatsgenau Fristenregelung). Diese SP-Frist darf um höchstens einen Monat überschritten werden, wenn die SP-Werkstatt trotz rechtzeitig erteilten Auftrags die Sicherheitsprüfung nicht bis zum Ablauf der SP-Frist durchführen konnte und dies im SP-Prüfprotokoll bestätigt wird (SP konnte trotz rechtzeitig erteiltem Auftrag nicht fristgerecht durchgeführt werden).

Wenn beispielsweise am 16.08.2023 eine SP mit Mängeln abgeschlossen wurde, muss die Nachprüfung der Mängelbeseitigung bis spätestens zum 16.09.2023 erfolgen. Wurde die SP am 30.01.2023 mit Mängeln abgeschlossen muss die Nachprüfung bis spätestens zum 28.02.2023 erfolgen. Sollte dieser Tag auf einem Samstag oder Sonntag fallen, endet die Frist der Nachprüfung mit dem nächsten Werktag.

Die Fahrzeugidentnummer (FIN) darf ausschließlich Ziffern und Buchstaben beinhalten, jedoch nicht den Buchstaben „O“. Alle anderen Zeichen/Sonderzeichen sind nicht erlaubt.

Sie müssen neben der FIN auch die Prüfziffer dazu erfassen. Hiermit wird beim Verlassen des Feldes „Prüfziffer“ ermittelt, ob die Daten korrekt eingegeben wurden. Ist in den Fahrzeugpapieren keine Prüfziffer zur Fahrzeugidentnummer vorhanden, geben Sie ein Minuszeichen ein.

Die Felder „Art (Feld J und 4)“, „HSN (Feld 2.1)“ und „TSN (Feld 2.2)“ bestimmen automatisch die darunter befindlichen ausklappbaren Felder „Fahrzeugart“, „Fahrzeughersteller“ und „Fahrzeug-Typ/Var./Vers.“ Die im Feld „zul. Gesamtmasse (kg)“ wird von AÜK Plus direkt in die Gesamtgewichtskraft [in N] umgerechnet. Bei der Fahrzeugart „Sattelanhänger“ wird rechts neben dem Feld eine Schaltfläche mit Anhänger-Piktogramm eingeblendet.

Bei Sattelaufliegern / Sattelanhängern muss die zul. Gesamtmasse immer eingegeben werden, damit der Anhänger in den Vorgaben zugeordnet werden kann. Die Summe der Achslasten wird nur benötigt, wenn bei der Berechnungsart der Bremswirkung 'bezogen auf das zul. Gesamtgewicht' gewählt wird.

Mit Klick auf die Schaltfläche öffnet sich eine Maske, in der die einzelnen Achslasten in Kilogramm aufaddiert werden können.

The screenshot shows a software interface with a top toolbar containing icons for navigation and actions like 'Drucken', 'Neu', 'Bearbeiten', 'Pause', 'Abschließen', 'Abbrechen', 'Löschen', 'Import', 'Liste', 'Filter Löschen', and 'ASA Prot.'. Below the toolbar are tabs for 'Fahrzeug & Prüfungsdaten', 'Mängel', 'Brems', 'Prüfmittel', and 'Bremsreferenzwerte'. The main area is divided into two columns: 'Fahrzeug' and 'Prüfungsdaten'. The 'Fahrzeug' column contains fields for license plate (SA-NH9), VIN (WDB93406211400020), first registration (11/2018), type (O4DA), vehicle type (Anhängers > 10 t Sattelaufleger), HSN (1313), manufacturer (Daimler (D)), TSN (BTO), vehicle type/variant (ACTROS,ANTOS,AROCS (963-4-A)), vehicle type (Sonstige (z.B. LKW, Zugmaschine)), last HU (11/2021), total mass (18.000 kg), and mileage (1.234.567 km). The 'Prüfungsdaten' column shows the test date (12.05.2022), time (11:00), test type (3 Nachprüfung zu SP d. anerK. Werkst.), and contract number (BZ-1-23-4567) from 09.05.2022. A modal window titled 'AÜK Plus - Sattelaufleger' is open, displaying a warning: 'Bei Sattelaufhängern und ähnlichen Fahrzeugen ist die Summe der Achskräfte (zulässige maximale Achslast im Zulassungsmitgliedstaat in kg aus dem Feld 8.1, 8.2, 8.3 der Zulassungsbescheinigung Teil I) einzugeben.' Below the warning is a table of axle loads: Achse 1 (1.111 kg), Achse 2 (2.222 kg), Achse 3 (3.333 kg), Achse 4 (4.444 kg), Achse 5 (5.555 kg), and a total sum of 16.665 kg. At the bottom of the modal are 'Übernehmen' and 'Abbrechen' buttons.

Mit Klick auf die Schaltfläche „Übernehmen“ werden diese gespeichert. Sichtbar ist diese Achslast-Summe ausschließlich in der Maske „Sattelaufleger“. Sie wird beim Speichern nicht in das Feld „zul. Gesamtmasse (kg)“ übernommen. Auch in abgeschlossenen Prüfungen kann man diese Maske über die Schaltfläche öffnen.

Die Nutzfahrzeuge (Lkw, Kraftomnibusse, Anhänger) der Bundeswehr bzw. der Bundespolizei sind von der Pflicht zur SP-Durchführung befreit. An diesen Nutzfahrzeugen sind auch keine SP-Schilder und keine

### Sicherheitsprüfung

The screenshot shows the 'Sicherheitsprüfung' section of the software. It features a top toolbar with icons for navigation and actions like 'Drucken', 'Neu', 'Bearbeiten', 'Pause', 'Abschließen', 'Abbrechen', 'Löschen', 'Import', and 'Liste'. Below the toolbar are tabs for 'Fahrzeug & Prüfungsdaten', 'Mängel', 'Brems', 'Prüfmittel', and 'Bremsreferenzwerte'. The main area is divided into two columns: 'Fahrzeug' and 'Prüfungsdaten'. The 'Fahrzeug' column contains fields for license plate (Y-998877), VIN (WDB96340311L62664), and first registration (06/2006). The 'Prüfungsdaten' column shows a checked box for 'nichtamtliche Prüfung', the test date (09.05.2023), and the test type (1 Sicherhe).

SP-Prüfmarken anzubringen. Allerdings führt die Bundeswehr bzw. die Bundespolizei an den eigenen Nutzfahrzeugen Untersuchungen im Umfang und im Zeitabstand von Hauptuntersuchungen (HU) und Sicherheitsprüfungen (SP) durch. Auch anerkannte SP-Werkstätten werden von der Bundeswehr bzw. der Bundespolizei mit der Durchführung der SP beauftragt. Diese führen also Prüfungen durch, die einer Sicherheitsprüfung gleichen aber an diesen Fahrzeugen nicht vorgeschrieben sind. Bei der Erfassung von Kennzeichen, die mit Y, BG, BP, 05, 06 oder 07 sowie einem Trennzeichen beginnen, erscheint die Möglichkeit, einen Haken bei „nichtamtliche Prüfung“ zu setzen. Solche Prüfungen werden im Programm in vielerlei Hinsicht nicht berücksichtigt.

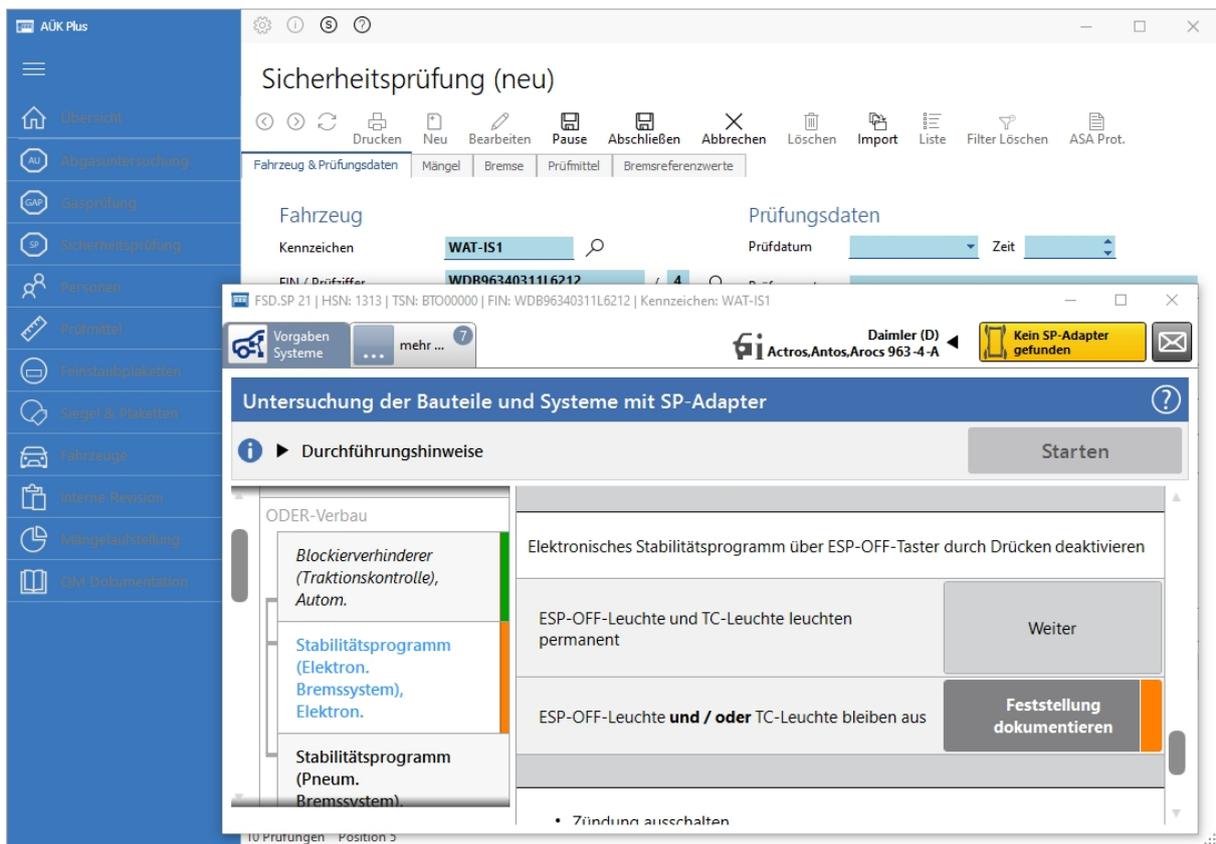
## Unterschiede im Vergleich zu einer normalen Sicherheitsprüfung

- Keine [Siegel- und Plakettenverwaltung](#): Beim Speichern der nichtamtlichen Prüfung (NAP) wird „Siegel verklebt“ immer auf „nein“ gesetzt. Auch eine SP-Prüfmarke wird nicht vom Bestand abgezogen. Beim Löschen der Prüfung wird also auch keine SP-Prüfmarke und kein SP-Nachweissiegel freigegeben.
- Nichtamtlich geprüfte Fahrzeug und ggf. in der Prüfung erfasste Mängel werden in der [Mängelaufstellung](#) nicht berücksichtigt.
- Beim Datenabgleich wird solch eine Prüfung ignoriert. Es findet keine Übermittlung in die [Zentrale Datenbank](#) statt.
- Es findet keine [Übergabe an iKFZ Plus](#) statt (demnach werden solche Prüfungen auch nicht an das Kraftfahrtbundesamt übermittelt).
- Beim Ausdruck des SP-Protokolls erscheint als Überschrift "!! Nachweis ungültig - Fahrzeug nach § 29 Abs. (1) StVZO !!", kein DAkkS Symbol und im unten links angeordneten Ergebnis-Block unterscheidet sich der Text. Dort wird z. B. "Prüfung bestanden" statt "Prüfmarke zugeteilt" ausgegeben.
- In der Listenansicht „Sicherheitsprüfungen“ wird bei einer nichtamtlichen Prüfung in der Spalte „Marke“ nur „NAP“ ausgegeben. Bei normalen Sicherheitsprüfungen steht hier die Gültigkeit der SP bzw. der SP-Prüfmarke.
- Falls eine Siegelnummer erfasst wird, wird diese beim Speichern entfernt. Auch ein nachträgliches Ändern der Siegel- oder Markennummer ist nicht möglich.
- Beim Ausdruck der SP-Prüfungsübersicht werden solche Prüfungen nicht aufgelistet.

Beim Speichern einer nichtamtlichen Prüfung erscheint eine Meldung, die den Nutzer über diese Besonderheiten informiert.

### Vorgabenprüfung / Fahrzeugsystemdaten

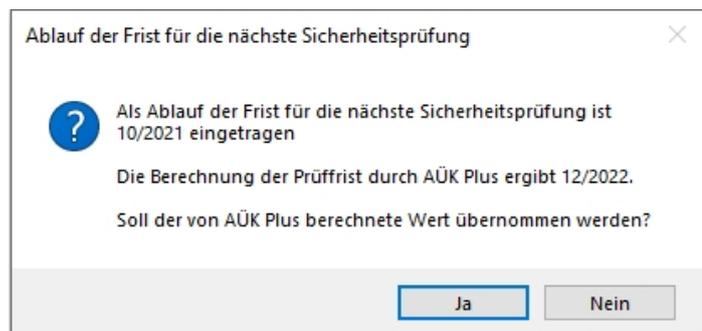
Sie können die Fahrzeugsystemdaten mit Klick auf die Schaltfläche „FSD-Vorgaben-Prüfung starten“ aufrufen, wenn Sie die Art (Feld J und die ersten beiden Stellen von Feld 4 im Fahrzeugschein), die Herstellernummer (HSN) sowie die Typschlüsselnummer (TSN) eingetragen haben. Die Fahrzeugidentnummer (FIN) sowie die zulässige Gesamtmasse sollte ebenfalls ausgefüllt sein, denn sie haben Einfluss auf die Bestimmung der Fahrzeugsystemdaten dieses Fahrzeugs.



Wählen Sie „Vorgaben“ und Sie gelangen in das Vorgabenmodul der Fahrzeugsystemdaten GmbH (FSD), um die Vorgabenprüfung vorzunehmen. Sollten im Rahmen dieser Prüfung Mängel festgestellt werden, werden diese in das [Registerblatt „Mängel“](#) übernommen. Wenn die FSD Bremsreferenzwerte für dieses Fahrzeug gespeichert hat, werden diese beim Schließen in das [Registerblatt „Bremsreferenzwerte“](#) übernommen. Falls in den Vorgaben Bremswerte erfasst wurden, werden diese ebenfalls in AÜK Plus übernommen ([Register „Bremse“](#)).

### Eintragung der Frist im Feld „Ablauf der Frist für die nächste SP“

Das Feld "Ablauf der Frist für die nächste Sicherheitsprüfung" bestimmt die Dauer der Gültigkeit der durchgeführten Sicherheitsprüfung (und somit das Jahr für die zu verklebende SP-Prüfmarke). AÜK Plus belegt dieses Feld anhand des Fahrzeugtyps, des Erstzulassungsdatums, der letzten Hauptuntersuchung und des Prüfungsdatums automatisch vor. Wird eines dieser Felder verändert und ändert sich dadurch die Frist, erscheint eine Meldung (rechts oben).



Wird diese Meldung mit "ja" bestätigt, wird die Frist aktualisiert. Bei einem Klick auf "Nein" bleibt der bisherige Wert bestehen und der Dialog erscheint nicht mehr.

Wird diese Meldung mit "ja" bestätigt, wird die Frist aktualisiert. Bei einem Klick auf "Nein" bleibt der bisherige Wert bestehen und der Dialog erscheint nicht mehr.

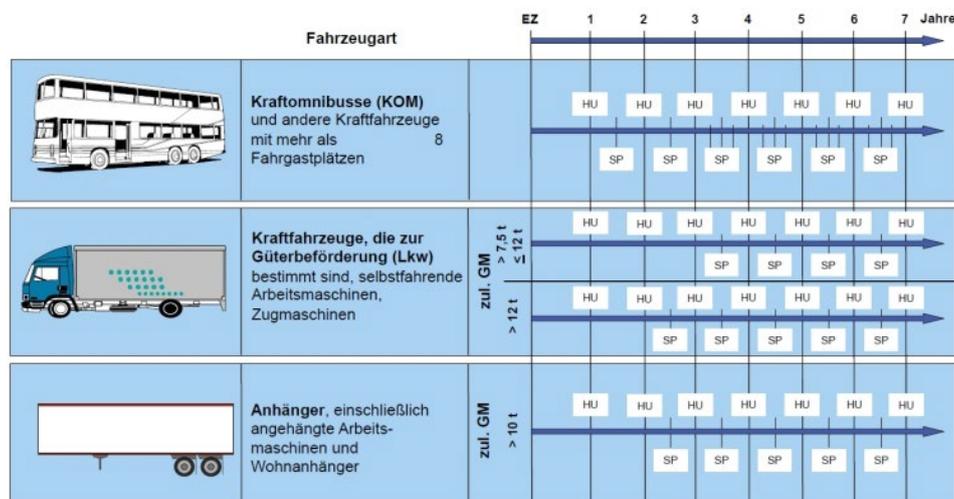
## SP-Fristen untersuchungspflichtiger Kraftfahrzeuge

Halter von SP-pflichtigen Fahrzeugen haben spätestens bis zum Ablauf der durch die SP-Prüfmarke angegebenen Frist von einer hierfür anerkannten SP-Werkstatt oder von einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer (aaSoP), der Technischen Prüfstelle (TP) oder dem Prüfsingenieur (PI) einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation (ÜO) eine SP durchführen zu lassen.

Die SP muss im Allgemeinen jeweils 6 Monate nach der letzten HU durchgeführt werden.

Die Frist für die Durchführung der SP beginnt somit mit dem Monat und Jahr der letzten HU. Wurde die HU nach Ablauf ihrer Fälligkeit durchgeführt, ändert dieser Umstand nichts an der SP-Frist. Die SP-Frist endet also mit Ablauf des Monats, der durch die SP-Prüfmarke nachgewiesen ist. Diese Frist darf um höchstens einen Monat überschritten werden, wenn die SP-Werkstatt trotz rechtzeitig erteilten Auftrags die SP nicht bis zum Ablauf der SP-Frist durchführen konnte und dies im Prüfprotokoll bestätigt wird.

Wird ein SP-pflichtiges Nutzfahrzeug später als in dem durch die HU-Plakette angegebenen Monat zur HU vorgeführt, ist mit dem Bestehen der HU entsprechend der vorgeschriebenen "SP-Fristenregelung" (Anpassung der SP-Zeitabstände an die jetzt durchgeführte HU) neben der HU-Plakette ebenfalls eine neue SP-Prüfmarke von dem HU-Prüfer zu verkleben.



Folgende SP-Fristen gelten für die verschiedenen Kraftfahrzeuge und Anhänger (siehe auch Grafik oben):

- Kraftomnibusse (KOM) werden nach der Erstzulassung ab dem 1. bis zum 3. Jahr jeweils halbjährlich zwischen den HU-Terminen und danach vierteljährlich zur SP vorgeführt.
- Kraftfahrzeuge zur Güterbeförderung mit einer zulässigen Gesamtmasse zwischen 7,5 Tonnen (t) und 12 Tonnen (t) müssen 3½ Jahre nach der Erstzulassung zur ersten SP und danach halbjährlich zwischen den HU-Terminen.

- Kraftfahrzeuge zur Güterbeförderung mit einer zulässigen Gesamtmasse größer als 12 Tonnen (t) müssen 2½ Jahre nach der Erstzulassung zur ersten SP und danach halbjährlich zwischen den HU-Terminen.
- Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse ab 10 Tonnen (t) müssen erstmals 2½ Jahre nach der Erstzulassung zur SP und danach halbjährlich zwischen den HU-Terminen.

### **Ausnahmen zur SP-Frist**

Bei SP-pflichtigen Kraftfahrzeugen und Anhängern, die ohne Gestellung eines Fahrers gewerbsmäßig vermietet werden, ohne dass sie für den Mieter zugelassen sind, gelten folgende abweichende Regelungen zu den SP-Fristen:

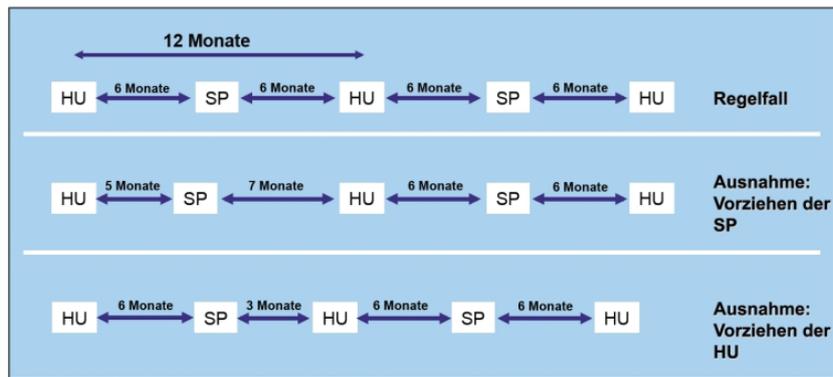
- Kraftomnibusse (KOM) müssen immer vierteljährlich und
- Kraftfahrzeuge zur Güterbeförderung sowie Anhänger müssen immer halbjährlich

nach der letzten durchgeführten Hauptuntersuchung zur SP vorgeführt werden (Anlage VIII Nr. 2.2 StVZO). Selbstverständlich kann von den genannten Prüfrhythmen abgewichen werden.

Es besteht die Möglichkeit, die Sicherheitsprüfung einen Monat vor dem auf der SP-Prüfmarke ausgewiesenen Monat durchzuführen, ohne dass sich die vorgeschriebenen Zeitabstände für die nächste Sicherheitsprüfung ändern.

Es besteht weiter die Möglichkeit, die Hauptuntersuchung aus bestimmten Gründen vorzuziehen, wenn z. B. Sattelzugmaschine und Anhänger unterschiedliche HU-Termine haben. Durch das Vorziehen der HU würde sich auch der Zeitabstand zur nächsten SP verändern (größer 6 Monate); dies entspricht nicht den gesetzlichen Rahmenbedingungen. Deshalb muss der HU-Prüfer mit dem Abschluss der HU entsprechend Nummer 2.4 und Nummer 2.5 der Anlage VIII StVZO auch die Frist zur nächsten SP anpassen. Er verklebt hierzu eine neue SP-Prüfmarke ohne Durchführung einer erneuten SP.

**Beispiel:** Ein Lkw sollte im Oktober 2020 zur HU vorgeführt werden. Der Halter des Lastkraftwagens zieht die HU um 3 Monate vor (Juli 2020). Während der HU wird kein Mangel festgestellt. Es wird eine HU-Plakette für Juli 2021 und zusätzlich eine SP-Prüfmarke für Januar 2021 angebracht. Aufgrund der Vorschriften (Nummer 2.4 und 2.5 der Anlage VIII StVZO) muss bei der vorgezogenen HU keine erneute SP durchgeführt werden. Der HU-Prüfer muss lediglich eine neue SP-Prüfmarke zuteilen und dies im HU-Untersuchungsbericht vermerken. Die folgende Abbildung verdeutlicht diese Möglichkeiten.



Auszug aus der Anlage VIII Nr. 2.4 StVZO zur Ausnahme der Fristenregelung bei der SP: "Die Frist für die Durchführung der Sicherheitsprüfung beginnt mit dem Monat und Jahr der letzten Hauptuntersuchung. Die Sicherheitsprüfung darf in dem unmittelbar vor dem durch die Prüfmarke in Verbindung mit dem SP-Schild ausgewiesenen Monat durchgeführt werden, ohne dass sich die nach Nummer 2.1 oder Nummer 2.2 vorgeschriebenen Zeitabstände für die nächste vorgeschriebene Sicherheitsprüfung ändern."

Sie müssen angeben, ob eine SP-Prüfmarke zugeteilt wurde. Ein SP-Nachweis-Siegel wird automatisch zugeteilt. Haben Sie in den [Einstellungen](#) die Verwaltung der Siegelnummern und/oder die Verwaltung der Nummern auf den SP-Prüfmarken aktiviert, können Sie die Nummer des verklebten Siegels angeben. Diese Nummern können auch nach dem Abschließen des Protokolls geändert werden. Klicken Sie mit der Maus auf das Feld und geben Sie die Nummer ein. Das Feld Markennummer wird nur dann aktiv, wenn bei Ergebnis „Prüfmarke zugeteilt“ eingestellt ist und „Ablauf der Frist für die nächste SP“ ausgefüllt wurde.

Ergebnis	1 Prüfmarke zugeteilt
Ablauf der Frist für die nächste SP	02/2026
Markennummer	T-12345678
Siegel verklebt	ja
Siegelnummer	J-87654321

Das Feld „Ablauf der Frist“ wird (falls möglich) automatisch anhand der Angaben in der Maske vorbelegt. Dazu werden die Angaben Fahrzeugtyp (Anhänger, KOM, Sonstige), die Erstzulassung und die letzte Hauptuntersuchung genutzt.

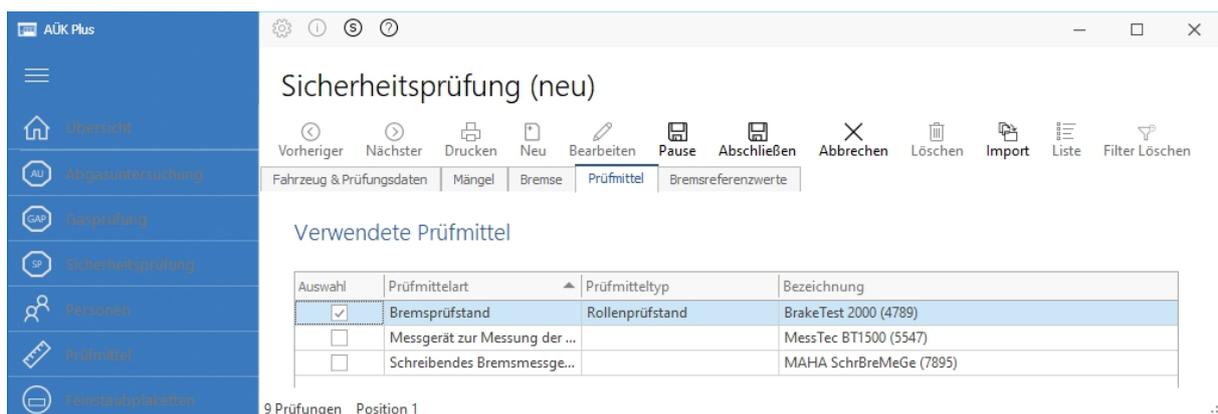
In den Auswahlboxen „Fachkraft“ und „verantwortliche Person“ stehen ausschließlich Mitarbeiter zur Auswahl, die zum angegebenen Prüfdatum eine gültige Schulung bzw. Funktion haben. Finden Sie eine Person in dieser Auswahlbox nicht, dann prüfen Sie bitte, ob das Prüfdatum bereits in der Prüfung erfasst wurde.

Falls noch keine verantwortliche Person oder kein SP-Beauftragter in AÜK Plus erfasst ist, oder die Schulungstermine für diese Personen überschritten sind, können auch keine Daten für eine neue Sicherheitsprüfung aufgenommen werden.

## Info

Sie können während der Eingabe jederzeit „Pause“ wählen, um die Prüfung zu unterbrechen aber den Inhalt zwischenspeichern. Solche Prüfungen, die noch nicht abgeschlossen sind, werden in der Tabellenansicht mit einem Ausrufezeichen in der Spalte „i. B.“ angezeigt. Bei der Überschrift in der Maskenansicht wird „in Bearbeitung“ angezeigt. Um die Prüfung zu vervollständigen, wählen Sie bitte „bearbeiten“. So lange noch unbearbeitete Prüfungen im Programm vorhanden sind, werden Sie in der [Übersicht](#) (Startseite des Programms) darauf hingewiesen.

Wenn die ausgewählte verantwortliche Person (Inspektor) noch nicht formell von der Innung bevollmächtigt wurde, darf diese keine Sicherheitsprüfungen durchführen. Ist diese formelle Bestätigung noch nicht von der Innung in der Zentralen Datenbank hinterlegt worden, erhalten Sie eine Meldung angezeigt. Führen Sie bitte einen Datenabgleich durch, um sicher zu stellen, dass die aktuellen Daten aus der zentralen Datenbank in Ihrem Programm vorhanden sind. Wählen Sie dazu in der [Übersicht](#) den Link „Datenabgleich jetzt starten“. Wenn beim Speichern der SP weiterhin eine Meldung auftritt, kontaktieren Sie bitte Ihre zuständige Innung. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel [Personen](#).



The screenshot shows the 'Sicherheitsprüfung (neu)' form in the AÜK Plus software. The 'Prüfmittel' tab is selected, showing a table of used test equipment. The table has four columns: 'Auswahl', 'Prüfmittelart', 'Prüfmitteltyp', and 'Bezeichnung'. The first row is selected and has a checkmark in the 'Auswahl' column.

Auswahl	Prüfmittelart	Prüfmitteltyp	Bezeichnung
<input checked="" type="checkbox"/>	Bremsprüfstand	Rollenprüfstand	BrakeTest 2000 (4789)
<input type="checkbox"/>	Messgerät zur Messung der ...		MessTec BT1500 (5547)
<input type="checkbox"/>	Schreibendes Bremsmessge...		MAHA SchrBreMeGe (7895)

Die gleiche Logik findet sich auch bei den verwendeten Prüfmitteln. In der Auswahlliste erscheinen ausschließlich Geräte, die zum Prüfzeitpunkt eine gültige Kalibrierung oder Stückprüfung haben bzw. hatten. Wenn das ausgewählte Gerät noch nicht formell von der Innung bestätigt wurde, darf damit keine Sicherheitsprüfung durchgeführt werden. Diese formelle Bestätigung muss von der Innung in der Zentralen Datenbank hinterlegt werden. Wenn Sie eine Meldung erhalten, dass das noch nicht geschehen ist, führen Sie bitte einen Datenabgleich durch, um den aktuellen Stand der zentralen Datenbank in Ihr Programm zu synchronisieren. Wenn dadurch keine Änderung eintritt, kontaktieren Sie bitte Ihre zuständige Innung. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel [Prüfmittel/Geräte](#).

## Register 2: Mängel

Im Register „Mängel“ können die Mängel erfasst werden, die im Vorfeld der Sicherheitsprüfung festgestellt wurden. Die Mängel können aus der Baumstruktur ausgewählt werden. Alternativ kann die Mängelnnummer rechts im Feld bei „Schnelleingabe“ erfasst werden. Wenn die

eingeebene Nummer korrekt ist und die „Enter“-Taste gedrückt wird, wird der Mangel unten in die Tabelle „festgestellte Mängel“ übernommen. Zudem ist es möglich, nach Text innerhalb der Mängelbezeichnungen zu suchen (z. B. nach „Lenkung lose“). Die Suchfunktion berücksichtigt dabei die Haupt- und Zwischenüberschrift des Mangels sowie den Text der Mängelbezeichnung. Die Baumstruktur auf der linken Seite wird über die eingegeben Wörter gefiltert.

Wenn unter [Einstellungen](#) (im Punkt „SP-Optionen“) konfiguriert wurde, dass auf dem Prüfprotokoll eine freie Textzeile je Mangel erfasst werden kann, wird in der Tabelle eine Spalte „Zusatztext“ eingeblendet. Klicken Sie bei Bedarf in dieses Feld und schreiben Anmerkungen zum festgestellten Mangel. Sollte während der Vorgabenprüfung ein Mangel festgestellt werden, wird dieser automatisch in die Mängelliste übergeben.

Wenn Sie einen Mangel versehentlich in die Mängelliste aufgenommen haben, klicken Sie auf die Zeile mit dem Mangel und drücken Sie die Taste „Entf“ auf Ihrer Tastatur und bestätigen die Rückfrage mit „Ja“. Alternativ kann auch der Mangel mit der rechten Maustaste angeklickt und gelöscht werden

Unterhalb dieser Tabelle können die sonstigen Mängel nach Ziffer 2.8 der SP-Richtlinie als Text erfasst werden. Die Mängel, die in den SP-Prüfungen erfasst werden, finden sich in der [Mängelaufstellung](#). Die sonstigen Mängel jedoch nicht, da sie nicht relevant für das Bestehen der Sicherheitsprüfung sind.

### Register 3: Bremse

AÜK Plus bietet die Möglichkeit, bei der Erfassung von SP-Daten die Bremswerte nach verschiedenen Methoden zu berechnen. Sofern fahrzeugbezogene Bremsreferenzwerte (Bezugsbremskräfte) der Hersteller/Importeure vorliegen, sind diese bei der Bremswirkungsprüfung zu beachten.

#### Info

Bezugsbremskräfte sind Vorgaben des jeweiligen Fahrzeugherstellers; diese werden gemäß den gesetzlichen Regelungen an die Zentrale Stelle (Fahrzeugsystemdaten GmbH - FSD) weitergeleitet und von dieser für die SP-Durchführung aufbereitet. Die Bremswirkung auf dem Bremsprüfstand ist mittels Bezugsbremskräfte kurz vor Erreichen der Blockiergrenze nachzuweisen. Dabei muss der Referenzpunkt nicht angefahren werden. Liegt der Bremsdruck zwischen zwei Referenzwerten, so wird ermittelt, ob die Bremskraft oberhalb des entsprechenden Punktes der durch die benachbarten Referenzpunkten gelegten Geraden liegt.

Die Mindestabbremung gilt bei der Bremswirkungsprüfung mittels Bezugsbremskräfte als nachgewiesen, wenn die bei einer Bezugsgröße gemessene Bremskraft jeder Achse mindestens genauso groß oder größer als der für den entsprechenden Bremsdruck vorgegebene Wert ist.

Bei Fahrzeugen mit einem hohen Last-/Leer-Verhältnis ist eine sinnhafte Wirkungsprüfung der Bremsanlage in unbeladenem Zustand oft ohne weitere

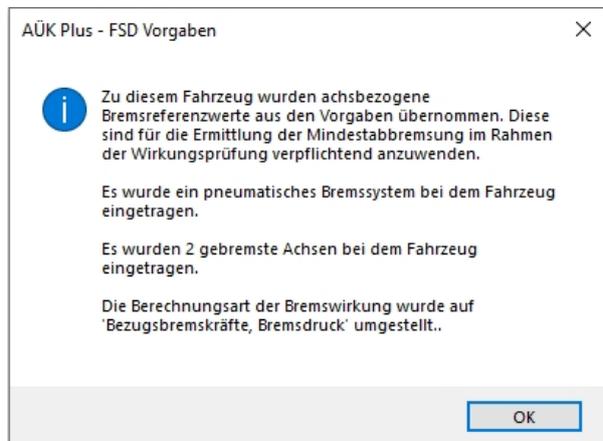
Hilfsmittel nicht möglich. Daher sind diese Fahrzeuge - wenn die Räder bereits bei einem Bremsdruck von  $< 1,7$  bar (Druckluft-Bremsanlage) blockieren - teilbeladen zur SP vorzuführen, am Prüfort zu beladen oder mit einer "Niederspanneinrichtung" zu belasten (vergleiche Verkehrsblatt Nr. 11 vom 15.06.2012 S. 441).

Liegen keine Bremsreferenzwerte vor, können Sie eine andere passende Berechnungsart auswählen. Folgende Berechnungsarten stehen Ihnen zur Verfügung:

### **Bremsreferenzwerte/Bezugsbremskräfte**

#### **(bei pneumatischen und hydraulischen Bremsanlagen)**

Falls Bremsreferenzwerte (Bezugsbremskräfte) zur Verfügung stehen, werden Sie (nach dem Abarbeiten der Vorgaben) vom Programm mit einer Meldung informiert, dass diese verpflichtend anzuwenden sind – siehe Grafik rechts. Bei hydraulisch gebremsten Fahrzeugen werden ggf. zusätzlich die mindestens benötigten Bremskraftanteile der einzelnen Achsen angegeben (die Bremsreferenzwerte stehen dann im [Register 5 \(Bremsreferenzwerte\)](#)). Diese werden für die Beurteilung der Bremswirkung achsweise zu Grunde gelegt.



Werden aus dem Vorgabenmodul keine Bremsreferenzwerte zur Verfügung gestellt, können Sie ggf. die in den SP-Prüfbüchern angegebenen Referenzwerte im Register 5 erfassen.

Nehmen Sie eine Bremswirkungsprüfung vor (fahren Sie dazu das Fahrzeug auf den Bremsprüfstand und bremsen Sie z. B. bis kurz vor der Blockiergrenze ab) und erfassen Sie achsweise die Bremskräfte sowie den Betätigungsdruck. Bei hydraulisch gebremsten Fahrzeugen können Sie über ein Fußkraftmessgerät den Pedaldruck oder ggf. über den SP-Adapter in dem Reiter 'Vorgaben BBA' der Vorgaben den Bremsdruck ermitteln.

Über das Register "Bremswerte" können die auf dem Bremsprüfstand ermittelten Werte (Bremskraft links/rechts und Betätigungsdruck) achsweise eingetragen werden:

Fahrzeug & Prüfungsdaten | Mängel | **Bremse** | Prüfmittel | Bremsreferenzwerte

**Bremse**

Bremssystem  pneumatisch  hydraulisch innere Untersuchung Radbremse

gebremsten Achsen **2**  vorgeschrieben

Berechnungsart **Bremsreferenzwerte (Bezugsbremskräfte, Bremsdruck)**  durchgeführt

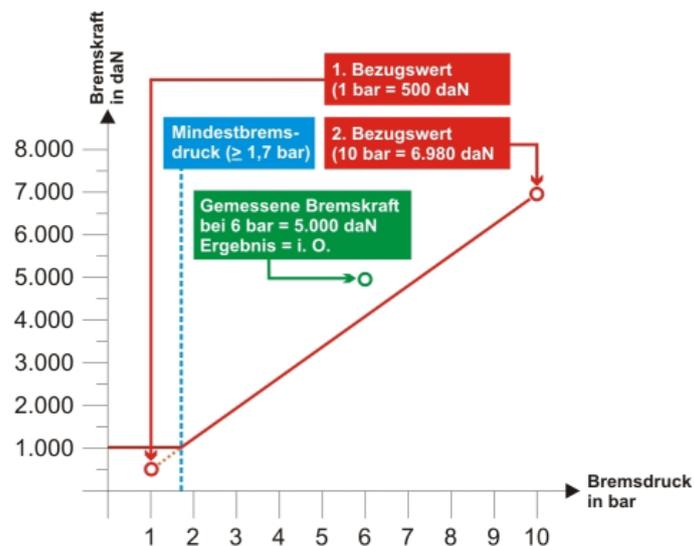
**Bremswirkungsberechnung**  Feststellbremse blockiert

Achse	Bremskraft BBA links [daN]	Bremskraft BBA rechts [daN]	Bremskraft Summe [daN]	unglm. Wirkung [%]	Bremsdruck p [bar]	Bremskraft FBA links [daN]	Bremskraft FBA rechts [daN]	unglm. Wirkung [%]
1	2.450,00	2.550,00	5.000,00	3,9	6,00			
2	2.600,00	2.400,00	5.000,00	7,7	6,00			

**Bremswirkung Ergebnis**

Abbremmung Betriebsbremsanlage: I.O. Abbremmung Feststellbremse: Berechnen

Die daraus berechneten Werte (Summe Bremskraft und Betätigungsdruck) werden mit den vorgegebenen Bezugsbremskräften achsweise verglichen. Der Vergleich erfolgt so, wie in dieser Grafik dargestellt:



Der Mindestbremsdruck von 1,7 Bar bei pneumatisch gebremsten Fahrzeugen ergibt sich aus Verkehrsblatt Nr. 11 vom 15.06.2012 (S. 441). Ein Bremsdruck von weniger als 1,7 Bar ist zulässig, allerdings muss dann mindestens die Bremskraft des Bezugsbremspunktes bei 1,7 Bar erreicht werden. Bei Bremswerten von der FSD werden in der Regel identische Bremskraftwerte für 0 Bar und 1,7 Bar geliefert (in der oberen Grafik durch die Gerade bei 1000 daN dargestellt).

Auf dem Ausdruck des Prüfprotokolls erscheinen die ermittelten Bremswerte (Bremskräfte mit dem zugehörigen Bremsdruck). In der Spalte "Mindestabbremmung" wird achsweise die zu dem Bremsdruck mindestens einzuhaltende Bremskraft angegeben.

## Berechnung der Bremskraft bezogen auf die zulässige Gesamtmasse

### (bei pneumatischen Bremsanlagen)

Sofern keine Referenzwerte/Bezugsbremskräfte angegeben sind, ist die Bremskraft bezogen auf die zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs zu berechnen. Für diese Berechnung ist unter [Register 1: Fahrzeug & Prüfungsdaten](#) die Gesamtmasse des Fahrzeugs einzugeben. Die Gesamtmasse [in kg] wird von AÜK Plus direkt in die Gesamtgewichtskraft [in N] umgerechnet.

Bei Sattelanhängern und ähnlichen Fahrzeugen ist die Summe der Achskräfte (zulässige maximale Achslast im Zulassungsmittgliedstaat in kg aus dem Feld 8.1, 8.2, 8.3 der Zulassungbescheinigung Teil I) einzugeben.

Dies ist das klassische Berechnungsverfahren (Einpunktmethode) für die Berechnung der Bremswirkung bei Fahrzeugen, die teilbeladen vorgeführt werden.

Wenn die Bremsanlage bezüglich des Anlegedrucks keine Auffälligkeiten zeigt, darf die Abbremsung nach der folgenden Formel aus SP-Durchführungsrichtlinie (Nummer 7. Hochrechnungsverfahren) berechnet werden:

$$z = \frac{F_1 \cdot i_1 + F_2 \cdot i_2 + \dots + F_n \cdot i_n}{P_{\max}} \cdot 100[\%] = \text{-----} \%$$

Formelzeichen und Definition:

Z Abbremsung in %

$P_{\max}$  statische Normalkraft zwischen den Rädern des Fahrzeugs und der Aufstandsfläche bei zulässiger Gesamtmasse des Fahrzeugs in daN

$F_1$  Bremskraft der ersten Achse, die bei dem Druck  $p_1$  ermittelt wurde in daN

$F_2$  Bremskraft der zweiten Achse, die bei dem Druck  $p_2$  ermittelt wurde in daN

$F_n$  Bremskraft der n-ten Achse, die bei dem Druck  $p_n$  ermittelt wurde in daN

$$i_1 = \frac{p_{N1} - 0,4}{p_1 - 0,4}$$

$$i_2 = \frac{p_{N2} - 0,4}{p_2 - 0,4}$$

$$i_n = \frac{p_{Nn} - 0,4}{p_n - 0,4}$$

$p_{N1 \dots n}$  Vom Hersteller oder der Zentralen Stelle für die Achse angegebener maximaler Bremsdruck in bar. Falls  $p_{N1 \dots n}$  nicht angegeben sind, ist der Berechnungsdruck einzusetzen (ALB-Schild).

$p_{1 \dots n}$  Bremsdruck, der bei der Bremsprüfung in den (die) Bremszylinder der jeweiligen Achse eingesteuert wird [bar]. Bei Achsen, deren Bremsdruck durch Regelventile begrenzt wird, ist maximal dieser Druck einzusetzen.

## **Verzögerungsmessung (Bremswirkung im Fahrversuch)**

### **(bei pneumatischen und hydraulischen Bremsanlagen)**

Mit einem schreibenden Bremsmessgerät bzw. einem kalibrierten SP-Adapter können alle anerkannten SP-Betriebe eine Verzögerungsmessung vornehmen. Dabei wird die Bremswirkung im Fahrversuch ermittelt. Dies ist nur dann erlaubt, falls die Abbremsung nicht auf dem Bremsprüfstand gemessen werden kann.

Folgende Randbedingungen müssen hierfür erfüllt sein:

1. Ebene und griffige Fahrbahn: Führen Sie die Prüfung auf einer ebenen und griffigen Fahrbahn durch.
2. Rutschsichere Position: Positionieren Sie den SP-Adapter rutschsicher im Fahrzeug
3. Countdown starten: Starten Sie die Messung und warten Sie bis der Countdown abgelaufen ist.
4. Mindestgeschwindigkeit: Beschleunigen Sie das Fahrzeug per Geradeausfahrt auf mindestens 15 km/h (FBA).
5. Verzögern bis zum Stillstand: Verzögern Sie das Fahrzeug stark bis zum Stillstand
6. Ergebnis: Warten Sie bis Ihnen das Ergebnis im Vorgabenmodul angezeigt wird oder bestätigen Sie den Stillstand manuell.

Im Anschluss an die Messung ist es möglich, ein Messprotokoll als PDF-Datei zu speichern oder auszudrucken. Protokoll beinhaltet eine Übersicht über die Fahrzeugdaten und die gemessenen Bremswerte. Falls die Verzögerungsmessung über das Vorgabenmodul aus AÜK Plus aufgerufen wurde, wird diese PDF-Datei automatisch im Register „Bremsen“ hinterlegt und kann über die Schaltfläche „VZM Protokoll anzeigen“ aufgerufen werden. Alternativ ist es möglich, eine PDF-Datei mit dem Protokoll über die Schaltfläche „VZM Protokoll hinzufügen“ in der Prüfung zu hinterlegen.

Eine exakte Beschreibung zum Vorgehen der Verzögerungsmessung mit dem SP-Adapter im Vorgabenmodul finden Sie in der Anwendungsdokumentation des Vorgabenmoduls.

### **Ersatzverfahren: Summe der gemessenen Bremskräfte**

#### **(bei hydraulischen Bremsanlagen)**

Da der Nachweis für die Mindestabbremsung (Betriebs-/Feststellbremsanlage) bezogen auf die zulässige Gesamtmasse des Fahrzeuges durchzuführen ist, sind gegebenenfalls Fahrzeuge mit einem hohen Last-/Leerverhältnis teilbeladen oder vollständig beladen vorzuführen oder am Prüfort zu beladen.

**Betriebsbremse:**

$$Z = \frac{\text{Summe der Bremskräfte am Radumfang}}{\text{zul. Gewichtskraft des Fahrzeuges}} \cdot 100[\%] = \text{-----} \%$$

**Feststellbremsanlage:**

$$Z_{\text{Fest}} = \frac{\text{Summe der Bremskräfte (Feststellbremse)}}{\text{zul. Gewichtskraft des Fahrzeuges}} \cdot 100[\%] = \text{-----} \%$$

**Gleichmäßigkeit der Bremswirkung (Differenz links - rechts):**

$$\frac{\text{Differenz der Bremskräfte einer Achse}}{\text{größte Bremskraft einer Achse}} \cdot 100[\%] \leq \text{-----} \%$$

Für diese Berechnung ist unter [Register 1: Fahrzeug & Prüfungsdaten](#) die Gesamtmasse des Fahrzeugs einzugeben. Die Gesamtmasse [in kg] wird von AÜK Plus direkt in die Gesamtgewichtskraft [in N] umgerechnet.

## Ersatzverfahren: Hochrechnung mit Fußkraftmessgerät

### (bei hydraulischen Bremsanlagen)

Kann der Nachweis der Mindestabbremung (z. B. für die EU-Fahrzeugklassen M2, M3 > 50 %; Erstzulassung ab dem 01.01.1991) anhand der Summe der gemessenen Bremskräfte, bezogen auf die zulässige Gesamtmasse des Fahrzeuges, aufgrund eines leeren/teilbeladenen Fahrzeuges nicht hinreichend erbracht werden, muss eine Hochrechnung, bezogen auf die Fußkraft (Betätigungskraft am Pedal in daN), durchgeführt werden.

$$Z = \frac{F_1 \cdot i_1 + F_2 \cdot i_2 + \dots + F_n \cdot i_n}{P_{\max}} \cdot 100[\%] = \text{-----} \%$$

$$i_1 = \frac{F_F}{F_{FVA}}$$

$$i_2 = \frac{F_F}{F_{FHA}}$$

$$i_n = \frac{F_F}{F_{Fn}}$$

Sie wählen zunächst aus, welches Bremssystem verbaut ist, spezifizieren Sie die Anzahl der gebremsten Achsen und tragen Sie (nach der Auswahl der Berechnungsart) die notwendigen Werte in die Tabellenfelder ein. Mit der Schaltfläche „Berechnen“ erhalten Sie das Bremswirkungsergebnis angezeigt.

Für diese Berechnung ist unter [Register 1: Fahrzeug & Prüfungsdaten](#) die Gesamtmasse des Fahrzeugs einzugeben. Die Gesamtmasse [in kg] wird von AÜK Plus direkt in die Gesamtgewichtskraft [in N] umgerechnet.

### Mindestabbremwirkung/Betätigungskräfte/Bewertung des Messergebnisses

Für SP-Prüfungen gelten laut SP-Durchführungsrichtlinie folgende Werte für die Mindestabbremung:

FAHRZEUG-KLASSE	ERSTZULASSUNG	BETRIEBSBREMSANLAGE (BBA)			FESTSTELLBREMSANLAGE (FBA)		
		Z ≥ (%)	F <sub>H</sub> ≤ (daN)	F <sub>F</sub> ≤ (daN)	z ≥ (%)	F <sub>H</sub> ≤ (daN)	F <sub>F</sub> ≤ (daN)
M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>	vor 01.01.1991	48	--	70	15	60	70
	ab 01.01.1991	50			16		
N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>	vor 01.01.1991	43 <sup>1)</sup>	--	70	15	60	70
	ab 01.01.1991 und vor 01.01.2012	45			16		
	ab 01.01.2012	50					
O <sub>4</sub>	vor 01.01.1991	40	pm ≤ 6,5 bar (Berechnungsdruck)		15	60	--
	ab 01.01.1991 und vor 01.01.2012	43 <sup>2)</sup>			16		
	ab 01.01.2012	50 <sup>3)</sup> 45/43 <sup>4)</sup>					
übrige Kraftfahrzeuge	vor 01.01.1991	40	--	80	60	80	
	ab 01.01.1991			70		70	

1)	40%, wenn radstandsbezogene Schwerpunkthöhe h/E ≥ 0,5.
2)	Jedoch ≥ 40 % für Sattelanhänger, wenn trotz einwandfreiem Zustand der Bremsanlage aufgrund des Messverfahrens der Mindestwert 43 % nicht erreicht wird.
3)	50 % für Anhänger (Zentralachs- sowie Drehschemelanhänger). Jedoch ≥ 43 %, wenn trotz einwandfreiem Zustand der Bremsanlage aufgrund des Messverfahrens die Mindestwerte von 50 % nicht erreicht werden.
4)	45 % für Sattelanhänger bzw. 43 % für Sattelanhänger mit einer Typgenehmigung vor dem 01.01.2012. Jedoch ≥ 40 %, wenn trotz einwandfreiem Zustand der Bremsanlage aufgrund des Messverfahrens die Mindestwerte von 45 % bzw. 43 % nicht erreicht werden.

Die EG-Fahrzeugklassen werden in Anlage XXIX der StVZO geregelt:

Klasse M2: Für die Personenbeförderung ausgelegte und gebaute Kraftfahrzeuge mit mehr als acht Sitzplätzen außer dem Fahrersitz und einer zulässigen Gesamtmasse bis zu 5 Tonnen.

Klasse M3: Für die Personenbeförderung ausgelegte und gebaute Kraftfahrzeuge mit mehr als acht Sitzplätzen außer dem Fahrersitz und einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 5 Tonnen.

Klasse N2: Für die Güterbeförderung ausgelegte und gebaute Kraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 3,5 Tonnen bis zu 12 Tonnen.

Klasse N3: Für die Güterbeförderung ausgelegte und gebaute Kraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 12 Tonnen.

Klasse O4: Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 10 Tonnen.

Die Mindestabbremmung gilt bei der Bremswirkungsprüfung mittels Bezugsbremskräfte (Bremsreferenzwerte) als nachgewiesen, wenn die bei einer Bezugsgröße gemessene Bremskraft jeder Achse mindestens genauso groß oder größer als der für den entsprechenden Bremsdruck vorgegebene Wert ist.

**Sicherheitsprüfung (neu)**

Fahrzeug & Prüfungsdaten | Mängel | **Bremsen** | Prüfmittel | Bremsreferenzwerte

**Bremse**

Bremsensystem:  pneumatisch  hydraulisch

gebremsten Achsen: 2

Berechnungsart: bezogen auf zul. Gesamtgewicht

Bewertung z für: N2, N3: Kraftfahrzeuge zur Güterbeförderung oder mit besonderer Zweckbestimmung

**Bremswirkungsprüfung**

Achse	Berechn.-druck p [bar]	Bremskraft F <sub>Br</sub> [daN]	Bremskraft F <sub>Br</sub> rechts [daN]	unglm. Wirkung [%]					
1	2,11	2.111,00	2.222,00	4.333,0	5,0	2,00	200,00	211,00	5,2
2	3,33	3.333,00	3.000,00	6.333,0	10,0	3,00	300,00	333,00	9,9

**Bremswirkung Ergebnis**

Abbremmung Betriebsbremsanlage z: **65,38 %**      Abbremmung Feststellbremse z: **5,80 %**      Berechnen

10 Prüfungen Position 1

Bei fast allen Berechnungsarten (außer Verzögerungsmessung und Bremsreferenzwerte) wird automatisch in der Auswahlbox „Bewertung z für“ die Fahrzeugklasse vorbelegt. Dies geschieht anhand von KBA-Daten. Sollte in dem Feld nicht automatisch die korrekte Fahrzeugklasse vorbelegt sein, kann sie der Prüfer umstellen.

## Register 4: Prüfmittel

In diesem Bereich werden Ihnen alle Prüfmittel aufgelistet, die zum Zeitpunkt der Prüfung eine gültige Kalibrierung oder Stückprüfung haben. Setzen Sie ein Häkchen bei allen Prüfmitteln, die Sie bei der durchgeführten Prüfung verwendet haben.

Sollte ein Prüfmittel in der Auflistung fehlen, wählen Sie bitte die Schaltfläche „Pause“ und vergewissern Sie sich im Programm unter dem Punkt „[Prüfmittel](#)“, ob bei dem Gerät alle notwendigen Daten erfasst sind.

## Register 5: Bremsreferenzwerte

Hier werden Ihnen die Bremsreferenzwerte/Bezugsbremskräfte des Fahrzeugs sowie dessen Quelle (z. B. aus den Vorgaben der Fahrzeugsystemdaten oder manuelle Eingabe) angezeigt. Wenn die Daten bearbeitet werden sollen, können Sie auf den Punkt „Bremsreferenzwerte bearbeiten“ klicken.

Sie können die Prüfung jederzeit mit der Schaltfläche „Pause“ zwischenspeichern und anschließend mit „Bearbeiten“ weiterarbeiten. Während eine Prüfung pausiert (nicht abgeschlossen ist) erscheint in der Überschrift der Maske „Sicherheitsprüfung (in Bearbeitung)“. In der Tabellenansicht ist ein pausierender Datensatz mit einem Ausrufezeichen in der Spalte „i. B.“ gekennzeichnet.

Wenn von Ihnen alle Daten erfasst wurden, wählen Sie bitte „Abschließen“. Während des Abschließens werden vom Programm diverse Plausibilitätsprüfungen durchgeführt. Falls ein Feld nicht oder ggf. nicht richtig gefüllt ist, erscheinen entsprechende Rückfragen bzw. Warnmeldungen. Nach Bestätigung dieser Meldung(en) springt der Cursor in das Feld, das das Problem verursacht hat (zum Beispiel in das nicht ausgefüllte Datumsfeld oder in die fehlende Angabe bei „zul. Gesamtmasse“).

Beim Speichern wird der Datensatz in der Fahrzeugdatenbank („[Fahrzeuge](#)“) aktualisiert, z. B. wenn neue Felder gefüllt oder geändert wurden. Zudem wird unter „Fahrzeuge“ die letzte bestandene SP-Prüfung hinterlegt.

Nach dem Abschließen der Daten der Prüfung kann der Datensatz nicht mehr verändert werden. Sollten bei der Eingabe fehlerhafte Inhalte erfasst worden sein, muss die eingegebene Prüfung gelöscht und neu eingegeben werden.

## Daten für Prüfung importieren

AÜK Plus kann über den Importagenten Exportdateien von Bremsenprüfständen (oder anderer Software, z. B. Dealer-Management-Systemen) importieren. So ist es möglich, die Fahrzeug- und/oder Halterdaten, die aufgetretenen Mängel und Prüfergebnisse, das Prüfdatum, die Bremswerte, etc. zu importieren. Dazu muss der Importagent entsprechend konfiguriert

werden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kapitel „[Importagent](#)“. Ist die Konfiguration erfolgt und ein Datensatz (bzw. mehrere Datensätze) wurden eingelesen, wird daraus – im Gegensatz zur Handhabung im Modul AU – nicht automatisch eine Prüfung erzeugt. Die importierten Daten werden zunächst nur zwischengespeichert.

Über die Schaltfläche „Import“ können Sie diese importierten Daten sehen. Diese Daten können:

Importiert	Kennzeichen	FIN	Prüfung
21.10.2021 11:02			
21.10.2021 11:02	WM-GR 77	WMAH50ZZ27L049177	02.07.2021 09:43
21.10.2021 11:02	M-RV 7228	WMAA20ZZ6CR010868	04.10.2021 08:56
21.10.2021 11:02	M-RV 7226	WMAA20ZZ6CR010861	04.10.2021 08:56
21.10.2021 11:02	LL-WB 830	VNE4026M900310388	30.11.2020 09:34

- 1.) Als neue Prüfung importiert werden. Wählen Sie dazu „Sicherheitsprüfung“ aus und klicken Sie anschließend auf „Import“. Im darauffolgenden Dialog werden Ihnen die Prüfungen angezeigt, die importiert werden können. Wählen Sie die Daten aus, die importiert werden sollen, indem Sie auf die entsprechende Zeile klicken und anschließend „übernehmen“.

Importiert	Kennzeichen	FIN	Prüfung
13.09.2021 10:34			
13.09.2021 10:34	LL-WB 830	VNE4026M900310388	30.11.2020 09:34
13.09.2021 10:30	M-RV 7225	WMAA20ZZ6CR010860	04.12.2020 08:56
19.08.2021 14:07	WM-GR 65	WMAH50ZZ27L049122	02.07.2021 09:43

- 2.) In eine bestehende Prüfung importiert werden. Falls Sie eine pausierende Prüfung haben, die Sie mit importierten Daten vervollständigen wollen, wählen Sie dazu den Punkt „Sicherheitsprüfung“ aus. Anschließend rufen Sie die nicht abgeschlossene Prüfung auf und klicken auf die Schaltfläche „Ändern“. Alternativ wählen Sie „Neu“, um eine neue Prüfung zu erzeugen. In beiden Fällen klicken Sie nun auf die Schaltfläche „Import“. Im darauffolgenden Dialog werden Ihnen die Prüfungen angezeigt, die importiert werden können. Wählen Sie die Daten aus, die importiert werden sollen, indem Sie auf die entsprechende Zeile klicken und anschließend „übernehmen“.

Haben Sie die fehlenden Daten ergänzt, klicken Sie auf die Schaltfläche „Abschließen“. Mit „Pause“ können Sie ggf. zwischenspeichern.

In der [Übersicht](#) (Startseite des Programms) erhalten Sie einen Hinweis, wenn noch unvollständige (pausierende) Prüfungen vorhanden sind, z. B. „Sie haben noch 3 Sicherheitsprüfungen in Bearbeitung“. Mit einem Klick auf den Link „in Bearbeitung“ können Sie dann zu den unvollständig importierten Prüfungen springen.

Nach dem Abschließen einer Prüfung wird der Datensatz aus der oben beschriebenen Liste gelöscht. Wird die Prüfung pausiert, steht der Datensatz bei Klick auf „Import“ noch zur Auswahl.

### **Abschließen**

Beim Klick auf „Abschließen“ werden die Prüfungsdaten noch einmal intensiv auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Es erscheinen ggf. Hinweisdialoge (z. B. wenn keine Siegel- bzw. Prüfmarken für die Prüfung im Bestand sind oder Datumseingaben unplausibel sind). Wenn die Prüfung abgeschlossen ist, wird ein SP-Nachweissiegel und eine SP-Prüfmarke abgezogen (sofern das in der Prüfung vermerkt war). Die Daten der Sicherheitsprüfung finden sich nun auch in der [Mängelaufstellung](#).

### **Löschen**

Wurden versehentlich falsche Daten eingegeben und gespeichert, kann der entsprechende Datensatz gelöscht werden. Diese werden dann als "gelöscht" gekennzeichnet (in der Tabellenansicht rot hinterlegt). Falls ein Nachweis-Siegel zugeteilt wurde, wird dieses Siegel beim Löschen wieder freigegeben, ebenso die SP-Prüfmarke.

#### **Wichtig**

Je nachdem, ob Sie unter [Einstellungen](#) -> Programmverhalten den Punkt „gelöschte Datensätze anzeigen“ aktiviert bzw. deaktiviert haben, sehen Sie die gelöschten Datensätze.

Prüfungen, die mit „Pause“ abgespeichert wurden, sind noch nicht abgeschlossen. Solche Datensätze werden in der Maskenansicht so angezeigt, dass in der Überschrift „Sicherheitsprüfung (in Bearbeitung)“ erscheint und in der Tabellenansicht befindet sich bei solchen Datensätzen ein rotes Ausrufezeichen in der Spalte „i. B.“). Wenn Sie einen Datensatz löschen, der noch in Bearbeitung ist, wird der Datensatz komplett aus dem Programm getilgt (rückstandslos gelöscht). Es wird kein Siegel und keine SP-Prüfmarke freigegeben (da noch keine zugeteilt wurden).

#### **Wichtig**

Falls Sie ein Siegel falsch verklebt haben – das Siegel also zerstört ist, muss es für den ordnungsgemäßen Nachweis unter "Siegel", "Abgang" als Sonderabgang verbucht werden.

## Liste (Tabellenansicht)

In der Tabellenansicht werden alle bisher erfassten Sicherheitsprüfungen angezeigt.

Datum	Kennzeichen	FIN	Fahrzeugtyp	Marke	M-Nr	S-Nr	Bestanden	verantw. Pers.	i. B.
16.11.2022 1...	BN TEST 14	WDB9340621L400014	Sonstige			✓	nein	Sören SP-Verantwortlich	!
15.11.2022 1...	BN TEST 04	WDB9340621L400004	Sonstige			✓	nein	Sören SP-Verantwortlich	
14.11.2022 1...	BN TEST 11	WDB9340621L400011	Sonstige			✓	nein	Max Mustermann	!
13.11.2022 1...	BN TEST 15	WDB9340621L400015	Sonstige	08/22	✓	✓	ja	Sören SP-Verantwortlich	
12.11.2022 1...	BN TEST 21	WDB9340621L400021	Sonstige			✓	nein	Sören SP-Verantwortlich	
11.11.2022 1...	BN TEST 06	WDB9340621L400006	Sonstige			✓	nein	Sören SP-Verantwortlich	
10.11.2022 1...	BN TEST 19	WDB9340621L400019	Sonstige	08/22	✓	✓	ja	Sören SP-Verantwortlich	
10.11.2022 1...	SPE-DI1	55443322114567890	Sonstige	12/23	✓	✓	ja	Max Mustermann	
09.11.2022 1...	BN TEST 12	WDB9340621L400012	Sonstige	08/22	✓	✓	ja	Sören SP-Verantwortlich	!
08.11.2022 1...	BN TEST 18	WDB9340621L400018	Sonstige			✓	nein	Sören SP-Verantwortlich	
08.11.2022 1...	BN TEST 01	WDB9340621L400001	Sonstige	05/23	✓	✓	ja	Max Mustermann	!
07.11.2022 1...	BN TEST 20	WDB9340621L400020	Sonstige			✓	nein	Sören SP-Verantwortlich	
07.11.2022 1...	BN TEST 09	WDB9340621L400009	Sonstige		✓	✓	ja	Sören SP-Verantwortlich	
06.11.2022 1...	BN TEST 03	WDB9340621L400003	Sonstige			✓	nein	Sören SP-Verantwortlich	
05.11.2022 1...	BN TEST 07	WDB9340621L400007	Sonstige			✓	nein	Max Mustermann	
05.11.2022 1...	A-BC456	00000000001234567	Sonstige	12/23	✓	✓	ja	Max Mustermann	

Durch Anklicken einer Spaltenüberschrift werden die Datensätze nach dem ausgewählten Kriterium (z. B. Prüfdatum oder „i. B.“) sortiert. Die **ROT** hinterlegten Datensätze wurden gelöscht.

### Listenfilter

Im unteren Bereich der Tabelle befindet sich ein Ansichtsfiler, mit dem Sie nach Kennzeichen, Prüfungsjahr, Siegeljahr, Fahrzeugart, FIN und dem Status des Datensatzes filtern können. Wenn Sie nach einem bzw. mehreren Feldern filtern, wird die angezeigte Liste entsprechend kürzer.

Wenn Sie anschließend in die Maskenansicht (z. B. mit Doppelklick auf einen der Datensätze) wechseln, dann bleibt diese Filterung und Sortierung im Hintergrund bestehen. Wenn Sie mit den Schaltflächen ⏪ ⏩ zum vorherigen oder nächsten Datensatz springen, bewegen Sie sich also in gleicher Reihenfolge wie die Tabelle es vorgibt. Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Filter Löschen“ wird wieder die vollständige Liste der Fahrzeuge verwendet (bzw. angezeigt).

Solange der Filter aktiv ist, wird in der Statuszeile (unten links) angezeigt, wie viele Datensätze gefiltert werden – z. B. „123 Prüfungen (45 gefiltert)“. Zudem wird angegeben, welche Position (welche Zeile in der Liste der aktuell gefilterten Datensätze) aktuell markiert ist.

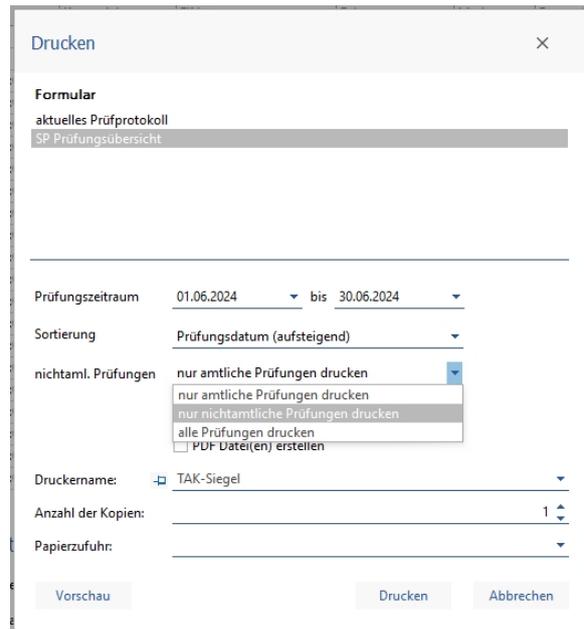
Um den Filter aufzuheben und (somit wieder alle Prüfungen angezeigt zu bekommen), wählen Sie bitte die Schaltfläche „Filter löschen“.

## Drucken / Ablage einer PDF-Datei

Mit einem Klick auf die Schaltfläche „Drucken“ können Sie das SP-Prüfprotokoll ausdrucken, das in der Maske angezeigt wird. Befinden Sie sich in der Tabellenansicht, wird das Prüfprotokoll ausgedruckt, das aktuell ausgewählt ist.

Zudem können Sie eine SP-Prüfungsübersicht für die betriebsinterne Verwendung ausdrucken. Dabei können Sie verschiedene Sortierungen und die Zeiträume mit einem frei wählbaren Datumsbereich selektieren. Falls Sie nichtamtliche Prüfungen (Prüfungen an Bundeswehrfahrzeugen, Bundespolizei) im Programm erfassen, können Sie diese Prüfungen ggf. herausfiltern. Weitere Informationen zu nichtamtlichen Prüfungen finden Sie im Kapitel [„Register 1 \(Fahrzeug- und Prüfungsdaten\)“](#).

Bei allen Ausdrucken eines abgeschlossenen SP-Prüfnachweises wird automatisch eine PDF-Datei als Kopie des Ausdrucks im Ordner [Protokollarchiv](#) abgelegt. Befindet sich im Protokollarchiv zu dieser Prüfung eine PDF-Datei, kann über den Druckdialog ein Nachdruck dieser Datei stattfinden.



## 4.5 Feinstaubplaketten

Mit AÜK Plus ist es möglich, zu ermitteln, ob einem Fahrzeug eine Feinstaubplakette zugeordnet bzw. ausgegeben werden kann. Das Programm bestimmt anhand der Angaben (Fahrzeugart, Antriebsart, Zulassung im Ausland oder Inland Emissionsschlüsselnummer und Erstzulassungsdatum) die Plakettenfarbe, die vergeben werden darf.

Das Programm bietet die Möglichkeit, die Ausgabe zu dokumentieren und den Bestand an Feinstaubplaketten und Kfz-Klebesiegeln zu verwalten. Wenn Sie Feinstaubplaketten mit Kfz-Klebesiegeln bei Ihrer zuständigen Kfz-Innung erwerben, können diese im Programm unter „Siegel & Plaketten“ eingebucht werden. Sonderabgänge können dort ebenfalls vorgenommen werden.

Unter Optionen/Feinstaubplaketten können Sie einstellen, ob Sie auch rote und gelbe Feinstaubplaketten verwalten möchten. Wenn Sie diese Plaketten nicht verwalten, dann wird Ihnen zwar angezeigt, wenn ein Fahrzeug z. B. nur eine gelbe Plakette erhalten würde, allerdings können Sie diese dann nicht abspeichern.

The screenshot shows the 'Feinstaubplakette (neu)' (New Particulate Matter Sticker) form in the AÜK Plus application. The interface includes a navigation menu on the left and a main form area. The form fields are as follows:

- Fahrzeug**
  - Ausgabedatum: 18.04.2021
  - Kennzeichen: WAT-IS 123
  - FIN: 00123456789FCKGW
  - Antriebsart:  Otto  Diesel ohne Partikelfilter  Diesel mit Partikelfilter  Elektrofahrzeuge (ohne Verbrennungsmotor)
  - Zulassung:  Inland  Ausland
  - Fahrzeugart:  PKW  LKW
  - Emiss. (Feld 14.1): 0429
- Feinstaubplakette**
  - keine Plakette
  - 2 (Red)
  - 3 (Yellow)
  - 4 (Green)

The form also features a toolbar with icons for 'Vorheriger', 'Nächster', 'Neu', 'Abschließen', 'Abbrechen', 'Löschen', 'Liste', and 'Filter Löschen'.

Wenn Sie die Zuteilung der Feinstaubplakette vornehmen wollen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Neu“ und wählen dann ein Fahrzeug aus den Stammdaten aus (siehe dazu ggf. auch [Kapitel Nr. 4.8 Fahrzeuge/Fahrzeugbestand](#)) oder erfassen die Fahrzeugdaten manuell. Wenn alle Felder erfasst wurden, wird Ihnen automatisch angezeigt, ob und welche Feinstaubplakette zugeteilt werden darf. Unter Umständen werden unterhalb der Feinstaubplakette, die zugeteilt werden darf noch weitere zusätzliche Hinweise angezeigt (siehe Bild oben). Es ist möglich, die Plakettenfarbe durch einen Klick auf die entsprechende

Plakette selbst auszuwählen (z. B. falls ein Fahrzeug durch einen nachgerüsteten Partikelfilter eine bessere Schadstoffklasse erreicht).

Haben Sie in den Einstellungen die Verwaltung der Siegelnummern aktiviert können Sie zusätzlich die Nummer des verklebten Siegels angeben. Diese kann auch nach dem Abschließen des Protokolls noch einmal geändert werden.

Wenn Sie „Abschließen“ wählen, wird Ihnen eine Feinstaubplakette und ein Kfz-Klebesiegel von Ihrem Bestand abgezogen.

Sie können unter Optionen/Feinstaubplaketten konfigurieren, dass der Punkt „Feinstaubplaketten“ komplett ausgeblendet wird.

## 4.6 Personen (Inspektoren)

AÜK Plus verwaltet die an der Durchführung der Prüfungen beteiligten Personen mit ihren Stammdaten, Schulungsdaten, Funktionen und Qualifikationen. Um Untersuchungen bzw. Prüfungen im Programm zu erfassen ist es zwingend notwendig, dass eine verantwortliche Person mit gültiger Schulung für die Untersuchung oder Prüfung vorhanden ist.

Datum	gültig bis	Schulung
22.05.2025		geplant: Gasanlagenprüfung (GAP)
15.04.2023	30.04.2026	AU Otto, Diesel (alle)
28.09.2022	30.09.2025	Sicherheitsprüfung (SP)
12.05.2022	31.05.2025	Gasanlagenprüfung (GAP)
28.04.2020	30.04.2023	AU Otto, Diesel (alle)
01.02.2019	28.02.2022	Gasanlagenprüfung (GAP)

Das Personal ist mit der Zentralen Datenbank verknüpft. Der Datenabgleich muss regelmäßig stattfinden, Sie werden darüber in der [Übersicht](#) informiert.

Zum Erfassen einer neuen Person wählen Sie die Schaltfläche „Neu“. Die Maske fragt zunächst die Personenstammdaten ab, gefolgt von den Funktionen. Die Funktion 'Inhaber' wird rein informativ angezeigt und kann in AÜK Plus nicht geändert werden.

Auf der rechten Seite werden die Schulungen in Form einer Liste angegeben.

Um eine Schulung zu hinterlegen, wählen Sie auf der rechten Seite die Schaltfläche „Neu“. Um eine Schulung zu öffnen, wählen Sie „Bearbeiten“.

Neue Schulung

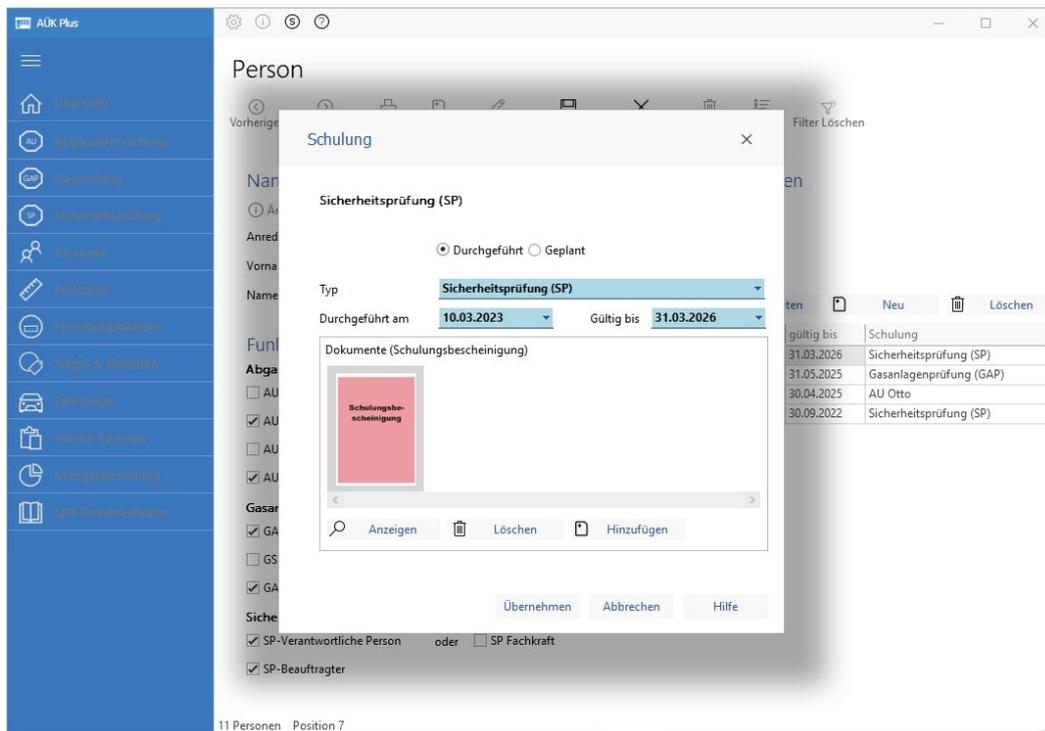
Durchgeführt  Geplant

Typ

Durchgeführt am

Dokumente (Schulung)

- AU Otto
- AU Diesel bis 7.5t
- AU Otto, Diesel bis 7.5t
- AU Diesel ab 2.8t
- AU Otto, Diesel ab 2.8t
- AU Diesel (alle)
- AU Otto, Diesel (alle)
- AU Kraftrad (AUK)



Die neu angelegte verantwortliche Person bzw. der Inspektor darf Untersuchungen bzw. Prüfungen erst dann durchführen und bescheinigen, wenn die formelle Bevollmächtigung für diese Person vorliegt. Die Bevollmächtigung wird durch Ihre zuständige Kfz-Innung erteilt. Damit dies reibungslos erfolgen kann, sind alle aktuellen Schulungsnachweise zu den jeweiligen amtlichen Untersuchungen/Prüfungen in den Schulungsterminen zu erfassen. Hierzu muss auch die Schulungsbescheinigung als elektronisches Dokument (PDF-Datei oder Bilddatei) hinterlegt werden. PDF-Dateien werden mit [dem im Programm integrierten PDF-Betrachter](#) geöffnet.

Synchronisieren Sie bitte im Anschluss an die Datenerfassung Ihre Daten mit der [Zentralen Datenbank](#). Bestätigen Sie dazu entweder die Rückfrage des Programms, die beim Verlassen des Datensatzes erscheint oder wählen Sie in der [Übersicht](#) den Link „Datenabgleich jetzt starten“. Die Innung wird automatisch über neu eingegangene Dokumente informiert. Bitte sehen Sie für einige Tage von Rückfragen ab. Über eine weitere Synchronisierung erhalten Sie automatisch den aktuellen Stand aus der Zentralen Datenbank in Ihr Programm. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Kfz-Innung.

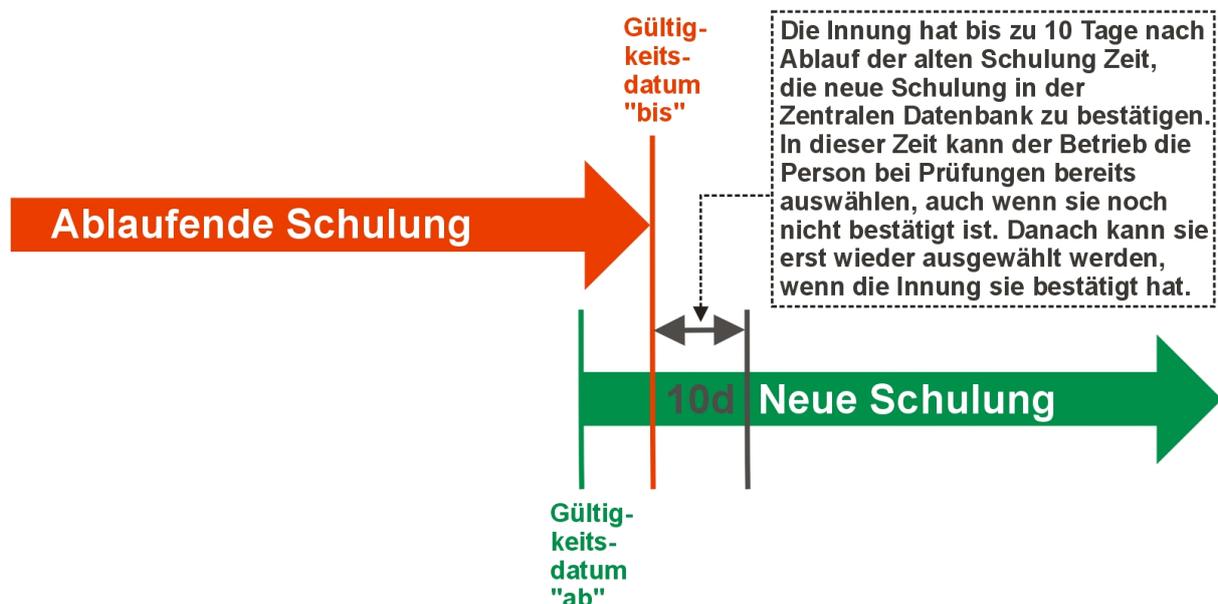
Sowohl unter dem Namen der Person als [Person](#) auch unter „Schulungen“ gibt es den Punkt [i Änderungen durch Innung bestätigt und gesperrt. Mitteilung an Innung.](#) „Änderungen durch Innung bestätigt und [Anrede](#) [Frau](#) gesperrt“. Wenn Sie die Daten in der Zentralen Datenbank verändern lassen wollen, wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Kfz-Innung. Dazu können Sie mit einem Klick auf „Mitteilung an Innung“ direkt aus dem Programm eine Mitteilung an die zuständige Kfz-Innung versenden.

In der [Übersicht](#) (also der Startseite des Programms) werden Sie daran erinnert, wenn die Schulung ansteht oder überschritten ist bzw. wie lange die Innung noch Zeit hat, die neue Schulung zu bestätigen. Ob an eine Schulung erinnert wird, ist auch abhängig von der aktuell vorliegenden Lizenz (z. B. erscheinen Hinweise zu SP-Schulungen nur bei einer SP-Lizenz).

Falls Sie eine Wiederholungsschulung gebucht haben, können Sie diese Schulung bereits bei der Person eingeben (obere Schaltfläche „Bearbeiten“, anschließend rechts die Schaltfläche „Neu“ wählen). Wenn die geplante Schulung hinterlegt ist, entfällt der Hinweis in der Übersicht wieder. Nach dem Termin der geplanten Schulung erscheint in der Übersicht ein Hinweis, das Ergebnis der Schulung einzutragen.

### Info

Wenn Sie in der [Übersicht](#) einen Hinweis wie z. B. „Tragen Sie bitte das Ergebnis der Wiederholungsschulung (Kraftrad) vom 04.04.2024 bei Herrn Max Mustermann ein“ angezeigt bekommen, wählen Sie oben die Schaltfläche „Bearbeiten“. Markieren Sie nun auf der rechten Seite den Schulungseintrag und wählen Sie die Schaltfläche „Bearbeiten“. Stellen Sie in dem entsprechenden Schulungseintrag von „gebucht/geplant“ auf „durchgeführt“ um und tragen Ihr Schulungsdatum ein. Hinterlegen Sie dort auch die entsprechenden Schulungsbescheinigung).



Eine Nachschulung kann vom Betrieb erfasst werden und bleibt bis zu 10 Tage nach Ablauf der Gültigkeit der letzten Schulung ohne Bestätigung der Innung gültig. Die Innung hat also 10 Tage Zeit, diesen Schulungstermin in der [Zentralen Datenbank](#) zu bestätigen. Nach Ablauf dieser Frist kann die Person in den Masken AU/SP/GAS nicht mehr ausgewählt werden. Die Prüfung kann somit nicht gespeichert werden. Im Falle einer mit dem [Importagenten](#) importierten AU wird diese Prüfung nicht automatisch abgeschlossen.

In der Ansicht „Personen“ werden die Schulungen, die die Person absolviert hat, entsprechend dem Gültigkeitsdatum eingefärbt (rot = abgelaufen, gelb = gültig/steht an, grün = gültig).

Die Optik der Maske „Personen“ ist abhängig von den installierten Programm-Modulen bzw. der entsprechenden Lizenzen. Wenn nur „Abgasuntersuchung“ lizenziert wurde, werden auch nur Schulungen für die AU zur Auswahl gestellt und wenn nur „Gasprüfung“ lizenziert wurde, dann ausschließlich die Schulungsarten Gasanlagenprüfung und Gassystemeinbauprüfung.

In der Maske Personen können (abhängig von den erworbenen Lizenzen) folgende Ausdrucke bzw. PDF-Exporte erstellt werden: Stammdatenblatt, Schulungsliste, AU-Schulungsplan, GAS-Schulungsplan, SP-Schulungsplan, das QM-Formblatt „Verpflichtungserklärung Inspektor“ sowie das Formblatt zur Benennung von Personal in der Werkstatt. Das letztgenannte Blatt ist lediglich für die interne Dokumentation innerhalb der Werkstatt vorgesehen.

## 4.7 Prüfmittel (Geräte)

AÜK Plus verwaltet die für die Prüfungen und Untersuchungen erforderlichen Prüfmittel. Der Aufbau der Maske ist so gestaltet, dass auf der linken Seite die Stammdaten des Geräts und rechts die Kalibrierungen und optional auch Wartungen tabellarisch hinterlegt sind.

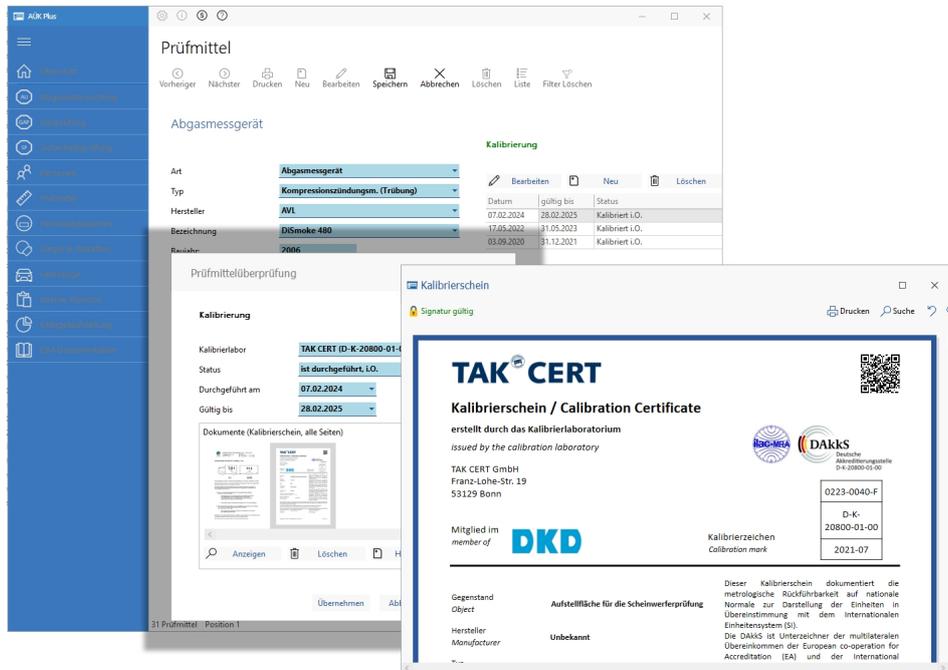
Um Untersuchungen bzw. Prüfungen im Programm zu erfassen ist es zwingend notwendig, dass die Prüfmittel mit gültiger Kalibrierung im Programm vorhanden sind. Die Prüfmittel sind mit der [Zentralen Datenbank](#) verknüpft. Der Datenabgleich muss regelmäßig stattfinden, Sie werden darüber in der [Übersicht](#) von AÜK Plus informiert.

Um ein Gerät zu erfassen, das bisher nicht in der Zentralen Datenbank erfasst ist, können Sie es mit der Schaltfläche „Neu“ im Programm anlegen. Für viele Prüfmittel (z. B. Abgastester oder Bremsprüfstände) sind dazu bereits vorgefertigte Einträge vorhanden. Sie können jedoch die ausklappbaren Boxen selbst mit Text füllen. Wenn also z. B. die Bezeichnung Ihres Geräts fehlt, können Sie es dennoch im Programm erfassen.

Typ	Fremdzündungsmotoren
Hersteller	AVL DiTEST GmbH
Bezeichnung	DIGIS
Baujahr:	DIGIS
Ident-/Serienr.	DiCom 4000
OBD Scantool vorhanden	DiGas 1000
Softwareversion Gerät	DiGas 2200
Leitfaden-Version	DiGas 4000
Genauigkeitsklasse	DiGas 4000 light
	DiGas 440
	DiGas 480
	DiSmoke 4000
	DiSmoke 480

Um Doppelangaben zu verhindern, wird während der Eingabe mit dem Gerätetyp und der Seriennummer überprüft, ob dieses Prüfmittel bereits hinterlegt ist. Wurde ein Prüfmittel mit selbem Typ und Seriennummer bereits im Programm eingegeben, erscheint ein Hinweis.

Das neu angelegte Gerät darf erst verwendet werden, wenn dieses Gerät in der Zentralen Datenbank durch Ihre Kfz-Innung bestätigt worden ist. Damit dies reibungslos erfolgen kann, muss der gültige Kalibrierschein im Prüfmittel erfasst werden.



Synchronisieren Sie bitte im Anschluss an die Datenerfassung Ihre Daten mit der [Zentralen Datenbank](#). Bestätigen Sie dazu entweder die Rückfrage des Programms, die beim Verlassen des Datensatzes erscheint oder wählen Sie in der [Übersicht](#) den Link „Datenabgleich jetzt starten“. Die Innung wird automatisch über neu eingegangene Dokumente informiert.

Nach einer gewissen Bearbeitungszeit bei der Innung, erhalten Sie über eine weitere Synchronisierung automatisch den aktuellen Stand aus der Zentralen Datenbank in Ihr Programm.

Sollte die Meldung weiterhin erscheinen, wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige Kfz-Innung. Hierfür können Sie optional das im Programm hinterlegte [Kontaktformular](#) nutzen, das unter „Info“ hinterlegt ist. Die [Kontaktdaten](#) sind mehrfach im Programm hinterlegt.

Gleiches gilt auch, falls Ihnen Unstimmigkeiten an den mit der Zentralen Datenbank abgeglichenen Prüfmittel-Daten auffallen und diese von der Innung bestätigt wurden (Sie die Daten also nicht abändern können).

Abgasmessgerät **klicken**

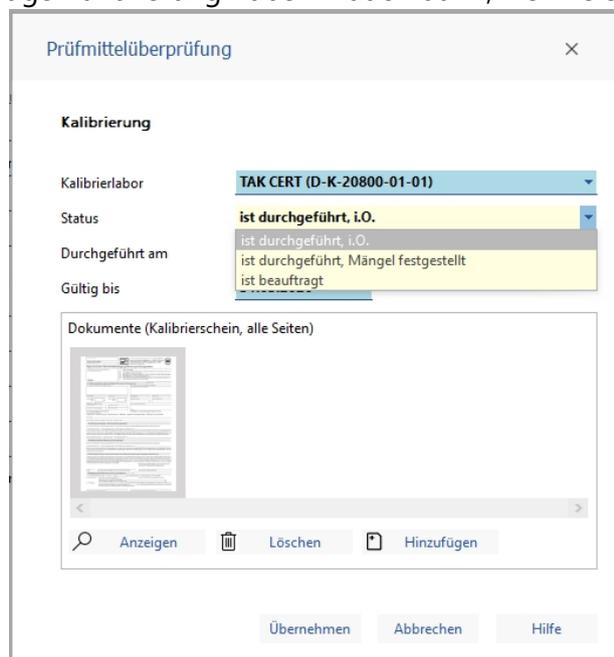
ⓘ Änderungen durch Innung bestätigt und gespeichert. **Mitteilung an Innung.**

Art	Abgasmessgerät
Typ	Kompressionszündungsm. (Partikel)
Hersteller	BravoTech
Bezeichnung	MKCR000

## Kalibrierungen

Die Prüfmittel zur Durchführung der Abgasuntersuchung bzw. Sicherheitsprüfung müssen zum Zeitpunkt der Prüfung/Untersuchung eine gültige Kalibrierung haben – auch dann, wenn sie neu erworben wurden. Liegt keine gültige Kalibrierung vor, darf das Prüfmittel nicht bzw. nicht mehr verwendet werden.

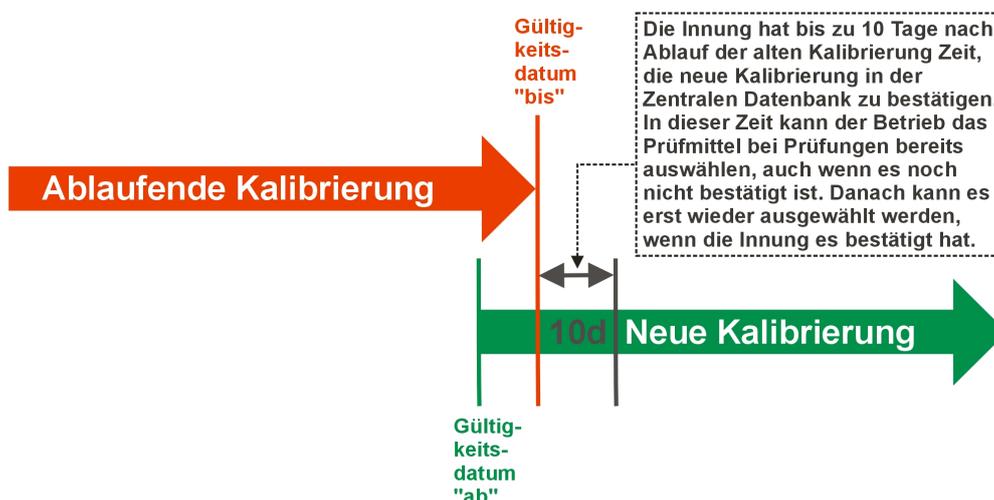
Wurde das Gerät von einem akkreditiertem Kalibrierlabor kalibriert, so wählen Sie bitte die Schaltfläche 'Neu' oder 'Bearbeiten' oberhalb der Liste der Kalibrierungen. Beim Kalibrierlabor wurden die aktuell akkreditierten Kalibrierlabore (inkl. Akkreditierungsnummer hinterlegt. Sollte ein Kalibrierlabor nicht in der Auswahlliste erscheinen, können Sie es auch selbst angeben. Die Nummer des Labors finden Sie auf der Kalibriermarke am Gerät und auf dem Kalibrierschein.



Hinterlegen Sie den vollständigen Kalibrierschein bitte als Dokument. In der Ansicht Ihrer Prüfmittel wird die Überschrift „Kalibrierung“ entsprechend dem Kalibrierungsdatum eingefärbt (rot = abgelaufen, orange = steht an, grün = gültig).

In der [Übersicht](#) (also der Startseite des Programms) werden Sie daran erinnert, wenn die Kalibrierung ansteht, überschritten ist bzw. wie lange die Innung noch Zeit hat, die neue Kalibrierung zu bestätigen. Ob an eine Überprüfung eines Prüfmittels erinnert wird, ist u. U. auch abhängig von der aktuell vorliegenden Lizenz (z. B. erscheinen Hinweise zu Bremsprüfständen nur bei einer SP-Lizenz).

Zu einer bereits vorhandenen Kalibrierung kann vom Betrieb die nächste erfasst werden und bleibt bis zu 10 Tage nach Ablauf der Gültigkeit der letzten Kalibrierung gültig.



Die Innung hat also bis zu 10 Tage nach Ablauf der alten Kalibrierung Zeit, die neue Kalibrierung in der [Zentralen Datenbank](#) zu bestätigen. In dieser Zeit kann der Betrieb das Prüfmittel bei Prüfungen bereits auswählen, auch wenn es noch nicht bestätigt ist. Nach Ablauf dieser Frist kann dieses Prüfmittel in den Masken [Abgasuntersuchung](#) und [Sicherheitsprüfung](#) nicht mehr ausgewählt werden, die Prüfung kann somit nicht gespeichert werden. Im Falle einer mit dem [Importagenten](#) importierten AU wird diese Prüfung nicht automatisch abgeschlossen. Es kann erst wieder ausgewählt werden, wenn die Innung das Prüfmittel bestätigt hat und der Betrieb anschließend den Datenabgleich gemacht hat.

In den [Einstellungen](#) kann konfiguriert werden, ob Prüfmittel in der Prüfmittelliste angezeigt werden sollen, die nicht QM-relevant sind und ob Warnungen zu Kalibrierungen, Stückprüfungen und (optionalen) Wartungen in der Übersicht angezeigt werden sollen. Damit werden dann – unabhängig von der Lizenz – alle erfassten Prüfmittel angezeigt (z. B. Scheinwerfereinstellgeräte).

Wenn Sie AU-Prüfnachweise über den [Importagenten](#) importieren, wird der AU-Abgastester, mit dem die Prüfung durchgeführt wurde, optional automatisch aus der Exportdatei ausgelesen. Falls Hersteller, Typ und Seriennummer vorhanden sind und dieses Gerät bisher nicht in den [Prüfmitteln](#) erfasst wurde, wird es unter Prüfmittel neu angelegt (mit den verfügbaren Informationen). Fehlt bei Abgasmessgeräten für Fremdzündungsmotoren in der XML-Datei eine OBD-Zuordnung, dann wird das Gerät mit Typ "CO (für AUK/Fzg. ohne KAT)" angelegt. Der Typ lässt sich bei Bedarf auf „Fremdzündungsmotoren“ umstellen. Der Benutzer muss vor dem Speichern der AU-Daten noch in den Prüfmitteln die zusätzlichen Daten (u. a. das Kalibrierdatum) nacherfassen und die Dokumente (z. B. den Kalibriernachweis) hinterlegen. Beim nächsten Datenabgleich werden die Daten an die [Zentrale Datenbank](#) übermittelt. Diese Option, dass Geräte anhand der Exportdateien des Abgastesters automatisch angelegt werden, können Sie in den Einstellungen des Importagenten ein- bzw. ausschalten (siehe dazu das [Kapitel „Konfiguration des Importagenten“](#)). Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert, da bei einem Tippfehler (z. B. Name des Geräts oder Gerätenummer in der Zentralen Datenbank) das Gerät doppelt angelegt werden könnte.

## Wartung

Optional kann auf der Prüfmittel-Maske auch die Wartung hinterlegt werden. Wählen Sie hierzu „[Einstellungen](#)“, dort den Punkt „[Programmverhalten](#)“ und setzen Sie den Haken bei „Zusätzlich Wartungen bei

Prüfmitteln verwalten“. In der [Übersicht](#) werden Sie an anstehende oder abgelaufene Wartungen erinnert bzw. dazu aufgefordert das Datum der letzten Wartung zu hinterlegen. Die Verwaltung der Wartung(en) ist vollständig optional. Wartungen werden nicht mit der Zentralen Datenbank synchronisiert.

Es ist möglich, eine Liste der Prüfmittel/Geräte auszudrucken bzw. als PDF-Datei auszugeben. Zusätzlich gibt es einen Ausdruck der Stammdaten einzelner Prüfmittel. Zudem kann eine Überprüfungsliste ausgedruckt werden, in dem festgehalten ist, wann welches Prüfmittel das nächste Mal geprüft werden muss.

Falls Dokumente in Form von PDF-Dateien hinterlegt wurden, werden diese für das Betrachten [mit dem im Programm integrierten PDF-Betrachter](#) geöffnet.

### Wartung

 Bearbeiten	 Neu	 Löschen	
Datum	gültig bis	Status	
31.08.2020		Beauftragt	^
27.02.2020	31.08.2020	Durchgeführt	
30.08.2019	29.02.2020	Durchgeführt	v

## 4.8 Siegel & Plaketten

AÜK Plus verwaltet die AU-, GAS-, und SP-Nachweissiegel, SP-Prüfmarken sowie die Feinstaubplaketten und Kfz-Klebesiegel.

**Siegel & Plaketten**

Vorheriger Nächster Drucken Liste Filter Löschen

AU-Nachweissiegel (Jahreszahl 2021)

**Buchungen (Zu- und Sonderabgänge)**

Anzeigen Neu Siegelnummer suchen

Datum	Vorgang	Anzahl	Grund (Erläuterung)
19.08.2021	Sonderabgang	1	Sonstiger (Verklebt)
19.08.2021	Sonderabgang	1	Beschädigt
19.08.2021	Zugang	50	Kauf
17.08.2021	Zugang	183	Anfangsbestand (Bestandsübernahme aus AU Plus)

**Sollbestand** 227

Zugänge 233  
Sonderabgänge 2  
Verklebt 4

Wenn Sie die Siegel öffnen, sehen Sie (je nachdem, was Sie unter Einstellungen konfiguriert haben) entweder die Maskenansicht (siehe oben) oder die Listenansicht (siehe unten).

**Siegel & Plaketten**

Vorheriger Nächster Drucken Maske Filter Löschen

Art	Siegeljahr	Sollbestand	Zugänge	Sonderabgänge	Verklebt
AU-Nachweissiegel	2021	179	183	0	4
AU-Nachweissiegel	2020	15	17	0	2
Kfz-Klebesiegel		3	4	0	1
Feinstaubplakette (grün)		3	4	0	1
Feinstaubplakette (gelb)		0	0	0	0
Feinstaubplakette (rot)		0	0	0	0
GAS-Nachweissiegel		18	23	1	4
SP-Nachweissiegel	2021	99	100	1	0
SP-Marke	2025	20	20	0	0

**Ansichtsfiler**

Art (alle)  Bestände aus abgeschlossenen Jahren anzeigen

Über die Schaltflächen „Maske“ bzw. „Liste“ können Sie die jeweilige Ansicht ändern. Die Maskenansicht ist so aufgebaut, dass auf der linken Seite der Sollbestand, die Summe der Zugänge und der Sonderabgänge sowie die Summe der verklebten (also bei Untersuchungen zugeteilten) Siegel angezeigt werden. Auf der rechten Seite finden Sie eine Liste mit den einzelnen Zu- und Sonderabgängen.

Siegel aus vergangenen Jahren (z. B. die AU-Nachweissiegel der letzten Jahre) mit einem Sollbestand von Null werden in der Ansicht ausgeblendet. Mit der Option 'Beständen aus abgeschlossenen Jahren anzeigen' im Ansichtsfiler der Listenansicht können diese Siegel wieder eingeblendet werden. Die Siegel des Vorjahres bleiben immer bis Ende Februar des aktuellen Jahres eingeblendet.

### Zugänge / Abgänge

Wenn Sie Zugänge (z. B. Kauf bei Innung) oder Sonderabgänge (z. B. Rückgabe an Innung) zu einem Produkt vornehmen möchten, öffnen Sie bitte das Produkt in der Maske und wählen auf der rechten Seite die Schaltfläche „Neu“. Es erscheint eine Maske, in der Sie die Buchung vornehmen können. Beim Betätigen der Schaltfläche „Übernehmen“ wird die Buchung gespeichert.

AU-Nachweissiegel (Jahreszahl 2020)



Sollbestand 0



Um einer Manipulation vorzubeugen ist es nicht möglich, vorgenommene Buchungen zu verändern bzw. zu löschen. Wenn Sie eine fehlerhafte Buchung vorgenommen haben, müssen Sie diese über Zugänge/Sonderabgänge zubuchen bzw. abbuchen.

Bei den Abgängen geben Sie als Abgangsgrund bitte 'Sonstiger' und bei der Erläuterung bitte 'Ausbuchung Fehleingabe' ein.

#### Info

Buchen Sie in diesem Fall bitte:

- den gleichen Tag des Zugangs/Abgangs
- die gleiche Stückzahl und
- das gleiche Siegeljahr

um den Sachverhalt für den AU-Beauftragten der Innung überschaubar bzw. nachvollziehbar zu halten.

Ab dem 1. September eines jeden Jahres werden die AU-Nachweissiegel des Folgejahres im Programm verfügbar gemacht.

Viele Innungen verkaufen Feinstaubplaketten mit bereits aufgespindeten oder aufgedruckten Kfz-Klebesiegeln. Sie können diese beim Einbuchen in den

Zugangsgrund **Kauf**

Zugangsdatum **04.01.2020**

Anzahl **100**

Ausführung  mit eingedrucktem Kfz-Klebesiegel

Bestand zusammen einbuchen (Setzen Sie dazu einen Haken bei „mit eingedrucktem Kfz-Klebesiegel“). Wenn Sie eine Feinstaubplakette zuteilen, wird Ihnen immer die eine Feinstaubplakette und ein Kfz-Klebesiegel als einzelne Buchungen abgezogen, d. h. die Verwaltung dieser Produkte funktioniert im Programm getrennt.

### Siegelnummern suchen

Falls Sie die Verwaltung der Siegelnummern der AU-, SP-, GAS-Nachweissiegel bzw. der Kfz-Klebesiegel in den [Einstellungen](#) aktiviert haben, finden Sie bei dem entsprechenden Siegel eine Schaltfläche „Siegelnummer suchen“.

Bei einem Klick auf die Schaltfläche öffnet sich ein Suchfenster, welche alle Prüfnachweise mit einem entsprechenden Siegel anzeigt (hier AU-Nachweissiegel mit Jahreszahl 2021).

Nummern der AU-Nachweissiegel 2021 aus Abgasuntersuchungen					
Siegelnummer	Verantwortliche Person	Prüfdatum	Kennzeichen	FIN	Fahrzeugart
X-A2015864	Anton Verantwortlich	25.05.2021 08:00	BM-HW 259	WWWZZ556XY262358	Otto mit G-Kat und OBD

Siegelnummer

Anzeigen Abbrechen Hilfe

Über das Suchfeld können Sie die angezeigten Protokolle einschränken.

Mit einem Doppelklick auf das Protokoll bzw. die Schaltfläche 'Anzeigen' können Sie auf das Protokoll in der entsprechenden Maske wechseln.

## 4.9 Fahrzeuge/Fahrzeugbestand

Durch Eingaben von AU-, SP und GAS-Prüfungen sowie Zuteilungen von Feinstaubplaketten werden die Fahrzeugstammdaten zusätzlich in eine gemeinsame Fahrzeugdatenbank übernommen.

Kennzeichen	FIN	Fahrzeugart	HSN	TSN	Emiss.Nr.
B-CD 101	01ZZZZ7MZVV031185	Otto mit G-Kat	0603	349	0403
B-CD 102	02ZZZZ7MZVV031196	Diesel bis 3,5 t. zul.ges.Gew.	00	349	0407
B-CD 103	03ZZZZ7MZVV031178	Otto mit G-Kat	0603	349	0429
B-CD 104	04ZZZZ7MZVV031168	Otto mit G-Kat	0603	349	0405
B-CD 105	WDD2052401F153383	Otto mit G-Kat und OBD	1313	EIC	36G9
B-CD 199	WBD2462431J312591	Otto mit G-Kat und OBD	1313	DPL	36W0
B-Z 51	XYZAE42098XW20801	Krafttrad ohne Kat/mit U-Kat	0001	002	
D-UB 1	A01W0L0XCE7554086	Diesel bis 3,5 t. zul.ges.Gew. mit ...	0400	0400	0415

Sie enthält die Fahrzeugstammdaten (Kennzeichen, Fahrzeugidentnummer, Fahrzeugart, Schlüsselnummern, Typ, etc.). Zudem werden zu jedem erfassten Fahrzeug die letzten mit „i. O.“ bestandenen Untersuchungen angezeigt. Optional ist in die Erfassung des Fahrzeughalters möglich. Beim Speichern des Fahrzeugs wird die Fahrzeugidentnummer überprüft (z. B. darf die FIN den Buchstaben „O“ nicht enthalten).

**Fahrzeug**

Kennzeichen **B-CD 456**

FIN / Prüfziffer **456ZZZZMZVV031179** /

Fahrzeugart (AU) **Otto ohne Kat/mit U-Kat**

HSN (Feld 2.1) **0603**

Hersteller **MAN**

TSN (Feld 2.2) **349**

Typ **F 2000 EVO**

Art (Feld J und 4) **0400**

Fahrzeugart **LKW F.CONTAINER**

Emiss. (Feld 14.1) **0098**

Erstzulassung **10/2008**

Gasanlage **CNG**

zul. Gesamtmasse **35000** kg

km-Stand **1285**

letzte HU **10/2020**

Fahrzeugtyp (SP) **Sonstige (z.B. LKW, Zugmaschine)**

**letzte i.O. Untersuchungen**

AU **09.12.2020**

GAP **02.03.2020**

GSP **01.02.2021**

SP **15.09.2021**

Feinstaubplakette grün

**Bremse**

Bremssystem  pneumatisch  hydraulisch

gebremste Achsen **2**

innere Untersuchung Radbremse vorgeschrieben

keine Bremsreferenzwerte vorhanden

**Fahrzeughalter**

Halter **Container-Klaus KG**

Straße **Musterstraße**

PLZ / Ort **12345 Musterstadt**

Die Stammdaten der Fahrzeuge können Sie hier in dieser Maske bearbeiten. Es ist allerdings nicht verpflichtend.

Bei der Eingabe von AU-, GAS- oder SP-Prüfungen und der Zuteilung von Feinstaubplaketten können Sie auf die Fahrzeuge im Bestand zugreifen. Hierzu wurde ein Lupensymbol hinter den Feldern FIN / Prüfziffer und Kennzeichen angebracht. Beim Klick darauf öffnet sich ein Auswahldialog.

Bei der Erfassung von Daten in den Masken Abgasuntersuchung, Gasprüfung, Sicherheitsprüfung und Feinstaubplaketten stehen Ihnen hinter den Feldern „Kennzeichen“ und „FIN“ Schaltflächen zum Suchen im Fahrzeugbestand zur Verfügung:

Fahrzeug

Kennzeichen  🔍

FIN / Prüfziffer  / 🔍

Sie können Teile des Kennzeichens oder der FIN eingeben und dann

- entweder das Feld mit der Tabulator-Taste das Feld verlassen
- oder alternativ die Taste F4 auf der Tastatur drücken
- oder mit Klick auf das Lupen-Symbol

die Maske „Suche im Fahrzeugbestand“ öffnen und das Fahrzeug aus dieser Datenbank übernehmen. Anhand der bereits eingegebenen Daten werden die Fahrzeuge in dieser Maske vorgefiltert.

Abgasuntersuchung (neu)

Fahrzeug

Kennzeichen  🔍

FIN / Prüfziffer  / 🔍

Suche im Fahrzeugbestand

Kennzeichen	FIN	HSN	TSN	Fahrzeugart	letzte i.O. AU
B-CD 101	01ZZZZ7MZWW031185	0603	349	Otto mit G-Kat	26.08.2020
B-CD 102	02ZZZZ7MZWW031196	00	349	Diesel bis 3,5 t. zul.ges.Gew.	01.02.2019
B-CD 104	04ZZZZ7MZWW031168	0603	349	Otto mit G-Kat	01.04.2019
B-CD 105	WDD2052401F153383	1313	EIC	Otto mit G-Kat und OBD	02.08.2020
B-CD 199	WBD2462431J312591	1313	DPL	Otto mit G-Kat und OBD	03.08.2020
B-Z 51	XYZAE42098XW20801	0001	002	Kraftrad ohne Kat/mit U-Kat	01.01.2019
D-UB 1	A01W0L0XCCE7554086	0400	0400	Diesel bis 3,5 t. zul.ges.Gew. mit OBD	04.04.2020

Kennzeichen  FIN  Übernehmen Abbrechen Hilfe

Es ist möglich, über die Schaltfläche „Drucken“ ein Stammdatenblatt des Fahrzeugs auszudrucken oder als PDF-Datei zu exportieren.

## 4.10 Interne Revision

Anerkannte AU-/AUK-/GAS- bzw. SP-Werkstätten müssen sicherstellen, dass die festgelegten Maßnahmen zur Qualitätssicherung auch tatsächlich eingehalten werden. Dazu müssen sie einmal jährlich eine interne Revision durchführen. Im Menüpunkt "interne Revision" erhalten Sie eine Checkliste, mit der der AU-, SP- bzw. GAS-Beauftragte überprüfen kann, ob alle festgelegten Maßnahmen tatsächlich eingehalten sind.

Um eine Revision zu erstellen, wählen Sie bitte „Neu“, spezifizieren (je nach Lizenz), ob es sich um eine AU-, SP- oder GAS-Revision handelt und beantworten dann anschließend die entsprechenden Fragen (Prüfpunkte). Ist ein Prüfpunkt aktuell nicht erfüllt, stellen Sie das Ergebnis der Frage auf „nein“ und vergeben einen Nachprüfungstermin. Zudem müssen Sie in diesem Fall eine Maßnahme benennen, die Sie ergreifen, um den Punkt entsprechend zu erfüllen.

Wenn alle Prüfpunkte beantwortet sind, können Sie die Revision mit der Schaltfläche „Abschließen“ endgültig speichern. Wenn Sie zwischenspeichern wollen, verwenden Sie die Schaltfläche „Pause“.

Ist eine Revision mit Abweichungen abgeschlossen worden, werden Sie ab dem Datum für die Nachprüfung in der [Übersicht](#) daran erinnert, die Abweichung als behoben zu markieren.

## 4.11 Mängelaufstellung

AÜK Plus zeigt hier die Statistischen Daten zu den durchgeführten und unter „[Abgasuntersuchung](#)“ bzw. „[Gasprüfung](#)“ bzw. „[Sicherheitsprüfung](#)“ eingetragenen Prüfungen/Untersuchungen an. Die hier dargestellten Werte werden von AÜK Plus anhand der Eingaben in Abgasuntersuchung bzw. Gasprüfung bzw. Sicherheitsprüfung für die jeweiligen Fahrzeugarten automatisch erstellt.

Die Darstellung der Mängelstatistik für die durchgeführten Abgasuntersuchungen bzw. GAS-Prüfungen bzw. Sicherheitsprüfungen ist nahezu identisch mit den Mängelstatistiken der jeweiligen QS-Systeme, mit denen die Betriebe vor Einführungen von AÜK Plus gearbeitet haben.

Diese Ansicht ist für Betriebe rein informativ. Es gibt keinen Ausdruck bzw. keine Exportmöglichkeit. Zum Anfang eines jeden Jahres werden aus den Prüfungen und Untersuchungen, die über den regelmäßigen [Datenabgleich](#) an die [Zentrale Datenbank](#) übermittelt wurden, die Statistikwerte an die Innungen gesendet. Dies geschieht automatisch ohne Zutun des Betriebs.

Aus diesen einzelnen Innungsstatistiken werden dann bundesweite AU-, SP- und GAS-Gesamtstatistik erstellt, um dem Gesetzgeber gegenüber Aufstellungen zu übermitteln, in denen dokumentiert ist, wie viele relevante Mängel an den im Verkehr befindlichen Fahrzeugen

vorhanden sind bzw. welche Gasanlagen im Rahmen der Gassystemeinbauprüfung geprüft werden. Nur mit diesen Informationen kann der Nutzen der durchgeführten Prüfungen/Untersuchungen vom Gesetzgeber umfassend beurteilt werden.

**Mängelaufstellung**

**Auswahl der Prüfungen**

Prüfung  Abgasuntersuchung  Gasprüfung  Sicherheitsprüfung

Jahr

Fahrzeugart

**Statistische Daten**

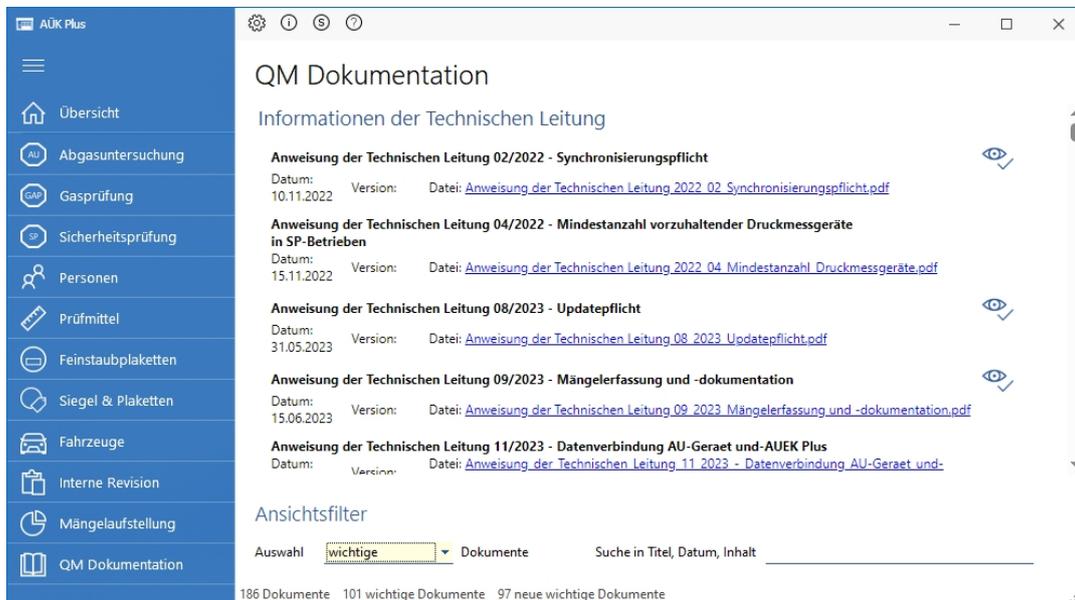
Diese Statistikdaten sind nur zu Ihrer Information und müssen nicht an die Innung gesendet werden.

Mangel	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Summe
Keine	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Zündzeitpunkt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schließwinkel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leerlaufdrehzahl	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CO-Gehalt bei Leerlauf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anzahl Fahrzeuge	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Bestanden oder nach Reparatur bes...	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Nicht bestanden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AU-Nachweissiegel verklebt	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
AU-Nachweissiegel nicht verklebt	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Es gibt die Möglichkeit, sich die Mängelaufstellung nach Jahr und Fahrzeugart sowie nach Prüfungsart bzw. Art der Gasanlage zu filtern bzw. zu betrachten.

## 4.12 QM-Dokumentation

Mit dem Beitritt zum Qualitätsmanagementsystem nach ISO 17020 des BIV haben Sie sich verpflichtet, stets die aktuellen Dokumente im Zugriff zu haben und sich über Neuerungen in der QM-Dokumentation zu informieren.



Um das den Nutzern zu ermöglichen, wurde der Menüpunkt „QM-Dokumentation“ eingefügt. Hier existiert der jeweils gültige Stand der QM-Dokumente (also das Qualitätsmanagement-Handbuch sowie deren Anlagen, die Prozessbeschreibungen, Anweisungen, Formblätter, Leitfäden, Richtlinien, Verordnungen, Gesetze, Normen und Merkblätter der DAkKS).

Bei jedem Datenabgleich mit der Zentralen Datenbank werden auch die QM-Dokumente synchronisiert. Lagen Änderungen in der QM-Dokumentation vor, so werden Sie in der [Übersicht](#) auf wichtige neue bzw. geänderte Dokumente hingewiesen. Über den Link in der Übersicht können Sie sich direkt die neuen Dokumente anzeigen lassen.

Innerhalb der Maske QM Dokumentation finden Sie alle QM-Dokumente und die Informationen der Technischen Leitung. Hinter den jeweiligen Dokumenten befindet sich ein  Symbol, mit dem vermerkt werden kann, dass dieses Dokument zur Kenntnis genommen wurde.

Im unteren Bereich der Maske „QM-Dokumentation“ finden Sie einen Ansichtsfiler über den Sie die Liste auf „wichtige“ Dokumente, für Sie „neue wichtige“ Dokumente oder „alle“ Dokumente filtern und suchen können. Hierbei werden Dokumente, bei denen das Auge-Symbol noch sichtbar ist, als neue Dokumente eingestuft.

Auch die Suche nach einem oder mehreren Suchbegriffen in den QM-Dokumenten ist möglich.

#### 4.13 Entfall der AU-, SP- oder GAS-Anerkennung eines Betriebs

Wenn von einem anerkannten Betrieb die AU-, SP- und/oder GAS-Anerkennung zurückgegeben wird (oder sie von der zuständigen Innung entzogen wurde), berührt das verschiedene Programminhalte. Mittels des regelmäßig stattfindenden Datenabgleichs wird die Lizenzdatei des Programms überschrieben.

Im Programm können dann für die entfallene(n) Anerkennungen keine neuen Prüfungen/Untersuchungen erfasst werden, bei Wegfall der AU-Anerkennung können auch keine Feinstaubplaketten mehr im Programm erfasst werden. Alte Einträge wie AU-, SP- und GAS-Prüfungen sowie Siegel bleiben im Programm gespeichert, Übersichten können angezeigt und ausgedruckt werden. Es können auch weiterhin Zu- und Sonderabgänge in der Siegelverwaltung gebucht werden.

Wenn keine weitere Anerkennung mehr vorliegt, muss AÜK Plus noch für drei Jahre archiviert werden.

#### 4.14 Besonderheiten bei gleichzeitiger Bearbeitung in Netzwerk-Umgebungen

Das Programm ist netzwerkfähig, zudem können mit dem Importagenten AU- und SP-Prüfungen importiert werden, während das Programm geöffnet ist. Wenn Sie die Listenansicht geöffnet haben, wird diese Ansicht nicht automatisch aktualisiert – verwenden Sie dazu bitte die Schaltfläche .

Diese Schaltfläche ist in den Maske Abgasuntersuchung immer vorhanden, da der Importagent Daten eingelesen haben kann. In anderen Masken des Programms ist diese Schaltfläche nur dann vorhanden, wenn Daten von einem anderen als dem aktuellen Nutzer im Netzwerk geändert werden können.

Wenn Sie sich in der Maskenansicht befinden und die Schaltflächen   betätigen, wird immer der aktuelle Datensatz neu geladen. Wenn im Netzwerk also andere Benutzer Daten geändert haben, werden die anderen vorgenommene Änderungen berücksichtigt.

Analog dazu wird auch beim Bearbeiten oder Löschen eines Datensatzes noch einmal überprüft, ob er in der Zwischenzeit von einem anderen Benutzer im Netzwerk verändert wurde.

## 4.15 Einstellungen und Hilfen

### 4.15.1 Einstellungen

Über die Schaltfläche mit dem Zahnrad-Symbol  oben rechts im Programmfenster kann die Maske "Einstellungen" geöffnet werden. Hier können folgende Punkte verwaltet werden:

#### Datensicherung

Um sicherzustellen, dass die in AÜK Plus erfassten Daten nicht verloren gehen, sollten Sie regelmäßig Datensicherungen durchführen. Wir empfehlen Ihnen, den Sicherungspfad so zu konfigurieren, dass die Datensicherung auf einen Wechseldatenträger (z. B. einen USB-Stick bzw. eine externe Festplatte) oder ein Netzlaufwerk durchgeführt wird. Beim Verlassen des Felds „Sicherungspfad“ werden bestimmte Tests durchgeführt (z. B. ob versucht wird auf das gleiche Laufwerk zu sichern, auf dem AÜK Plus ausgeführt wird). Dies sollte nur dann geschehen, falls Sie die Datensicherung über einen anderen Weg erstellen (z. B. über eine Backup-Software).

#### Info

Das Programm bietet die Möglichkeit, die Datensicherung beim Verlassen des Programms zu erstellen. Wir empfehlen den Nutzern des Programms diese Option zu aktivieren.

Falls Sie auf einen Wechseldatenträger sichern, dann setzen Sie dazu auch den entsprechenden Haken bei „Sicherungspfad liegt auf einem Wechseldatenträger (USB-Stick)“.

Falls kein Datenpfad angegeben ist, fragt das Programm beim Sichern nach, wohin gesichert werden soll. Den Datenträger, auf dem Sie diese Datensicherung anlegen, können Sie frei wählen. Falls Sie die Daten immer in denselben Pfad – z. B. den Pfad 'F:\' für einen Wechseldatenträger – sichern, können Sie diesen Sicherungspfad fest einstellen.

Sie können bestimmen, ob die Dokumente aus den Prüfmitteln und Personen (also zum Beispiel Kalibrierberichte oder Schulungsbescheinigungen) mitgesichert werden sollen. Auch VZM-Protokolle und digitale Kopien der Prüfnachweise und Protokolle können optional mitgesichert werden.

#### Info

Falls Sie die Datensicherung erstellen, um AÜK Plus auf einen anderen PC zu installieren (Rechnerwechsel), dann empfehlen wir Ihnen vor der Datensicherung die Haken vor den Punkten "Dokumente aus Prüfmitteln und Personen mitsichern" und "Digitale Kopien der Prüfnachweise und Protokolle und VZM-Protokolle mitsichern" zu aktivieren.

Es ist möglich, die Datensicherung so zu konfigurieren, dass diese automatisiert in einem Intervall von 1 bis 99 Tagen gesichert wird.

Bei der Datensicherung werden alle Daten, die vom Nutzer geändert wurden, sowie die Konfigurationsdaten in einer ZIP-Datei gesichert. Auch die Freischaltung ist in dieser Sicherung enthalten. Sie erhalten also jedes Mal eine Komplettsicherung der Bewegungsdaten. Sollten Sie unter der Rubrik 'Geräte' eigene Dokumente hinzugefügt haben, so können Sie diese zusammen mit der Datensicherung mitsichern. Bitte bedenken Sie, dass diese Datensicherungsdatei sehr groß werden kann. Dies ist abhängig von der Anzahl und der Größe der von Ihnen hinterlegten Dokumente, Ihrer Eingaben und den importierten Prüfnachweisen.

Wenn Sie die Dateien mit einem alternativen Verfahren sichern, dann können Sie entweder das ganze Verzeichnis „AUEKPLUS“ über ein externes Datensicherungsprogramm sichern oder alternativ die Verzeichnisse „data“ und „documents“ sowie die Lizenzdatei- und die INI-Dateien. Wenn Sie die Datensicherung nicht über die Programmfunktion vornehmen wollen, können Sie in den Optionen "Datensicherung alle 0 Tage erstellen" einstellen.

### **Datenrücksicherung**

Mit der Schaltfläche "Rücksicherung" können Sie eine Datensicherung wieder in das Programm zurücksichern. Bitte beachten Sie, dass bei der Rücksicherung die aktuellen Daten überschrieben werden - eine Wiederherstellung der aktuellen Daten ist dann nicht mehr möglich. Daher wird vor der Rücksicherung der Daten zuvor eine Datensicherung des aktuellen Stands durchgeführt.

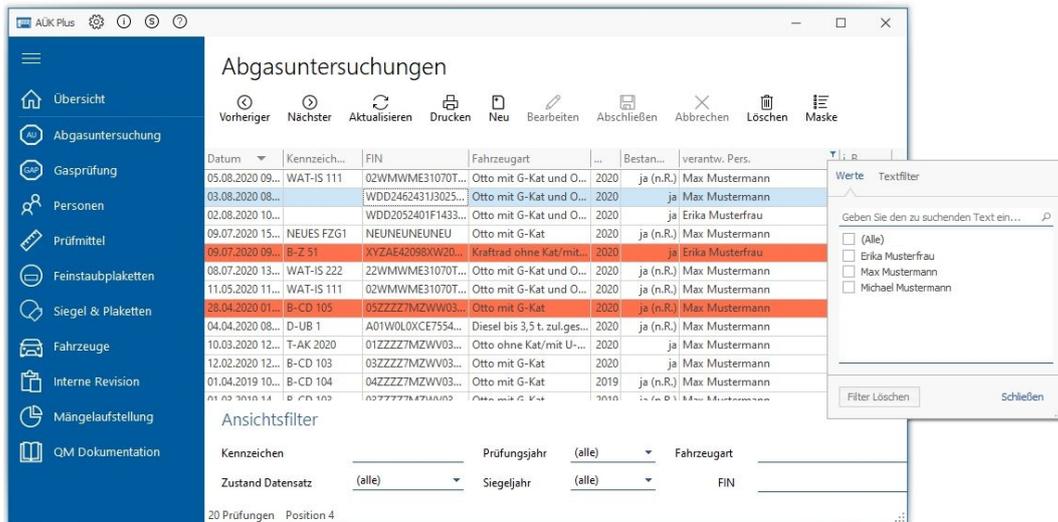
### **Programmoptik**

Sie können mit der Schriftgröße bestimmen, wie groß das Programm bzw. das Programmfenster erscheint. Werte zwischen 7 und 15 sind hier möglich. Mit den Schriftgrößen 7 und 8 kann das Programmfenster verkleinert werden. Dies empfiehlt sich nur bei einer in Windows eingestellten Bildschirmskalierung von über 100%. sind Zudem können Sie einstellen, dass das Programm immer im Vollbildmodus gestartet werden soll.

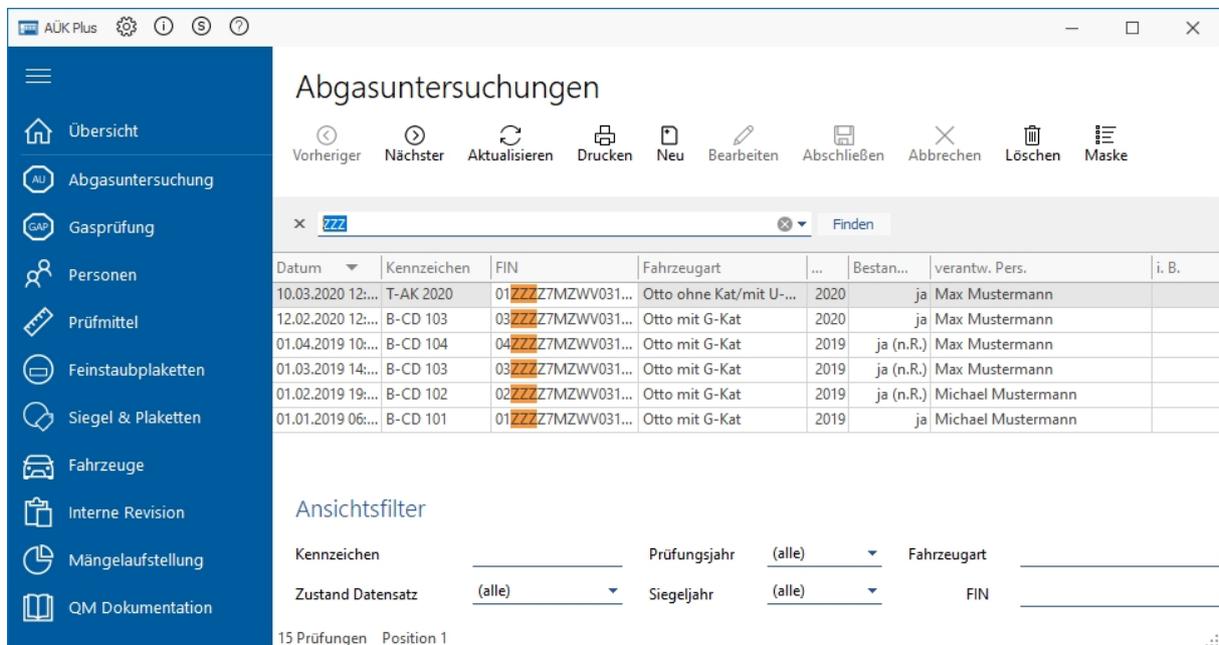
Das seitliche Menü lässt sich so konfigurieren, dass nur die Grafiken angezeigt werden und die Beschriftung dieser Schaltflächen ausgeblendet wird. Somit entsteht mehr Platz für Programminhalte. Auch die oberen Menüs können schmaler konfiguriert werden.

Bei Programmpunkten, in denen Listen angezeigt werden, lassen sich optional zwei zusätzliche hilfreiche Punkte einblenden.

Zum einen den Spaltenfilter, der Ihnen die Möglichkeit gibt, in einer beliebigen Spalte weitere Filterungen vorzunehmen. Wenn er unter Programmoptik aktiviert ist, starten Sie ihn, indem Sie mit der Maus auf eine Überschrift zeigen und dann das kleine blaue Filter-Symbol anklicken (z. B. ). Auf dem folgenden Bild sehen Sie die Optik des Spaltenfilters:



Zum anderen gibt es in Listen ein globales Suchfeld:



Wenn die Option aktiviert ist, können Sie es in jeder Listenansicht des Programms mit der Taste F3 aufrufen und in dem Feld eingeben, wonach Sie suchen. Die Suche findet in den sichtbaren Daten der Liste statt.

### Programmverhalten

Es ist möglich, in den Einstellungen (Punkt Programmverhalten -> gelöschte Datensätze anzeigen) zu steuern ob gelöschte Datensätze angezeigt oder ausgeblendet werden sollen. Ist die Funktion aktiviert und Sie löschen z. B. eine eingegebene (abgeschlossene) Abgasuntersuchung, ist diese Prüfung ausgeblendet. Deaktivieren Sie unter Optionen diese Funktion wieder, werden Ihnen gelöschte Prüfungen wieder angezeigt (in der Tabellenansicht sind diese Datensätze rot hinterlegt, in der Maskenansicht wird in der Überschrift „gelöscht“ angehängt).

Es kann konfiguriert werden, dass sämtliche Masken des Programms in der Tabellen- statt Maskenansicht geöffnet werden. Zum Beispiel erhalten Sie dann die durchgeführten Abgasuntersuchungen tabellarisch angezeigt und erst zum Erfassen neuer Prüfungen erscheint die Formularansicht.

Nach dem Import einer AU-Prüfung kann das Programm die Prüfung optional in der Liste anzeigen oder in einer Maske anzeigen. Wenn das gewünscht ist, können Sie das entsprechend konfigurieren.

Die Eingabe in Datums- und Zeitfelder kann so konfiguriert werden, dass diese mit Punkt bzw. Doppelpunkt als Trennzeichen eingegeben werden (also z. B. 11.11.2022 und 11:11) oder alternativ ohne Trennzeichen fortlaufend hintereinander (in diesem Fall werden die Trennzeichen automatisch vom Programm gesetzt). Im zweiten Fall müssen führende Nullen beim Datum mit eingetragen werden.

Es kann konfiguriert werden, dass in den Prüfmitteln das Datum der letzten Wartung(en) verwaltet werden kann. In diesem Fall werden Sie auch über anstehende Wartungen in der [Übersicht](#) informiert. Weitere Informationen dazu sind im Kapitel „[Prüfmittel \(Geräte\)](#)“ hinterlegt.

AÜK Plus bringt [einen eigenen PDF-Betrachter](#) mit, den Sie optional verwenden können. Bei Nichtverwendung benötigen Sie ein anderes Programm für das Anzeigen von PDF-Dateien. PDF-Dateien finden sich im Programm unter [QM-Dokumentation](#) sowie u. U. in den Nachweisen der Überprüfungen der [Prüfmittel](#) bzw. in den Nachweisen der Schulungen der [Personen](#).

Es kann konfiguriert werden, ob Prüfmittel in der Prüfmittelliste angezeigt werden sollen, die nicht QM-relevant sind und ob Warnungen zu Kalibrierungen, Stückprüfungen und (optionalen) Wartungen in der Übersicht angezeigt werden sollen. Damit werden dann – unabhängig von der Lizenz alle erfassten Prüfmittel angezeigt (z. B. Scheinwerfereinstellgeräte).

### **Internetzugang/Internetverbindung**

Um ein Online-Update durchzuführen oder einen Datenabgleich des Programms mit der Zentralen Datenbank durchzuführen, wird eine Internetverbindung benötigt. Außerdem ist es möglich, eine elektronische Supportanfrage inkl. aktuellem Datenbestand an den Support zu versenden.

In AÜK Plus werden alle Verbindungen über eine HTTPS-Verbindung (Port 443) zu ws.auek-plus.de und service.auek-plus.de hergestellt. Sollten Sie eine direkte Internetverbindung haben, sind keine weiteren Einstellungen notwendig.

Sollte bei einer der Aktionen keine Verbindung zu dem Server möglich sein, überprüfen Sie bitte, ob an Ihrem Arbeitsplatz die Internetverbindung über einen Proxyserver hergestellt wird.

In diesem Fall wählen Sie bitte in der Maske Optionen 'Internetverbindung über einen Proxyserver' und geben Sie die Adresse und den Port des Proxyservers an. Falls Sie sich an Ihrem Proxyserver anmelden müssen, geben Sie bitte auch Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein. Diese Daten erhalten Sie ggf. von Ihrem Systemadministrator.

Die Verbindung können Sie mit der Schaltfläche "Einstellungen testen" überprüfen.

Eine evtl. vorhandene Firewall muss die Kommunikation des Programms AÜK Plus erlauben. Eine Firewall oder andere Schutzprogramme schränken die Kommunikation des Rechners mit dem Internet ein. Diese Programme sind sinnvoll, um den Rechner vor Bedrohungen aus dem Internet zu schützen und sollten auf jedem PC mit direkter Internetanbindung installiert sein. AÜK Plus benötigt eine ausgehende Verbindung über den Port 443 (HTTPS).

AÜK Plus ermöglicht es Administratoren mit Hilfe von speziellen Einstellungen die Maske „Interneteinstellungen“ gegen Veränderung zu sperren. In diesem Fall wird in dieser Programmmaske der Satz „Die Änderungen dieser Einstellungen wurden von Ihrem Administrator gesperrt“ (in roter Schrift) angezeigt. Änderungen in dieser Maske können dann ausschließlich von Administratoren vorgenommen werden, um sicher zu stellen, dass die vorgenommenen Einstellungen des Administrators erhalten bleiben. Falls gesperrt, ist es dem Nutzer dann auch nicht möglich, die Update-Funktion aus dem Programm aufzurufen. Die Updates werden dann manuell oder automatisiert vom IT-Administrator installiert.

### **AU-Optionen**

Sie können einstellen, welche Fahrzeugarten Sie verwalten und ab welchem Bestand an AU-Nachweissiegeln in der [Übersicht](#) auf der Startseite des Programms eine Warnmeldung erscheinen soll. Zusätzlich können Sie die Verwaltung der n der AU-Nachweissiegel aktivieren.

Haben Sie Ihre AU-Kennziffer eingegeben, werden die Meldungen in der Übersicht noch einmal mit Hilfe dieser Kennziffer überprüft. Die AU-Kennziffer ist die letzte bzw. die letzten beiden Stellen der AU-Kontrollnummer – z. B. die letzten zwei Stellen „63“ in der Nummer BY-1-23-4567-**63**. Läuft z. B. bei einem Mitarbeiter die Schulung 'Diesel LKW' aus, wird die Meldung unterdrückt, wenn die Kennziffer keine 'Diesel LKW' Anerkennung mehr enthält.

Zudem wird die Kennziffer auch auf Kraftrad-AU-Prüfnachweisen ausgedruckt, wenn sie aus dem Programm gedruckt werden.

Optional ist es möglich, die Nummern der AU-Nachweissiegel zu verwalten. Ist diese Option aktiviert, ändert sich die Masken- und die Listenansicht im Menüpunkt „[Abgasuntersuchung](#)“.

### **AU-Nachweis-Ausdruck**

Bei einem Abgastester mit Geräteleitfaden 6 können die AU-Nachweise direkt über AÜK Plus und den [Importagenten](#) ausgedruckt werden. Dazu wurde der WSN-Viewer von Workshop-Net integriert. Dieser benötigt die Webview2-Software von Microsoft. In dieser Programm-  
maske wird angezeigt, ob die Webview2-Anzeige unterstützt wird. Sie können konfigurieren, ob Webview 2 verwendet wird, ob die Messwerte farbig ausgedruckt werden sollen und ob der

Ausdruck der AU-Nachweise im Kompatibilitätsmodus (Ausdruck der Schriften als Grafik) erfolgen soll.

## AU-Fachkräftezuordnung

Abgasmessgeräte ab Geräteleitfaden 6 liefern über die ASA-Schnittstelle bzw. den Dateiimport die Fachkraft und die Verantwortliche Person. Sollte Ihr Abgastester mit Geräteleitfaden bis 5 nur die Fachkraft liefern, so können Sie hier feste Zuordnungen von Fachkräften zu verantwortlichen Personen hinterlegen. Falls bereits Dateien importiert wurden, ist die Liste ggf. schon mit einer oder mehrerer durchführender Personen vorgefüllt. Falls nicht, wählen Sie die Schaltfläche „Neu“ und geben Sie den Namen der durchführenden Person so ein, wie er von der Testersoftware in die Exportdatei gespeichert wird.

**AÜK Plus - Einstellungen**

Datensicherung  
Programmoptik  
Programmverhalten  
Internetzugang  
AU-Optionen  
AU-Protokollausdruck  
**AU-Fachkräftezuordnung**  
Feinstaubplaketten  
GAS-Optionen  
SP-Optionen  
FSD-Vorgaben  
iKFZ-Optionen

### Fachkraft zu verantwortlicher Person

Sollte Ihr Abgastester über die ASA-Schnittstelle nur die Fachkraft liefern, so können Sie hier feste Zuordnungen von Fachkräften zu verantwortlichen Personen hinterlegen.

Hinweis: Bei Leitfaden 6 Testern muss die verantwortliche Person vom Tester geliefert werden. Die automatische Zuordnung wird dann nicht verwendet.

durchführende Person	verantwortliche Person
Urs Fischer	(keine verantwortliche Person zugeordnet)

Wählen Sie anschließend die verantwortliche Person aus der Auswahlbox aus.

**AÜK Plus - Einstellungen**

Datensicherung  
Programmoptik  
Programmverhalten  
Internetzugang  
AU-Optionen  
AU-Protokollausdruck  
**AU-Fachkräftezuordnung**  
Feinstaubplaketten  
GAS-Optionen  
SP-Optionen  
FSD-Vorgaben  
iKFZ-Optionen

### Fachkraft zu verantwortlicher Person

Sollte Ihr Abgastester über die ASA-Schnittstelle nur die Fachkraft liefern, so können Sie hier feste Zuordnungen von Fachkräften zu verantwortlichen Personen hinterlegen.

Hinweis: Bei Leitfaden 6 Testern muss die verantwortliche Person vom Tester geliefert werden. Die automatische Zuordnung wird dann nicht verwendet.

durchführende Person	verantwortliche Person
Urs Fischer	(keine verantwortliche Person zugeordnet)

- Neuverantwortlicher und Beauftragter
- Alexander Wett
- Max Mustermann
- AU-Beauftragter August
- Aurel AU-Verantwortlich
- Urs Fischer

Wird also zukünftig eine Fachkraft aus der Exportdatei des Testers in der Fachkräftezuordnung gefunden, wird die entsprechende Verantwortliche Person in der Maske Abgasuntersuchung gesetzt. Somit können mehr Prüfungen automatisiert abgeschlossen werden – die sonstigen Bedingungen für ein automatisches Verbuchen von importierten AU sind [hier aufgelistet](#).

## Feinstaubplaketten

Sie können konfigurieren, ob Sie [Feinstaubplaketten](#) verwalten möchten. Im Programm ist es in der Standardeinstellung nicht möglich, gelbe und rote Feinstaubplaketten zu verwalten. Abspeichern können Sie ausschließlich zugeteilte grüne Feinstaubplaketten. Die gelben und roten Feinstaubplaketten können Sie in diesem Programmpunkt aktivieren.

Zusätzlich können Sie die Verwaltung der Siegelnummern der Kfz-Klebesiegel aktivieren.

Zudem können Sie einstellen, ab welchem Bestand von Feinstaubplaketten oder Kfz-Klebesiegeln ein Hinweis in der [Übersicht](#) auf der Startseite des Programms erscheinen soll.

### **GAS-Optionen**

Sie können einstellen, welche Prüfungen Sie durchführen möchten (also Gasanlagenprüfung oder Gassystemeinbauprüfung) ab welchem Bestand an GAS-Nachweissiegeln in der [Übersicht](#) auf der Startseite des Programms eine Warnmeldung erscheinen soll.

Optional ist es möglich, die Nummern der GAS-Nachweissiegel zu verwalten. Ist diese Option aktiviert, ändert sich die Masken- und die Listenansicht im Menüpunkt „[Gasprüfung](#)“.

Zuletzt können Sie Ihre Anerkennung hinterlegen (GAP oder GSP). Diese Einstellung wird auf dem Ausdruck des Prüfprotokolls vor der Anerkennungsnummer angegeben.

### **SP-Optionen**

Auf dem Prüfprotokoll kann optional pro Mangel eine freie Textzeile aufgebracht werden. Diese kann (wenn diese Option gesetzt ist) in der Prüfung bei der [Erfassung der Mängel](#) eingegeben werden.

Es kann eingestellt werden, dass AÜK Plus die Firmierung in das SP-Protokoll druckt. Die Firmierung stammt aus der Zentralen Datenbank und gelangt über den Datenabgleich in das Programm.

Sie können bestimmen, ab welchem Bestand an SP-Nachweissiegeln und SP-Prüfmarken in der [Übersicht](#) auf der Startseite des Programms eine Warnmeldung erscheinen soll.

Optional ist es möglich, die Nummern der SP-Nachweissiegel und der SP-Prüfmarken zu verwalten. Ist diese Option aktiviert, ändert sich die Masken- und die Listenansicht im Menüpunkt „[Sicherheitsprüfung](#)“.

Falls Sie im Unternehmen ein ASA-Netzwerk einsetzen, können Sie konfigurieren, dass Sie von einem Dealer-Management-System (DMS) über den ASA-Netzwerkmanager SP-Aufträge empfangen. Dies ist eine Funktion des AÜK Plus-Hauptprogramms. Den Import abgeschlossener Untersuchungen können Sie über den [AÜK Plus Importagenten](#) konfigurieren.

Mit der Schaltfläche „Protokoll-Export nach Excel...“ ist es möglich, eine Excel-Datei ausgeben zu lassen, die sich nach dem Prüfungsdatum und dem Ablauf der Frist für die nächste Sicherheitsprüfung filtern lässt.

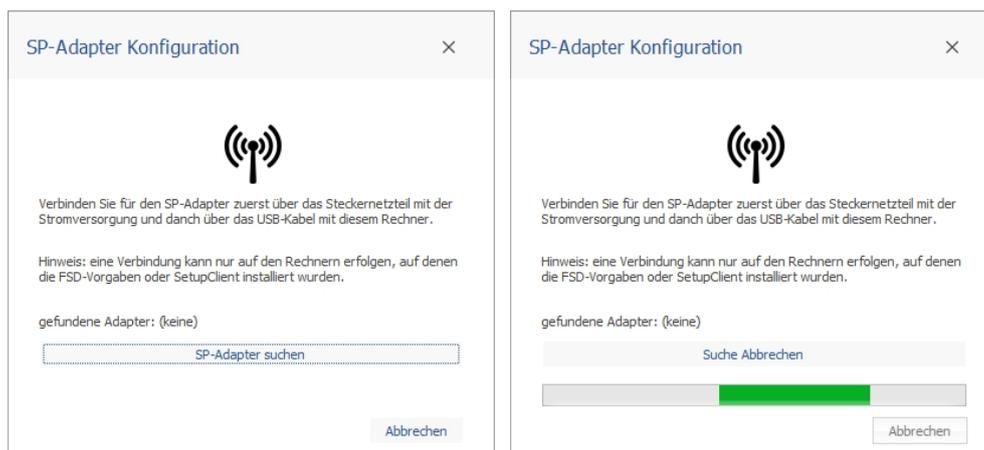
Optional können die aufgetretenen Mängel in einer Excel-Zeile pro Prüfung exportiert werden oder es werden (bei Prüfungen mit mehreren dokumentierten Mängeln) pro Mangel mehrere Exporte der gleichen Prüfung in die Excel-Datei geschrieben.



## FSD-Vorgaben

Sie können angeben, ob Sie den TTI-Adapter innerhalb der Vorgaben verwenden wollen. Zudem können Sie ASA-LiveStream innerhalb der FSD-Vorgaben aktivieren bzw. deaktivieren. Es ist möglich, die FSD-Vorgaben immer im Vollbild anzuzeigen, sobald sie gestartet sind. Zudem ist es möglich das Programm so zu konfigurieren, dass eine begonnene SP, immer dann zwischengespeichert wird, wenn die Vorgaben aufgerufen werden.

Es ist möglich, das Programm zur Konfiguration des SP-Adapters aufzurufen (Schaltfläche „SP-Adapter konfigurieren ...“). Es erscheint dann ein zusätzliches Programm, mit dem der SP-Adapter gesucht wird. Wählen Sie hier „SP-Adapter suchen“:



Wird der SP-Adapter nicht gefunden erscheint wieder die Ausgangsmaske. Überprüfen Sie in diesem Fall bitte folgende Punkte:

- Ist der SP-Adapter an die Stromversorgung angeschlossen und angeschaltet?
- Steckt das USB-Kabel sowohl am SP-Adapter wie auch am Bedienrechner korrekt in der Buchse?
- Wurde an den Bedienrechner erstmalig ein SP-Adapter angeschlossen? Dann warten Sie bitte 3 Minuten bis Windows den Treiber automatisch erkennt.
- Ist evtl. der USB-Anschluss defekt? Probieren Sie bitte einen anderen USB-Anschluss an Ihrem Bedienrechner.

Wählen Sie nach den Überprüfungen bitte erneut 'SP-Adapter suchen'.

Weitere Informationen und Antworten auf die häufig gestellten Fragen, notwendige Downloads, Anleitungen, etc. erhalten Sie unter [www.sp-adapter.de](http://www.sp-adapter.de)

Zum Nachvollziehen, wann welche Programmversion von AÜK Plus bzw. dem Vorgabenmodul installiert war, bieten wir den SP-Beauftragten im Punkt „Update-Historie aus SP-Protokollen“ an, einen Ausdruck anzufertigen.

Im Falle von auftretenden Problemen mit dem FSD-Vorgabenmodul gibt es die Möglichkeit, den FSD-Zwischenspeicher zu löschen bzw. die FSD-Installation zurückzusetzen. Im letzteren Fall können Sie nach dem Rücksetzen die FSD-Vorgaben im [Info-Dialog](#) neu herunterladen und installieren.

### **iKFZ-Optionen**

Um die durchgeführten Sicherheitsprüfungen an die Software iKFZ Plus zu übergeben, können Sie hier die Protokollübergabe aktivieren und den Installationspfad angeben.

iKFZ Plus ist eine getrennt zu lizenzierende Schnittstellensoftware für die Übermittlung der angeschlossenen Sicherheitsprüfungen an das Kraftfahrtbundesamt (KBA) im Rahmen des i-Kfz-Projektes. Weitere Informationen dazu finden Sie im Internet unter [www.ikfz-plus.de](http://www.ikfz-plus.de).

## 4.16 Info

Es wird Ihnen unter der Schaltfläche ⓘ ("Info") die Version des Programms und der FSD-Vorgaben angezeigt. Zudem finden Sie Informationen zu Ihrer Lizenz bzw. Ihren Lizenzen (lizenzierte Module, Ihre Kontrollnummer und Ihre Firmendaten, die von der anerkennenden Stelle in der Zentralen Datenbank erfasst wurden). Zudem sehen Sie hier auch ob ein Programm-Update oder ein Update der FSD-Vorgaben zum Download zur Verfügung steht. Sie können mit der Schaltfläche „Update installieren“ das Online-Update starten.

### Kontaktdaten Ihrer Innung

In diesem Info-Dialog sind auch die Kontaktdaten Ihrer zuständigen Kfz-Innung hinterlegt. Im Falle von allgemeinen Fragen zur Abgasuntersuchung bzw. Gasanlagenprüfung/Gassystemeinbauprüfung, der Sicherheitsprüfung, der Zuteilung von Feinstaubplaketten, dem Kauf bzw. der Zuteilung von Siegeln und Plaketten sowie hinterlegten Informationen in der Zentralen Datenbank (z. B. Personen, Prüfmittel) wenden Sie sich bitte immer an die örtlich zuständige Innung.

Zu diesem Zweck ist in diesem Bereich ein Formular hinterlegt, mit dem Sie Ihrer örtlich zuständigen Innung eine Mitteilung zusenden können.

## 4.17 Support

Bei Fragen und Problemen mit dem Programm können Sie mit dieser Option eine Mitteilung an Software-Support versenden. Dabei wird automatisch eine Datensicherung erzeugt und diese mitgesendet. Optional können Sie Ihre Rufnummer angeben. In einigen Fällen ist es einfacher, das Problem telefonisch zu klären. Auf Anweisung des Supports können Sie in der Maske den Importagenten blockieren. Dies ist sinnvoll, falls Sie Ihre Daten zur Reparatur an den Support senden.

Sie erhalten zunächst automatisch eine E-Mail-Antwort, dass Ihr Supportfall bei uns eingetroffen ist. Darin ist eine Ticketnummer enthalten, auf die Sie sich ggf. beziehen können.

## 4.18 Fragezeichen

Über die Schaltfläche mit dem Fragezeichen-Symbol ⓘ oben links im Programmfenster kann diese Programmanleitung geöffnet werden. Zudem kann die Hilfe im Programm über die Taste F1 geöffnet werden und das jeweils relevante Thema wird dann entsprechend geöffnet.

## 4.19 Handhabung des integrierten PDF-Betrachters in AÜK Plus

An verschiedenen Stellen (z. B. bei den Überprüfungen von [Prüfmitteln](#), den Schulungszertifikaten der [Personen](#) und bei den [QM-Dokumenten](#)) gibt es die Möglichkeit, PDF-Dateien zu öffnen. AÜK Plus hat einen eigenen PDF-Betrachter integriert.



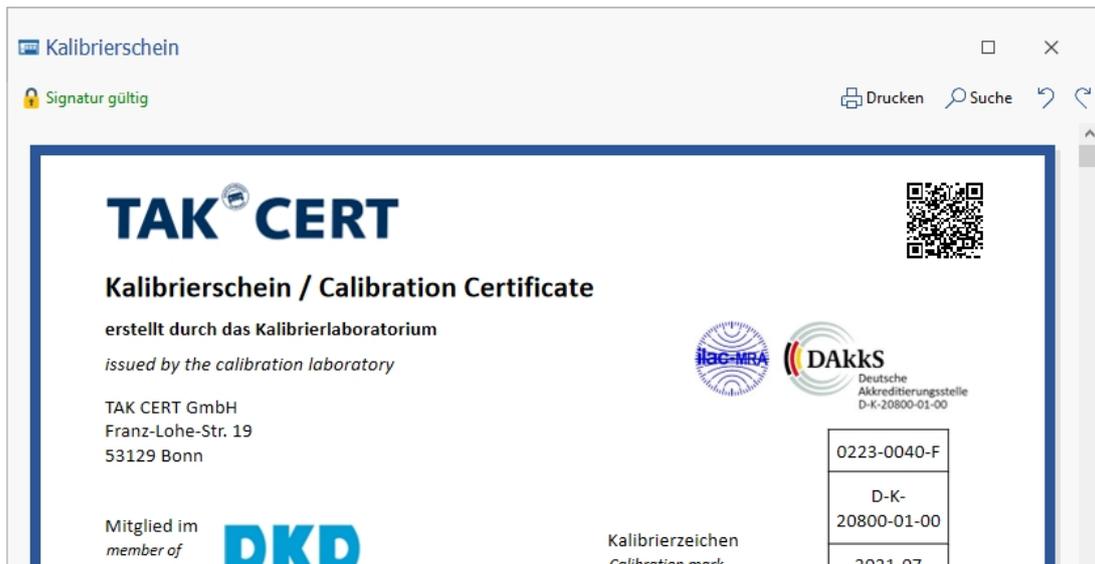
In diesem PDF-Betrachter gibt es standardmäßig die Schaltflächen „Drucken“, „Suche“ sowie zwei Schaltflächen, um das PDF-Dokument im Uhrzeigersinn bzw. entgegen des Uhrzeigersinns zu drehen.

Um ein Wort oder eine Wortgruppe im Dokument zu suchen, wählen Sie zunächst die Schaltfläche „Suchen“ aus. Es öffnet sich eine separate Menüleiste. Geben Sie im Suchfeld Ihren Suchbegriff bzw. eine Wortgruppe ein und drücken Sie die Enter-Taste (bzw. wählen Sie die Schaltfläche „Nächste“). Suchergebnisse werden im Dokument markiert. Sie können mit Schaltfläche „Vorherige“ oder „Nächste“ von Suchtreffer zu Suchtreffer springen.

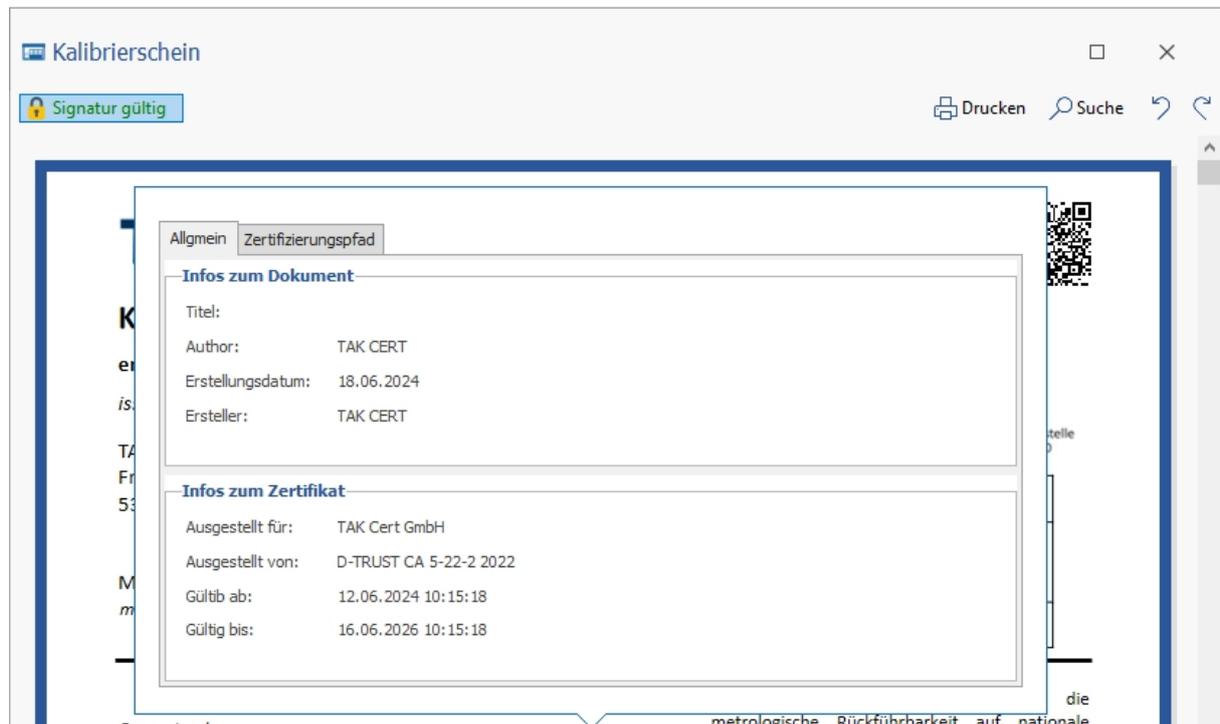


Hinter dem Suchbegriff gibt es ein Zahnrad-Symbol mit dem Sie bestimmen können, ob Sie bei der Suche die Groß- bzw. die Kleinschreibung beachten wollen und/oder ob Sie nur ganze Wörter suchen wollen. Bei Suchergebnissen mit sehr vielen Suchtreffern kann somit die Qualität des Suchergebnisses verbessert werden.

Fall die PDF-Datei elektronisch signiert wurde (z. B. bei signierten Kalibrierscheinen), zeigt der PDF-Betrachter dies mit „Signatur gültig“ an:



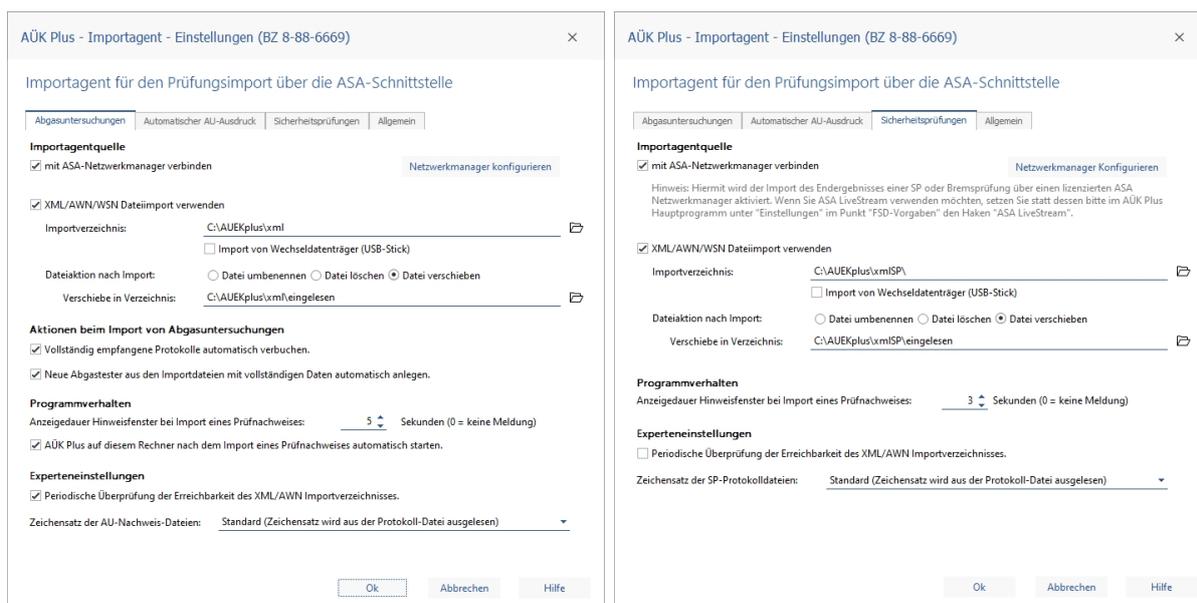
Wenn Sie auf „Signatur gültig“ klicken, können Sie sich die Details des Dokuments bzw. des Zertifikats anzeigen lassen:



## 5. Importagent

AÜK Plus kann über den Importagenten Daten in die Programmpunkte [Abgasuntersuchung](#) und [Sicherheitsprüfung](#) importieren.

Die Konfiguration des Programms ist in bis zu vier Registerblätter unterteilt. Abhängig von der jeweiligen Lizenz sehen z. B. Betriebe, die nur eine Lizenz für die Abgasuntersuchung erworben haben, das Registerblatt „Sicherheitsprüfungen“ nicht (und umgekehrt).



Wenn Sie einen kompatiblen Abgastester oder Bremsprüfstand verwenden (oder eine andere kompatible Software, die XML-, AWN- und WSN-Exportdateien im ASA-Netzwerk-Format für AÜK Plus erzeugen kann), können diese Dateien mit dem Importagenten eingelesen werden. Auch eine direkte Anbindung an einen ASA-Netzwerkmanager ist jeweils möglich.

Falls Sie sowohl die Abgasuntersuchung als auch die Sicherheitsprüfung durchführen, ermöglicht Ihnen das Programm, die Exportdateien aus verschiedenen Verzeichnissen zu importieren.

Auf dem Desktop und im Windows-Start-Menü finden Sie eine Verknüpfung „Importagent“. Falls bisher noch keine Konfiguration vorgenommen wurde, werden Ihnen automatisch die Einstellungen des Programms angezeigt.

Konfigurieren Sie Ihr Programm dazu bitte in den einzelnen Registerblättern. Entsprechende herstellerspezifische Anleitungen finden Sie dazu jeweils auf unserer Internetseite [www.auek-plus.de/importagent](http://www.auek-plus.de/importagent). Nachfolgend dokumentieren wir Ihnen das allgemeine Vorgehen.

Diese Wege stehen für die Importquelle der Prüfprotokolle zur Verfügung:

- via ASA-Netzwerk (mit ASA-Netzwerkmanager)
- via Dateiimport aus einem Verzeichnis bzw. von einem Datenträger

Der Importagent kann gleichzeitig den ASA-Netzwerkmanager und einen Dateiimport (XML-/AWN-/WSN-Dateien) als Importquellen nutzen. Es kann nur ein Importverzeichnis für den Dateiimport angegeben werden. Bei den meisten Abgastestern ist der Pfad, in dem die Prüfergebnisse abgelegt werden, frei konfigurierbar. Somit können die Prüfergebnisse verschiedener Tester in ein gemeinsames Verzeichnis exportiert werden, zum Beispiel auf ein Netzlaufwerk. Für Abgastester, deren Exportpfade nicht verändert werden können, stellen wir das Hilfsprogramm "AÜK Plus XML Transfer" kostenlos unter <https://www.aek-plus.de/demoversion> zur Verfügung.

Ist der Importagent mit einem ASA-Server verbunden kann im Importagent der Link für die Konfigurationsseite des Servers angeklickt werden.

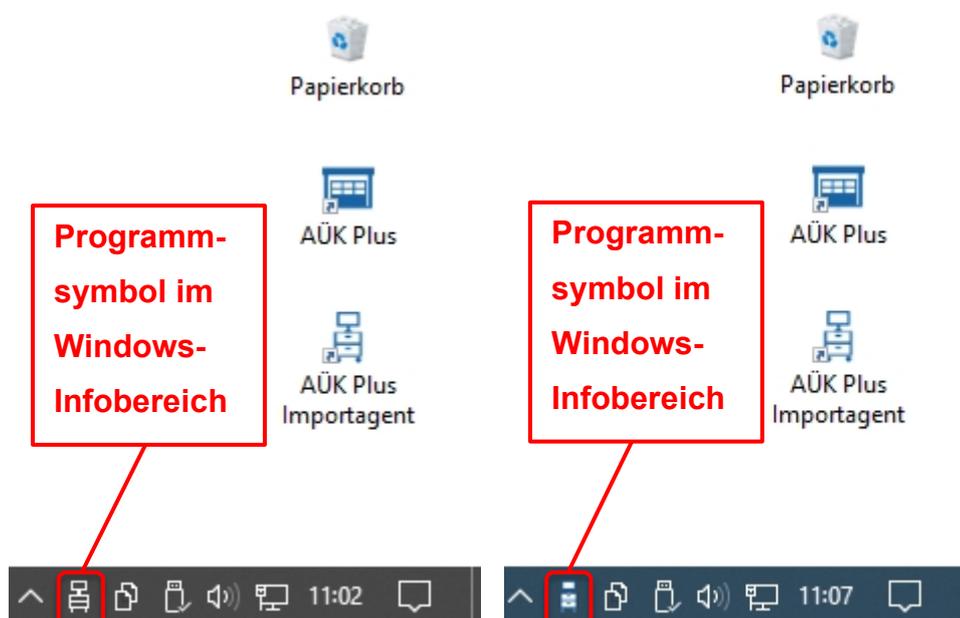
Im Falle von Sicherheitsprüfungen können über das ASA-Netzwerk auch Aufträge für eine SP angenommen werden. Nach dem Abschließen der SP wird das Ergebnis an den ASA-Server zurückgegeben.

### Info

Falls Sie den Importagenten für Wechseldatenträger (USB-Sticks) konfiguriert haben, so startet der Import automatisch nach dem Einstecken des Wechseldatenträgers.

### *Aufruf der Einstellungen, nachdem das Programm bereits konfiguriert wurde.*

Das Programm muss bereits gestartet sein. Sie erkennen einen gestarteten Importagenten am Symbol im Infobereich (Systray) von Windows. Siehe dazu auch nachfolgende Abbildungen:



Wenn das Programm bisher noch nicht gestartet wurde, verwenden Sie dazu bitte die Verknüpfung auf dem Desktop bzw. das Windows-Startmenü.

Falls sehr viele Symbole im Infobereich vorhanden sind, erscheint ein Pfeil, mit dem Sie die nicht angezeigten Symbole ausklappen können (siehe obere Grafiken links neben dem Importagent-Programmsymbol). Falls Sie das Symbol immer im sichtbaren Bereich positionieren wollen, können Sie dies in den Taskleisteneinstellungen mit Klick auf den Menüpunkt „Symbole für die Anzeige auf der Taskleiste auswählen“ konfigurieren. Durch Ziehen des Symbols an die gewünschte Stelle im Infobereich können Sie das Programm positionieren.

Mit Doppelklick auf das Programmsymbol „Importagent“ im Windows-Infobereich gelangen Sie in die „Einstellungen“.

Tipp: Sie können die Einstellungen des Importagenten auf dem gleichen PC auch aus dem AÜK Plus Hauptprogramm aufrufen. Drücken Sie dort die Tastenkombination STRG + ALT + i.

### **Info**

Hinweis für Administratoren: Haben Sie auf einem Terminalserver mehrere Instanzen an AÜK Plus für mehrere Filialen installiert, so können Sie je Instanz einen Importagenten starten. In diesem Sonderfall können mehrere freigeschaltete Importagenten auf einem Server parallel gestartet werden.

## **Importagent: Konfiguration für Abgasuntersuchungen**

### **Importquelle**

Im Konfigurationsdialog des Importagenten können Sie zunächst angeben, aus welcher Importquelle die Daten des Abgastesters importiert werden können. Zur Auswahl stehen Dateiimport (XML-, AWN- oder WSN-Dateien) und/oder der ASA-Netzwerkmanager). Falls Sie ASA verwenden, dann brauchen Sie im Normalfall nur den entsprechenden Haken setzen und keine weitere Konfiguration vornehmen. Falls ASA-Netman bereits verbunden ist, erscheint eine Schaltfläche „Netzwerkmanager konfigurieren“. Bei Aufruf dieser Schaltfläche erscheint die Konfigurationsseite des Netzwerkmanagers im Browser.

Falls Sie den Dateiimport verwenden, geben Sie bitte auf Ihrem Tester und im Importagenten ein gemeinsam erreichbares Verzeichnis ein. Wir empfehlen das bereits angelegte Verzeichnis „XML“ im Installationsverzeichnis (also z. B. C:\AUEKplus\xml).

Geben Sie bitte zusätzlich ein, was nach einem Dateiimport geschehen soll (Datei löschen, umbenennen oder in einen anderen Ordner verschieben). Wir empfehlen Ihnen, die eingelesenen Dateien in den Ordner „eingelesen“ zu verschieben (in unserem Beispiel also C:\AUEKplus\xml\eingeliesen).

Falls Sie von einem USB-Wechseldatenträger importieren, können Sie das durch Setzen des entsprechenden Hakens konfigurieren. In diesem Fall bietet es sich an, den Laufwerksbuchstaben des USB-Mediums in der Windows-Datenträgerverwaltung fest einzustellen (z. B. auf „T:\“). Beim Einstecken des USB-Sticks startet der Import dann automatisch.

Falls Sie auch das SP-Modul lizenziert haben, verwenden Sie bitte zwei verschiedene Ordner für die AU-Exportdateien und die SP-Exportdateien.

### ***Aktionen bei Import von Abgasuntersuchungen***

Sie können einstellen, dass Prüfungen, die alle notwendigen Daten enthalten, automatisch verbucht werden können (Punkt: „Vollständig empfangene Protokolle automatisch verbuchen“). Bitte beachten Sie dazu auch das Thema „Automatisches Verbuchen von importierten AU-Prüfungen“ (siehe unten).

Sie können zudem einstellen, ob neue Abgastester aus den Importdateien automatisch angelegt werden sollen. Wenn in einer Importdatei der Hersteller, die Seriennummer und der Typ eines neuen Geräts gefunden wird, wird es also automatisch in den Geräten angelegt (siehe dazu auch das [Kapitel Prüfmittel](#)). Fehlt bei Abgasmessgeräten für Fremdzündungsmotoren in der XML-Datei eine OBD-Zuordnung, dann wird das Gerät mit Typ „CO (für AUK/Fzg. ohne KAT)“ angelegt.

### ***Programmverhalten beim Import von Abgasuntersuchungen***

Sie können einstellen, ob (und wie lange) ein Hinweifenster erscheinen soll, wenn eine Datei importiert wurde. Der Importagent informiert nach dem Import mit einer separaten Meldung alle Nutzer, die im AÜK Plus-Hauptprogramm arbeiten, darüber, dass ein Datensatz importiert wurde. Jeder Nutzer kann unter den Einstellungen persönlich konfigurieren, ob und wie der importierte Prüfnachweis angezeigt werden soll.

Sie können einstellen, dass das Hauptprogramm „AÜK Plus“ auf dem PC, auf dem der Importagent läuft, automatisch mit dem Import einer Prüfung gestartet werden soll. Bei einer Einzelplatz-Installation ist diese Option empfehlenswert, bei einer Netzwerkinstallation hingegen nicht. Wenn Sie einen Einzelplatz-PC benutzen, empfehlen wir auch die Option „AÜK Plus auf diesem Rechner nach dem Import eines Prüfnachweises automatisch starten“.

Falls Sie mehrere Abgastester im Einsatz haben und deren Prüfergebnisse mit dem Importagenten einlesen wollen, können Sie dafür einen Ordner auf einem Netzwerkpfad schaffen (z. B.: \\Server\Protokolle), diesen Pfad freigeben. Anschließend können Sie ihn in der Testersoftware aller Tester (bzw. der exportierenden Software) hinterlegen. Alternativ können Sie die Daten auch via ASA-Netzwerkmanager oder Netman übergeben. Für diese Programme leistet die TAK keinen Support.

Einige importierte AU-Prüfergebnisse müssen nach dem Import noch vervollständigt werden. Die Prüfung wird dann als pausierende Prüfung im Programm abgelegt. In der Listenansicht (Schaltfläche „Liste“) sind diese Prüfungen mit einem Ausrufezeichen in der Spalte „i. B.“

hinterlegt. In der Maskenansicht steht in der Überschrift „Abgasuntersuchung (in Bearbeitung)“. Um diese Prüfung zu vervollständigen, wählen Sie bitte die Schaltfläche „bearbeiten“ (oder nutzen Sie den Shortcut STRG + E).

Das Programm berücksichtigt, dass identische Prüfungen (gleiche Fahrzeugidentnummer, gleiches Kennzeichen, etc.) nicht doppelt importiert werden sollen. In diesem Fall werden die XML-, AWN- oder WSN-Dateien im Importverzeichnis mit der Datei-Endung .DBL aussortiert. Dateien mit einem Prüfungsdatum, das älter als der 01.01. des Vorjahres ist, werden mit der Datei-Endung .ToOld aussortiert und Dateien, die fehlerhaft sind, werden mit der Dateiendung .ERR aussortiert. Dateien, die zwar die richtige Dateiendung haben, der Inhalt aber nicht korrekt ist (z. B. eine XML-Datei mit Daten einer Sicherheitsprüfung im Importverzeichnis der Abgasuntersuchungen), werden mit der Endung .wrongType aussortiert.

### ***Experteneinstellungen für Import von Abgasuntersuchungen***

#### **Periodische Überprüfung des Importverzeichnisses**

Ist diese Option gesetzt, fragt der Importagent jede Minute ab, ob das Importverzeichnis erreichbar ist. Falls nicht wird das Icon rot eingefärbt und das Erkennen neuer Dateien im Verzeichnis ausgeschaltet. Ist das Verzeichnis wieder erreichbar wird die Färbung zurückgenommen und die Überwachung des Verzeichnisses wieder aktiviert. Diese Option ist bei sehr schlechter Netzwerkverbindung (z. B. schwaches WLAN) notwendig. Auch bei Rechnern, welche regelmäßig in den Energiesparmodus wechseln, empfehlen wir, diesen Haken zu setzen.

#### **Zeichensatz**

Normalerweise werden Protokolle mit dem Zeichensatz eingelesen, welcher der Testerhersteller in der Exportdatei angegeben hat. Steht hier ein falscher Wert, werden Umlaute nicht korrekt aus der Datei übernommen. Wählen Sie dann bitte einen festen Zeichensatz und überprüfen Sie mit einem erneuten Import, ob das Problem behoben ist. Wählen Sie z. B. den internationalen Zeichensatz, falls ein Problem mit Umlauten bei TEXA-Testern auftritt.

### ***Automatisches Verbuchen von importierten Abgasuntersuchungen***

Es gibt im Importagenten die Möglichkeit, in den Einstellungen einen Haken zu setzen, damit vollständig empfangene AU-Protokolle automatisch verbucht werden.

Falls die Nummern der AU-Nachweissiegel verwaltet werden, können diese auch nach der automatischen Verbuchung noch eingetragen werden.

Je nach Konfiguration und Inhalt der Prüfungen können die importierten Prüfungen direkt abgeschlossen werden. Dazu müssen folgende Bedingungen erfüllt sein: Die Exportdatei des Abgastesters muss die Informationen über evtl. reparierte Mängel beinhalten. Folgende Bedingungen müssen zusätzlich erfüllt sein:

1. Datenstand aus der Zentralen Datenbank: Der Status des QM-Systems und eine AU- oder AUK-Anerkennung müssen mit i. O. vorhanden sein. Zudem muss der [Datenabgleich](#) noch gültig sein.
2. In der Datei müssen das Datum und die Uhrzeit der Prüfung enthalten sein. Die Uhrzeit der Prüfung darf nicht mehr als eine Stunde in der Zukunft liegen (verglichen mit Datum/Uhrzeit des Windows-PCs auf dem der AÜK Plus Importagent gestartet ist).
3. Die Prüfung darf nicht älter als der 1. Januar des Vorjahres sein.
4. Die Exportdatei muss ferner die verantwortliche Person beinhalten. Die durchführende Person und die verantwortliche Person müssen unter „[Personen](#)“ erfasst sein (mit gültiger Schulung für die geprüfte Fahrzeugart zum Untersuchungszeitpunkt). Beide Personen müssen von der Innung in der Zentralen Datenbank bestätigt worden sein. Manche Abgastester bis Geräteleitfaden 5 liefern in der Exportdatei nur die durchführende Person. Im Hauptprogramm von AÜK Plus kann in Betrieben, in denen eine durchführende Person einer verantwortlichen Person immer fest zugeordnet ist, unter „Einstellungen“ / „[AU-Fachkräftezuordnung](#)“ die durchführende Person immer einer verantwortlichen Person zugeordnet werden. Ab Geräteleitfaden 6 erwartet der Importagent die verantwortliche Person innerhalb der Exportdatei (da diese auch während der Untersuchung im AU-Gerät erfasst wird). In diesen Fällen greift die AU-Fachkräftezuordnung nicht.
5. Der [Bestand](#) für das Siegeljahr des Prüfungsjahrs der AU-Nachweissiegel muss größer als Null sein.
6. Der Kernteil der AU-Kontrollnummer in der Exportdatei des Abgastesters mit Geräteleitfaden 6 darf sich nicht vom Kernteil der AU-Kontrollnummer unterscheiden, auf die die Lizenz ausgestellt ist.
7. Wenn bereits ein Fahrzeug mit bestandener AU am gleichen Tag vorhanden ist, wird eine weitere nicht bestandene Prüfung am gleichen Tag nicht automatisch abgeschlossen. Mehrere, an verschiedenen Uhrzeiten durchgeführte, nicht bestandene AU werden importiert und ggf. auch verbucht.
8. Die Fahrzeugidentnummer darf ausschließlich Buchstaben und Ziffern beinhalten. Der Buchstabe „O“ (und alle anderen Zeichen/Sonderzeichen) sind nicht erlaubt.
9. Das Abgasmessgerät muss in der Exportdatei vorhanden sein (inkl. Hersteller und Seriennummer). Mit diesen Angaben wird in den [Prüfmitteln](#) gesucht, ob das Gerät in AÜK Plus vorhanden ist. Die Datei wird vom Programm auch mit Synonymen gesucht und verglichen. Im Prüfmittel muss zudem für das Datum der Abgasuntersuchung eine [gültige Kalibrierung](#) erfasst sein. Falls das Gerät nicht vorhanden ist, wird es optional vom Importagenten in den Geräten angelegt (dieses Verhalten kann mit einem Schalter in den Einstellungen des Importagenten unter Optionen an- bzw. abgeschaltet werden). Das Gerät und die Kalibrierung des Geräts müssen in der Zentralen Datenbank von der zuständigen Innung als „bestätigt“ markiert worden sein.
10. Anhand der Emissionsschlüsselnummer wird bei Diesel-Fahrzeugen geprüft, ob es sich um ein Euro-6-Fahrzeug handelt. Falls ja, ist für Prüfungen ab 1. Juli 2023 eine Partikelmessung vorgeschrieben.

## Tipp

Wir empfehlen Ihnen, bei der importierten (aber nicht abgeschlossenen) Prüfung die Schaltfläche „Bearbeiten“ anzuklicken, den Datensatz zu prüfen und (falls keine Auffälligkeiten vorhanden sind) die Schaltfläche „Speichern“ zu wählen. In diesem Fall werden von AÜK Plus die üblichen Prüfungen vor dem Speichern durchgeführt und ggf. eine Meldung angezeigt, was im Datensatz noch fehlt oder unplausibel erscheint.

### Automatischer Ausdruck des AU-Protokolls / des Beiblatts „Inspektionsbericht“

Der AÜK Plus Importagent kann anhand der empfangenen AU-Protokolle bei Leitfaden-6-Prüfungen automatisch das AU-Protokoll ausdrucken. Inhaltlich entspricht dieses Protokoll dem vom Abgastester direkt ausgedruckten AU-Protokoll. In diesem Fall kann das nachfolgend beschriebene Beiblatt entfallen.

AÜK Plus - Importagent - Einstellungen (BZ 8-88-6669)

Importagent für den Prüfungsimport über die ASA-Schnittstelle

Abgasuntersuchungen | **Automatischer AU-Ausdruck** | Sicherheitsprüfungen | Allgemein

**Automatischer Ausdruck des AU-Nachweises bzw. Beiblattes "Inspektionsbericht" mit DAkkS-Symbol**

Der AÜK Plus Importagent kann zu den empfangenen Abgasuntersuchungen automatisch den AU-Nachweis (bei Testern mit Software-Version 6) bzw. das Beiblatt "Inspektionsbericht (AU-Nachweis)" mit DAkkS-Logo ausdrucken. Voraussetzung: Es handelt sich um eine Prüfung, die mit dem Ergebnis "i.O." abgeschlossen wurde und alle benötigten Daten beinhaltet, damit diese automatisch verbucht werden kann (siehe Programmhilfe Kapitel 5).

Automatischer Ausdruck des AU-Nachweises bzw. des Beiblattes "Inspektionsbericht" mit DAkkS-Symbol.

Anzahl ausgedruckter AU-Nachweise je Abgasuntersuchung: 1

Der automatische Ausdruck wird an folgenden Drucker gesendet:

Druckername: (Standarddrucker)

Papierzufuhr:

Testseite drucken

Abweichende Drucker je AU-Tester für den automatischen Ausdruck konfigurieren

AU-Tester	Druckername	Papierzufuhr
AVL DiSmoke 480 (8771)	HP LaserJet 600 M601 M602 M603 P...	Fach 1
AVL DiTEST GmbH AVL Counter (30387)	HP LaserJet MFP M426fdn UPD PCL 6	Fach 2
AVL DiTEST GmbH AVL Counter Standalo...	(obiger Drucker)	

Ok Abbrechen Hilfe

Bei Ausdrucken von Abgasuntersuchungen bis Leitfaden 5 kann automatisch ein AU-Inspektionsbericht (Beiblatt) ausgedruckt werden.

Voraussetzungen in beiden Fällen: Es handelt sich um eine Prüfung, die mit dem Ergebnis „i. O.“ abgeschlossen wurde und alle benötigten Daten beinhaltet, damit diese automatisch verbucht werden kann (die Aufzählung der Bedingungen finden Sie oberhalb dieses Absatzes). Beide Ausdrücke erfolgen mit dem DAkkS-Symbol (sofern der Status in der Zentralen Datenbank korrekt hinterlegt ist). Den Status erkennen in der [Übersicht](#) des Programms.

Setzen Sie in diesem Dialog das Häkchen, falls Sie diese Funktion aktivieren wollen. Nachfolgend gibt es die Möglichkeit, einen Drucker zu konfigurieren. Hier ist zunächst der Windows-Standard-Drucker voreingestellt. Falls Sie einen anderen Drucker konfigurieren wollen, ist das möglich. Auch der Druckerschacht kann entsprechend vorbelegt werden.

Allerdings könnte es bei der Verwendung auf einem Netzwerkserver zu Problemen kommen, wenn der auf einem Arbeitsplatz eingestellte Drucker auf einem anderen Arbeitsplatz nicht verfügbar ist. In diesem Fall erscheint ein Hinweis. Achten Sie ggf. beim Administrieren von Windows auf exakt gleiche Benennung des Druckers.

Falls im Betrieb mehrere Abgastester vorhanden sind, kann optional je AU-Tester ein abweichender Drucker für den automatisch Ausdruck konfiguriert werden. Auch hier kann bei Bedarf die Papierzufuhr angegeben werden.

Falls die Prüfung nach dem Import nicht automatisch abgeschlossen wird, muss sie im Hauptprogramm unter „Abgasuntersuchung“ noch bearbeitet, ggf. ergänzt und abgeschlossen werden. Der Ausdruck des AU-Protokolls bzw. des Inspektionsberichts erfolgt dann manuell über die Schaltfläche „[Drucken](#)“. Hiermit kann ggf. auch noch einmal ein neuer Ausdruck gefertigt werden (z. B. wenn wegen Papierstaus im Drucker nicht ausgedruckt werden konnte).

### **Normierung der Kennzeichen**

Bei der Durchführung der Abgasuntersuchung kann es vorkommen, dass das Kennzeichen mit mehreren aufeinander folgenden Bindestrichen oder Leerzeichen eingetragen wird. Mehrfache Leerzeichen werden zu einem Leerzeichen ersetzt. Leerzeichen vor oder nach Bindestrichen werden entfernt. Dies dient dazu, die Eingabe von Kennzeichen zu vereinheitlichen.

### **Verwendete Technik**

Für den Ausdruck der AU-Protokolle wird die Technik des [WSN-Viewers](#) von [Workshop-Net](#). Dieser benötigt für die Anzeige und den Druck das WebView2-Control von Microsoft. Mit diesem Control kann der Microsoft-Edge-Browser für die Darstellung von HTML-Inhalten in Programmen eingebunden werden.

Das WebView2-Control sollte bei aktuellen Windows 10 und 11 Betriebssystemen bereits über das Windowsupdate installiert worden sein. Ist das Control auf einem PC noch nicht vorhanden, erscheint ein Hinweis inklusive eines Downloadlinks bei Microsoft in der Übersicht. Weitere Informationen erhalten Sie auf der Webseite von Microsoft. Das WebView2-Control muss auf jedem PC, der AU-Protokolle ausdrucken soll, installiert sein. Einige Masken in AÜK Plus (z. B. die Übersicht und die Liste der QM-Dokumente) verwenden nun ebenfalls das WebView2-Control für die Anzeige.

Sollte das WebView2-Control installiert, aber defekt sein, könnte es vorkommen, dass AÜK Plus nicht mehr startet. Für diesen Fall liegt ein [Zusatzprogramm zur AÜK Plus Konfiguration](#) im Programmverzeichnis. Mit diesem Programm ist es möglich, AÜK Plus auf die bisher verwendete Anzeigetechnik zurückzustellen.

## **Voraussetzungen für den Druck des AU-Nachweises**

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit in AÜK Plus der Ausdruck des AU-Nachweises mit DAkKS-Symbol und der Akkreditierungsnummer "D-IS-21211-01-00" angeboten bzw. im Importagent der AU-Nachweis statt dem Beiblatt ausgedruckt wird:

- Die AU muss von einem Abgastester mit Leitfaden-Version 6 importiert worden sein.
- Die AU muss in AÜK Plus manuell bzw. im Importagenten automatisch abgeschlossen worden sein.
- Der Status der AU-Anerkennung muss i. O. und alle QM-Anforderungen müssen zum Zeitpunkt des Druckes erfüllt sein.
- AÜK Plus muss lizenziert sein.
- Die AU darf nicht gelöscht sein.

Der Ausdruck ist unabhängig vom Datum der Durchführung der AU. Wurde Ihr vorhandenes Viergas- oder Trübungsmessgerät vom Hersteller mit einem Update auf die Software-Version 6 gebracht, können von den Abgasuntersuchungen dieses Testers sofort AU-Nachweise mit DAkKS-Symbol und der Akkreditierungsnummer "D-IS-21211-01-00" gedruckt werden.

Ist der AU-Nachweis nicht verwendbar (z. B. unsauberer Druck, Inhalte fehlen) kann das Beiblatt jederzeit aus AÜK Plus gedruckt werden und dem Original-Nachweis des Testers beigelegt werden.

## **Importagent-Konfiguration für Betriebe, die für die Sicherheitsprüfung anerkannt sind**

### **Importquelle**

Im Konfigurationsdialog des Importagenten können Sie zunächst angeben, aus welcher Importquelle die Daten für die Sicherheitsprüfung importiert werden können (XML-Dateiimport und/oder ASA-Netzwerkmanager). Falls Sie ASA verwenden, dann brauchen Sie im Normalfall nur den entsprechenden Haken setzen und brauchen keine weitere Konfiguration vornehmen. Falls ASA-Netman bereits verbunden ist, erscheint eine Schaltfläche „Netzwerkmanager konfigurieren“. Bei Aufruf dieser Schaltfläche erscheint die Konfigurationsseite des Netzwerkmanagers im Browser. Falls Sie den Dateiimport verwenden, geben Sie bitte im Importagenten das Verzeichnis an, aus dem die Exportdateien importiert werden sollen (z. B. C:\AUEKplus\SPxml).

Geben Sie bitte zusätzlich ein, was nach einem Dateiimport geschehen soll (Datei löschen, umbenennen oder in einen anderen Ordner verschieben). Wir empfehlen Ihnen, die eingelesenen Dateien in den Ordner „eingelesen“ zu verschieben (in unserem Beispiel also C:\AUEKplus\SPxml\eingelese).

Falls Sie von einem USB-Wechseldatenträger importieren, können Sie das durch Setzen des entsprechenden Hakens konfigurieren. In diesem Fall bietet es sich an, den Laufwerksbuchstaben des USB-Mediums in der Windows-Datenträgerverwaltung fest

einzustellen (z. B. auf „U:\“). Es ist vorteilhaft, wenn sich die Exportdateien auf dem Stick in einem Ordner befinden. Beim Einstecken des USB-Sticks startet der Import dann automatisch.

Falls Sie auch das AU-Modul lizenziert haben, verwenden Sie als Übergabepfad bitte nicht den gleichen Ordner, in dem die Abgasuntersuchungen abgelegt werden.

### Programmverhalten

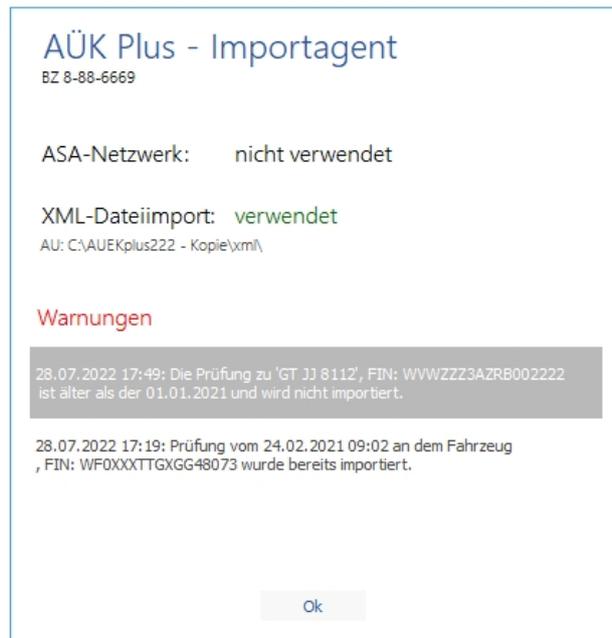
Sie können einstellen, ob (und wie lange) ein Hinweisfenster erscheinen soll, wenn eine Prüfung importiert wurde. Der Importagent informiert nach dem Import mit einer separaten Meldung alle Nutzer, die im AÜK Plus-Hauptprogramm arbeiten, darüber, dass ein Datensatz importiert wurde. Jeder Nutzer kann unter den Einstellungen persönlich konfigurieren, ob und wie der importierte Prüfnachweis angezeigt werden soll.

Das Programm berücksichtigt, dass identische Prüfungen (gleiche Fahrzeugidentnummer, gleiches

Kennzeichen, etc.) nicht doppelt importiert werden sollen. In diesem Fall werden die Dateien im Importverzeichnis mit der Datei-Endung .DBL aussortiert. Dateien mit einem Prüfungsdatum, das älter als der 01.01. des Vorjahres ist, werden mit der Endung .ToOld aussortiert und Dateien, die fehlerhaft sind, werden mit der Endung .ERR aussortiert. Dateien, die zwar die richtige Dateiendung haben, der Inhalt aber nicht korrekt ist (z. B. eine XML-Datei mit Daten einer Abgasuntersuchung im Importverzeichnis der Sicherheitsprüfungen), werden mit der Endung .wrongType verworfen.

In solchen Fällen öffnet sich nach dem Import ein Info-Fenster und informiert über die nicht importierten Prüfungen. Sollte ein automatischer AU-Ausdruck konfiguriert worden sein und der Drucker nicht gefunden, wird ebenfalls darüber informiert.

Unter bestimmten Voraussetzungen wird dieses Info-Fenster von anderen Windows-Fenstern verdeckt. In diesem Fall kann man entweder das geöffnete Programm in der Taskleiste aufrufen oder das Symbol mit der linken Maustaste im Windows-Infobereich anklicken.



## Experteneinstellungen

### Periodische Überprüfung des SP-Importverzeichnisses

Ist diese Option gesetzt, fragt der Importagent jede Minute ab, ob das Importverzeichnis erreichbar ist. Falls nicht wird das Icon rot eingefärbt und das Erkennen neuer Dateien im Verzeichnis ausgeschaltet. Ist das Verzeichnis wieder erreichbar wird die Färbung zurückgenommen und die Überwachung des Verzeichnisses wieder aktiviert. Diese Option ist bei sehr schlechter Netzwerkverbindung (z. B. schwaches WLAN) notwendig. Auch bei Rechnern, welche regelmäßig in den Energiesparmodus wechseln, empfehlen wir, diesen Haken zu setzen.

### Zeichensatz der SP-Protokolldateien

Normalerweise werden Importdateien mit dem Zeichensatz eingelesen, welches das Programm in der XML-/AWN- oder WSN-Datei angegeben hat, mit dem es erzeugt wurde. Steht hier ein falscher Wert, werden Umlaute nicht korrekt aus der Datei übernommen. Wählen Sie dann bitte einen festen Zeichensatz und überprüfen Sie mit einem erneuten Import, ob das Problem behoben ist.

## Allgemeine Einstellungen

### Automatischer Start mit Windows-Anmeldung

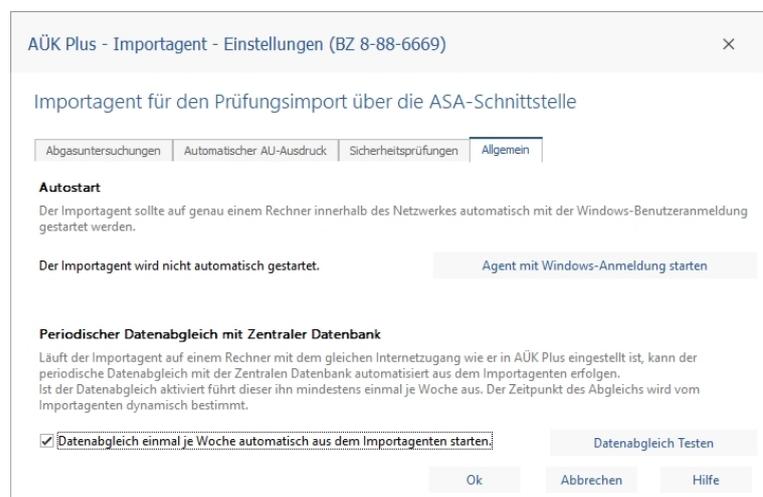
Sie können konfigurieren, dass der Importagent automatisch gestartet wird, sobald sich der Benutzer auf dem Windows-PC anmeldet. Ab diesem Zeitpunkt überwacht das Programm den bzw. die Ordner, aus denen importiert werden soll und importiert die dortigen Dateien.

### Periodischer Abgleich mit der Zentralen Datenbank

AÜK Plus muss mindestens einmal je Woche einen Datenabgleich mit der Zentralen Datenbank durchführen. Dieser kann jederzeit in der [Übersicht](#) von AÜK Plus gestartet werden (siehe dazu [Kapitel 4.1](#)).

Als zusätzliche Option kann der Datenabgleich auch automatisch aus dem AÜK Plus Importagenten durchgeführt werden. Die Option

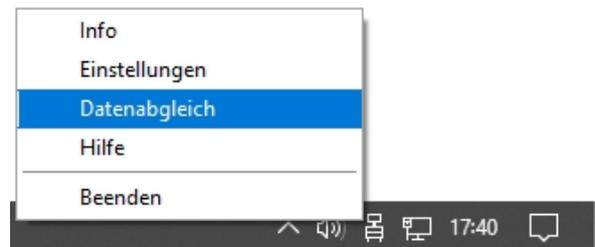
befindet sich im Registerblatt „Allgemein“. Damit der automatische Datenabgleich funktioniert, müssen die Internetoptionen in AÜK Plus so eingestellt sein, dass auch der Rechner mit dem Importagenten eine Internetverbindung zur Zentralen Datenbank herstellen kann. Dies kann



über die Schaltfläche 'Datenabgleich Testen' kontrolliert werden (siehe dazu Kapitel [Internetzugang](#)).

Funktioniert der Test, wird nun zusätzlich der Datenabgleich periodisch aus dem Importagenten gestartet. Der Zeitpunkt des Datenabgleichs wird im Importagenten dynamisch bestimmt (z. B. anhand der Serverlast). Dabei wird sichergestellt, dass der Abgleich mindestens einmal je Woche erfolgt.

Bei Bedarf kann der Datenabgleich auch über das Kontextmenü des Importagenten gestartet werden. Hierzu mit der rechten Maustaste auf das Symbol im Windows-Infobereich klicken und dann „Datenabgleich“ wählen.



### ***Historische Prüfungen aus ASA-Protokollen einlesen***

Mit dieser Funktion können Sie Prüfungen, die aus technischen Gründen nicht in AÜK Plus angekommen sind, noch einmal aus dem Datenspeicher des asa-Netzwerkmanagers importieren. Dies funktioniert nur, wenn der Datenspeicherdienst im asa-Netzwerkmanager angeschaltet war.

Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf das Programmsymbol des Importagenten im Windows-Infobereich und wählen den Punkt „Historische ASA-Daten“.

Setzen Sie hier bitte das Startdatum der Speicherung in dem Datenspeicherdienst und wählen Sie die Schaltfläche „Einlesen“. Es werden nun alle im asa-Netzwerkmanager ab dem gewählten Datum gespeicherten Prüfungen angezeigt. Mit einem Doppelklick auf eine Zeile wird Ihnen bei Bedarf die Prüfbescheinigung der AU so angezeigt, wie der Tester die Informationen geliefert hat.

Setzen Sie für jede zu importierende Untersuchung den Haken in der ersten Spalte und wählen abschließend die Schaltfläche „Auswahl importieren“ aus.

**AÜK Plus - Importagent - Import historischer ASA-Daten** ✕

Anzeigen aller Prüfungen die seit dem: **16.08.2020** im asa Netzwerk gespeichert wurden. Einlesen

<input type="checkbox"/>	Prüfungsdat...	Prüfung	Kennzeichen	FIN	Fahrzeugart	Speicherdatum	Order
<input type="checkbox"/>	04.06.2005 20:37	BP	HH RT 54			04.08.2021 14:40	20140703
<input type="checkbox"/>	04.06.2005 20:37	BP	HH RT 54			27.08.2021 09:31	20140701
<input type="checkbox"/>	04.06.2005 20:37	BP	HH RT 54			27.08.2021 09:32	20140703
<input type="checkbox"/>	04.06.2005 20:37	BP	HH RT 54			27.08.2021 09:33	20140704
<input checked="" type="checkbox"/>	07.07.2004 09:18	AU	S HZ 876	WMBZZW168WV0...	Diesel ohne Gew. -...	08.04.2021 19:30	20140704
<input type="checkbox"/>	07.07.2004 09:18	AU	S HZ 876	WMBZZW168WV0...	Diesel ohne Gew. -...	08.04.2021 19:48	20140704
<input type="checkbox"/>	07.07.2004 09:18	AU	S HZ 876	WMBZZW168WV0...	Diesel ohne Gew. -...	08.04.2021 19:38	20140704
<input type="checkbox"/>	07.07.2004 09:18	AU	S HZ 876	WMBZZW168WV0...	Diesel ohne Gew. -...	08.04.2021 19:45	20140704
<input type="checkbox"/>	07.07.2004 09:18	AU	S HZ 876	WMBZZW168WV0...	Diesel ohne Gew. -...	02.08.2021 15:32	20140704
<input type="checkbox"/>	07.07.2004 09:18	AU	S HZ 876	WMBZZW168WV0...	Diesel ohne Gew. -...	03.08.2021 08:28	20140704
<input type="checkbox"/>	17.06.2004 12:09	AU	HL-DD 66	WVWDF435GFTY...	Otto mit G-Kat un...	02.08.2021 15:34	20140705

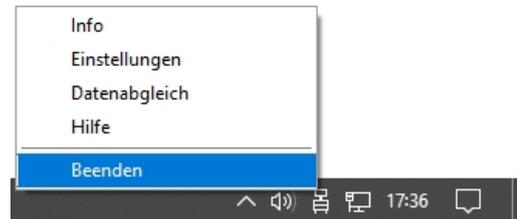
Prüfungen: 66  
Ausgewählt: 1  
Importiert: 0

Auswahl importieren    Schließen    Hilfe

Bitte beachten Sie, dass das Prüfungsdatum zum Import in AÜK Plus nicht älter als 24 Monate sein darf. Sie werden ggf. beim Importvorgang auf diese Limitierung hingewiesen.

### Beenden des Importagenten

Klicken Sie dazu (wie auf der Grafik rechts dargestellt) mit der rechten Maustaste das Importagent-Symbol im Infobereich von Windows auf und wählen Sie „Beenden“.



### Periodischer Aufruf des Importagenten über ein Script

In seltenen Fällen werden die Dateien der Prüfnachweise von der hausinternen IT-Abteilung periodisch über ein Script von den Abgastestern heruntergeladen. Der Importagent kann dann für einen periodischen Einmalimport mit dem Parameter 'AUEKplusIm.exe readonce' aufgerufen werden. Es werden dann alle in dem Übergabeverzeichnis liegenden Prüfnachweise importiert und der Importagent beendet sich anschließend wieder.

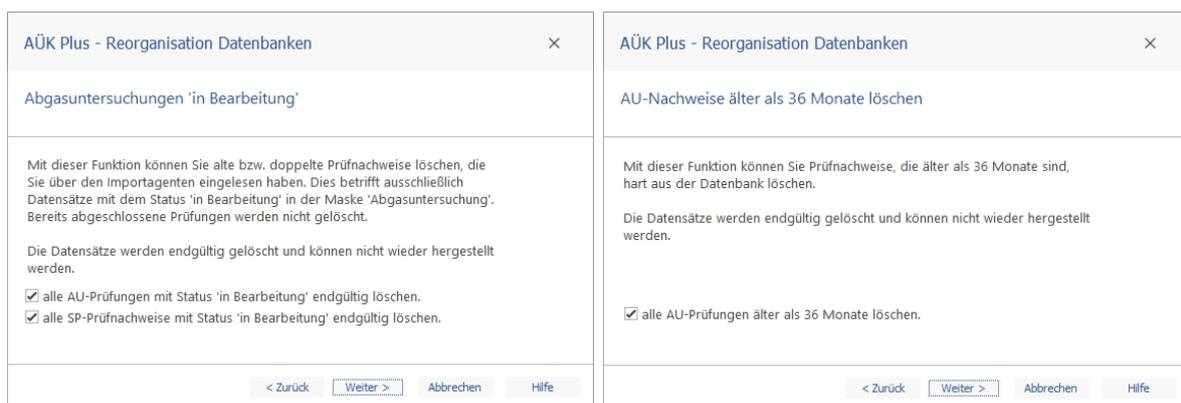
## 6. Hilfsprogramme

Im Programmverzeichnis finden Sie drei Programme, die im täglichen Arbeitseinsatz nicht benötigt werden, die Sie aber in speziellen Situationen unterstützen.

### Reorganisationsprogramm

Die Datei AUEKplusReorg.EXE erstellt die Indexdateien der Datenbank neu. Falls Sie das Programm starten und eine Meldung erscheint, dass nicht exklusiv auf die Daten zugegriffen werden kann, schließen Sie bitte AÜK Plus und den Importagenten bei allen anderen Nutzern im Netzwerk.

Zudem können mit dem Reorg-Programm optional alte bzw. doppelte Prüfnachweise gelöscht werden, die über den Importagenten eingelesen wurden und noch nicht abgeschlossen sind.



Zusätzlich ist es optional möglich, alle AU- und AUK-Prüfungen zu löschen, die älter als 36 Monate sind.

Zudem werden Sicherheitskopien von Datenbanken (die bei manchen Updates entstehen) gelöscht.

### Unterstützung nach Netzwerkinstallation

Mit dem Programm SetupClient.EXE können Sie nach einer Netzwerkinstallation die Konfiguration der einzelnen Arbeitsstationen vornehmen, die auf das Programm zugreifen sollen.

### AÜK Plus XML Transfer

Auf einigen Abgastestern ist der Pfad für den AU-Ergebnisexport fest vorgegeben und kann vom Benutzer nicht an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden. Das betrifft zum Beispiel SUN-Abgastester der Firma Snap-on oder Brainbee-Abgastester der Firma Mahle. Zusätzlich gibt es Abgastester, welche die Ergebnisdateien nur in eine Freigabe auf den Tester legen.

Mit dem kostenlosen Hilfsprogramm können Sie die Dateien aus einem vom Gerätehersteller fest vorgegebenen Pfad automatisiert über das Netzwerk in das Quellverzeichnis des AÜK Plus Importagenten oder auf einen USB-Stick transferieren. Die unterstützten Dateiendungen der Exportdateien des Abgastesters lauten .XML, .AWN und .WSN.

Die Installationsdatei und die Programmanleitung von AÜK Plus XML Transfer können unter [www.auekplus.de/demoversion](http://www.auekplus.de/demoversion) heruntergeladen werden.

## 7. Druckdialog

In den meisten Masken im Programm gibt es einen Druckdialog. Im oberen Bereich können Sie auswählen, welchen Ausdruck Sie erstellen wollen (z. B. [AU Prüfungsübersicht](#)). Bei Bedarf erhalten Sie die Möglichkeit, einen Berichtszeitraum zu spezifizieren und ggf. eine Sortierung zu wählen.

Im Normalfall wird der in Windows voreingestellte Standarddrucker vorgeschlagen. Es ist jedoch auch für jedes einzelne Formular möglich, einen anderen Drucker (inklusive Angabe der Papierzufuhr) vorzubelegen (anzupinnen). Dazu wurde eine Schaltfläche mit einem „Pin“ vor dem Druckernamen zugänglich gemacht. Ist der Pin gesetzt, wird der Drucker beim nächsten Ausdruck voreingestellt. Wenn die Voreinstellung nicht mehr gewünscht ist, kann man dies mit Klick auf den Pin rückgängig machen. Angepinnte Drucker werden pro PC gespeichert.

Der Druckdialog bietet Ihnen nicht nur die Möglichkeit, einen Ausdruck auf einem Drucker zu erstellen, sondern auch eine Vorschau-Funktion (unten links) und optional dazu die Möglichkeit, eine PDF-Datei zu erstellen. Wenn Sie eine PDF erstellen möchten, setzen Sie bitte einen Haken bei „PDF-Datei(en) erstellen“ und wählen anschließend die Schaltfläche „Drucken“.

The screenshot shows a 'Drucken' (Print) dialog box. The title bar contains the text 'Drucken' and a close button (X). Below the title bar, the section 'Formular' lists the document to be printed: 'Beiblatt "Inspektionsbericht (AU-Nachweis)" mit DAkkS-Symbol', 'AU Prüfungsübersicht', and 'Nachdruck Beiblatt (Druck vom 28.12.2022 16:05)'. There is a checkbox labeled 'PDF Datei(en) erstellen'. Below this, the 'Druckername:' is set to 'HP LaserJet MFP M426fdn UPD PCL 6' with a pin icon to its left. The 'Anzahl der Kopien:' is set to '1'. The 'Papierzufuhr:' is set to 'Fach 1'. At the bottom of the dialog, there are three buttons: 'Vorschau', 'Drucken', and 'Abbrechen'.

## 8. Administrative Einstellungen

In größeren Netzwerken ist es möglich, den Benutzern die Änderung der Proxyeinstellungen und ein Onlineupdate zu sperren. Erzeugen Sie dazu eine Datei AUEKplusAdmin.ini im AUEKplus-Verzeichnis mit folgendem Inhalt:

```
[einstellungen]
disableProxySettings=1

[onlineUpdate]
disableUpdateExecution=1
```

Mit `disableProxySettings=1` können Sie dem Benutzer die Änderung der korrekt gesetzten Proxyeinstellungen im Einrichtungdialog sperren.

Mit `disableUpdateExecution=1` wird der Benutzer weiterhin auf vorhandene Onlineupdates hingewiesen. Die Installation ist aber gesperrt. Ist die Einstellung gesetzt muss der Administrator die Updates zeitnah zentral einspielen.

Diese Einstellungen können Sie nun auch über das Programm AUEKplusKonfig.exe im AÜK Plus-Hauptverzeichnis setzen.

Hier können Sie zusätzlich ein Installationskennwort vergeben. Mit diesem Kennwort kann ein anstehendes Update vom Administrator oder einem berechtigtem Benutzer direkt aus AÜK Plus gestartet werden.

## 9. Tastaturkürzel

Sie können AÜK Plus komplett mit der Maus steuern. Die am meisten benötigten Funktionen erreichen Sie zusätzlich über die Tastatur.

### Info

Die jeweiligen Tastaturkürzel werden Ihnen angezeigt, wenn Sie den Mauszeiger auf einer Schaltfläche ruhen lassen (nicht Klicken).

### Liste der Tastaturkürzel

Vorheriger Datensatz (in Maske)	Bild auf
Nächster Datensatz (in Maske)	Bild ab
Aktualisieren	F5
Drucken	Strg + P
Neu (neuer Datensatz anlegen)	Strg + N
Bearbeiten	Strg + E
Abschließen (endgültig speichern)	Strg + S
Speichern	Falls „Abschließen“ in einer Maske vorhanden ist Strg + Shift + S; sonst Strg + S
Löschen	Strg + D
Wechsel zur Listen-/Maskenansicht	F2
Globales Suchfeld in Liste anzeigen	F3 (muss unter Optionen/Programmoptik aktiviert sein)
In einem Feld Funktionen ausklappen (z. B. Kalender aus Auswahlboxen)	F4
Programm schließen	Alt + F4
In einer Maske ins nächste Feld springen	Tabulator
In einer Maske ins vorherige Feld springen	Shift + Tabulator
Datumsfelder	Im Datumsfeld kann man einen Tag oder einen Monat oder ein Jahr markieren und dann mit den Tasten Pfeil hoch bzw. Pfeil runter den jeweiligen Wert verändern. Pfeil rechts bzw. Pfeil links springt zum vorherigen bzw. nächsten Wert.
Hilfe-Funktion	F1

## 10. Ordner Protokollarchiv

AÜK Plus legt beim Ausdruck von abgeschlossenen

- AU/AUK-Prüfnachweisen (bei Druck aus AÜK Plus oder als [automatischer Ausdruck aus dem Importagenten](#))
- AU-Prüfnachweisen (Fahrzeugart Krad oder „Otto ohne Kat/mit U-Kat“) aus AÜK Plus
- AU vor Leitfaden 6 das Beiblatt „Inpektionsbericht“, nicht aber den Nachweis selber
- GAP-/GSP-Prüfnachweisen sowie
- SP-Prüfprotokollen

im Ordner „Protokollarchiv“ (also bei Standardinstallation unter C:\AUEKplus\Protokollarchiv) eine PDF-Datei als Kopie des Ausdrucks ab. Diese Dateien sind mit einem Schreibschutz-Kennwort gegen Veränderung geschützt.

Im Programm kann in der jeweiligen Prüfung über die Schaltfläche „Drucken“ das archivierte Protokoll nachgedruckt werden. Sie können aber auch den Windows-Explorer zum Nachdrucken eines speziellen Dokuments nutzen.

Geben Sie im Suchfeld des Windows-Explorers und „datei: \*VIN.pdf“ ein (wobei VIN von Ihnen durch die Fahrzeugidentnummer ersetzt werden müsste, nach der Sie suchen).

Falls Sie nicht sicher sind, wo sich das Suchfeld befindet, drücken Sie im Windows-Explorer die Tastenkombination STRG + F, dann befinden Sie sich im Suchmodus.

## 11. Hilfe AÜK Plus Konfiguration

Im AÜK Plus Hauptverzeichnis befindet sich eine Datei AUEKplusKonfig.EXE, mit der insgesamt vier spezielle Funktionen bzw. Konfigurationen zur Verfügung gestellt werden, die nicht über das Hauptprogramm erreichbar sind.

### Tester XML erneut einlesen

In diesem Register ist es möglich, dass Quellverzeichnis für die Abgasuntersuchungen erneut zu importieren.

### Übersichtsanzeige

Falls die Übersicht in AÜK Plus leer ist oder einen Absturz verursacht, bietet dieses Register einen Assistenten für die Herstellung der alten Übersichtsanzeige. Mit dieser Funktion kann die alte Ansicht für die Übersicht wieder aktiviert werden. Dies ist beispielsweise notwendig, wenn die neue Ansicht nicht zur Verfügung steht oder die benötigten Komponenten nicht auf dem System vorhanden sind.

### Benutzereinschränkungen

Als Administrator können Sie den Benutzern die Änderung der Interneteinstellungen und die Durchführung von Online-Updates direkt aus AÜK Plus sperren. Die Benutzer werden nur über ein mögliches Update informiert, können dieses aber nicht installieren.

Der Administrator muss dieses Update dann nach dem Hinweis zeitnah installieren. Optional kann hier auch ein Kennwort gesetzt werden, mit dem in AÜK Plus ein Online-Update direkt freigegeben werden kann.

Diese Konfiguration wird in der Datei AUEKPlusAdmin.ini im AÜK Plus-Hauptverzeichnis gespeichert. Um Änderungen durch die Benutzer zu verhindern, setzen Sie bitte die passenden Rechte im Dateisystem.

### ASA-Netzwerk

Im Normalfall wird ein eigenes ASA-Netzwerk je Standort verwendet. Haben Sie mittels ASA-Proxy ein einzelnes ASA-Netzwerk über mehrere Standorte aufgebaut, kann eine Filterliste der vom Importagenten berücksichtigten Dloc (Name im Asa-Netzwerk) der Prüfmittel eingetragen werden.

Dies ist nur für den seltenen Fall, dass die Geräte (z. B. der Abgastester) von zwei verschiedenen Betrieben in einem ASA-Netzwerk verbunden sind. In dem Fall erscheint im Importagenten ein roter Hinweis auf den aktiven Filter.

## Erfassung der vor der Abgasuntersuchung (AU) behobenen Mängel

Kennzeichen:

Auftragsnummer:

Datum der AU-Durchführung:

Es handelt sich um ein nicht prüfbares OBD-Fahrzeug.

Wurden am Kraftfahrzeug abgasrelevante Mängel abgestellt, die ein Bestehen der Abgasuntersuchung unmöglich gemacht hätten?  **Ja**  **Nein**

Falls **Ja**: Bitte die behoben abgasrelevanten Mängel nachfolgend erfassen:

### Funktionsprüfung OBD

*Otto-/ Dieselmotor*

- Kein Kommunikationsaufbau
- Prüfbereitschaftstests (nicht alle Systemtests durchgeführt)\*
- Fehlerspeicher
- Sichtprüfung Kontrollleuchte Motordiagnose und ggf. des NOx-Warnsystems
- Status Kontrollleuchte
- Ansteuerung Kontrollleuchte

### Funktionsprüfung Abgas

*Ottomotor*

- Signale Regelsonden (nur Otto mit OBD)
- Leerlaufdrehzahl
- CO-Gehalt bei erhöhtem Leerlauf
- Lambda-Wert bei erhöhtem Leerlauf
- Zündzeitpunkt (nur Otto ohne OBD)
- Schließwinkel (nur ohne Kat/U-Kat)
- CO-Gehalt bei Leerlauf
- Regelkreisprüfung (nur Otto mit G-Kat)
- Erhöhte Leerlaufdrehzahl (nur bei Krad)

*Dieselmotor*

- Leerlaufdrehzahl
- Abregeldrehzahl
- Trübungswert
- Beschleunigungszeit

*Dieselmotor (PN-Messung)*

- Leerlaufdrehzahl (Stabilisierung)
- Drehzalanhebung
- Leerlaufdrehzahl (Beruhigung)
- Partikelanzahlwert

**Bemerkungen:**

---

---

---

**Hinweis:** Wurden Mängel behoben, müssen bei Eingabe des Kraftfahrzeugs diese Mängel für die AU-Mängelstatistik erfasst werden. Geben Sie in diesem Fall bitte das Untersuchungsergebnis "Nach Reparatur bestanden (Mangel 813)" ein.

\*) Der Prüfpunkt "Prüfbereitschaft" wird nicht als AU-Mangel gewertet. Das Ergebnis des Prüfbereitschaftstests - nicht alle Readiness Codes gesetzt - bestimmte bei Fahrzeugen mit einer Erstzulassung ab dem 1. Januar 2006, ob zusätzlich eine Funktionsprüfung Abgas (Endrohrmessung) durchgeführt werden musste.

# Dokumentation der festgestellten Mängel im Rahmen der Sicherheitsprüfung (SP)

Fahrzeugart:  LKW/Zugmaschine  Anhänger/Auflieger  Kraftomnibusse (KOM)

Auftragsnr.: \_\_\_\_\_ Prüfdatum: \_\_\_\_\_ Kennz.: \_\_\_\_\_ km-Stand: \_\_\_\_\_

Fahrgestell/Fahrwerk/Aufbau/Verbindungseinrichtungen		HA-Aufhängung (Lenker / Streben)		
		137	ausgeschlagen	174 Auf-/ Anbauteile, Befestigung unzureichend, lose
100	Vorgaben nicht eingehalten	138	verformt	175 Reserveradbefestigung lose
	<b>Rahmen, Hilfsrahmen, tragende Teile</b>	139	übermäßiges Spiel	176 Reserveradbef., Sicherung fehlt/defekt
101	gebrochen	140	ungenügende Befestigung	177 Boden, Wände, Rungen, Plangestell stark beschädigt
102	angerissen	141	Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt	178 Ladungssicherungspunkte, Funktion und/oder Verkehrssicherheit beeinträchtigt
103	verbogen			
104	erhebliche Schwächung durch Korrosion		<b>HA-Federung / Stabilisator</b>	
105	Verbindungen lose, ausgebrochen, fehlen	142	gebrochen	179 Niederspanneinrichtung, fehlt/wirkungslos
		143	schadhaft	
106	Schweißnähte gerissen	144	übermäßiger Verschleiß	180 Niederspanneinrichtung, beschädigt
107	Schweißnähte unsachgemäß ausgeführt/repariert	145	Befestigung lose/ausgeschlagen	181 Ladegerät, Befestig. unzureichend, lose
		146	Luftfederung schadhaft	182 Ladegerät, Sicherung unzureichend
	<b>Unterfahrschutz/seitliche Schutzeinrichtung</b>	147	Luftfederung falsch eingestellt	183 Ladegerät, beschädigt/scharfkantig
108	stark beschädigt, stark verbogen	148	undicht	<b>KOM</b>
109	Verbindungen lose, ausgebrochen	149	Befestigung lose/ausgeschlagen	201 Fahrgasttüren, Ansprechkräfte der Einklemmschutzeinrichtung zu hoch
110	Schweißnähte gerissen		<b>HA-Radlager</b>	202 bewegliche Einstieghilfen, schadhaft
	<b>VA-Achskörper</b>	150	übermäßiges Spiel	203 bewegl. Einstieghilfen, Reversier-/Sicherungseinrichtung ohne Funktion
111	angerissen	151	schwergängig, fest	
112	verbogen		<b>Motor / Antrieb / Kupplung / Schaltung</b>	
113	gebrochen			
114	erhebliche Schwächung durch Korrosion	152	eingeschränkte Funktion	204 Bodenbeläge und Trittstufen, nicht ausreichend rutschsicher, schadhaft
		153	Ölverlust	
115	unsachgemäß repariert		<b>Anhängerkupplung / Sattelkupplung</b>	205 Gelenksystem, Faltenbalg beschädigt
	<b>VA-Aufhängung (Lenker, Streben)</b>	154	zu großes Spiel	206 Gelenksystem, Öl-Tropfenbildung am Faltenbalg/Knickgelenk
116	ausgeschlagen	155	verschlissen	
117	verformt	156	beschädigt	207 Brand- und/oder Rauchmeldeanlage, Funktion und/oder Zustand beeinträchtigt
118	übermäßiges Spiel	157	Befestigung unzureichend, lose	
119	ungenügende Befestigung	158	Fangmaul erheblich beschädigt	
120	Achschenkel schwergängig, hat Höhenspiel	159	in der Funktion erhebl. beeinträchtigt	<b>Lenkung</b>
			<b>Sicherungs- und Warneinrichtung sowie Fernbedienung</b>	300 Vorgaben nicht eingehalten
121	Manschetten der Trag-/Führungsgelenke beschädigt	160	ohne Funktion	301 Lenkansschlag fehlt
	<b>VA-Federung / Stabilisator</b>	161	Schwenkwinkel-Warnanzeige ohne Funktion	302 Lenkansschlag ohne Wirkung
122	gebrochen			303 schwergängig
123	schadhaft	162	Elektrische Fernanzeige ohne Funktion	304 Rastpunkte, klemmt
124	übermäßiger Verschleiß	163	Fernbedienung ohne Funktion	305 ohne Rückstellung
125	Befestigung lose/ausgeschlagen		<b>Zugeinrichtung</b>	306 Spiel zu groß
126	Luftfederung schadhaft	164	Befestigung lose/ausgeschlagen	307 Funktion beeinträchtigt
127	Luftfederung falsch eingestellt	165	verbogen	308 Manschetten beschädigt
	<b>VA-Schwingungsdämpfer</b>	166	angerissen	309 Lenkrad lose
128	undicht	167	unzulässig/unsachgemäße Reparaturschweißungen	310 Lenkrad schadhaft
129	Befestigung lose/ausgeschlagen			311 Lenksäule ungenügende Befestigung/Sicherung
	<b>VA-Radlager</b>	168	schadhafte Sicherung	
130	übermäßiges Spiel	169	zulässige Toleranzen überschritten	<b>Lenkgetriebe</b>
131	schwergängig, fest	170	Höheneinstelleinrichtung fehlt/schadhaft	312 undicht
	<b>HA-Achskörper</b>			313 Befestigung lose
132	angerissen	171	vorhandene Stützeinrichtung schadhaft	314 Aufnahmeteil gerissen
133	verbogen			<b>Lenkgelenke / Lenkscheiben</b>
134	gebrochen	172	vorgescriebene Stützeinrichtung fehlt	315 zu großes Spiel
135	erhebliche Schwächung durch Korrosion		<b>Aufbau</b>	316 ungenügende Befestigung/Sicherung
		173	Radabdeckung fehlt, lose, stark beschädigt	<b>Schubstangen / Spurstangen</b>
136	unsachgemäß repariert			317 ungenügende Befestigung/Sicherung

318	Risse	515	Nachstelleinrichtung nicht funktionssicher	556	schadhaft/fehlen/unzugänglich
319	beschädigt				<b>Automatischer Blockierverhinderer</b>
320	verbogen		<b>Bremswellen</b>	557	Fehlermeldung über Warneinrichtung (Warnleuchte) oder Vorgaben nicht eingehalten
	<b>Drehkranz</b>	516	Lager ausgeschlagen/schwergängig		
321	lose		<b>Bremseleitungen</b>		
322	zu großes Spiel	517	lose		<b>Bremsanlage- Funktionsprüfung</b>
	<b>Lenkhebel</b>	518	undicht	558	Kompressor - Füllzeit zu lange
323	ungenügende Befestigung/Sicherung	519	stark beschädigt	559	Warn-/ Kontrolleinr. ohne Funktion
324	Risse	520	übermäßig korrodiert	560	Warn-/ Kontrolleinrichtung stark abweichende Anzeige
325	beschädigt		<b>Bremsschläuche</b>		
326	verbogen	521	stark beschädigt	561	Energiespeicher, Entwässerungseinrichtung ohne Funktion
	<b>Lenkgestänge / Lenkseile</b>	522	undicht		
327	ungenügende Befestigung/Sicherung	523	unsachgemäß montiert	562	Energiespeicher undicht
328	Risse	524	zu kurz	563	Drucksicherung nicht funktionssicher
329	beschädigt		<b>Elektrische Leitungen, Sensoren und Aktuatoren</b>	564	Abreißsicherung-Kfz (Vorratsleitung) Entlüftung der Federspeicher-Bremszylinder
330	Lenkgestänge verbogen				
	<b>Lenkhilfe / Zusatzlenkung</b>	525	beschädigt		
331	Funktion beeinträchtigt	526	unsachgemäß verlegt/befestigt/montiert	565	Abreißsicherung-Kfz (Bremsleitung) Entlüftung der Vorratsleitung nicht selbsttätig
332	Fehlermeldung über Warneinrichtung				
333	Leitungen/Schläuche beschädigt oder undicht		<b>Bremszylinder</b>		
		527	lose	566	Abreißsicherung-Anhänger (Vorratsleitung) Anhängerbremsg. setzt nicht selbsttätig ein
334	Leit./Schläuche scheuern/verdreht	528	undicht		
	<b>Lenkungsdämpfer</b>	529	Hub zu groß		
335	ungenügende Befestigung	530	Staubmanschetten fehlen/beschädigt	567	ALB Bremskraftregelung fehlerhaft
336	undicht	531	unsachgemäß montiert	568	ALB Bremskraftregelung arbeitet nicht
	<b>Reifen / Räder</b>		<b>Bremstrommeln / -scheiben</b>	569	Radbremse Freigängigkeit nicht gegeben
400	Vorgaben nicht eingehalten	532	übermäßiger Schlag		
	<b>Bereifung</b>	533	starke Riefenbildung		<b>Betriebsbremsanlage</b>
401	beschädigt	534	Bruch oder unmittelbare Bruchgefahr	570	undicht; Druckabfall nach 3 min > 0,4 bar
402	Profiltiefe nicht ausreichend				
403	erforderliche Reifendrucksensoren ohne Funktion	535	Risse		<b>Betriebs-/Hilfsbremsanlage</b>
		536	übermäßiger Verschleiß	571	nicht abstufbar
404	erforderliche Ventilverlängerung fehlt/oder beschädigt		<b>Bremsbeläge</b>	572	Druckanstieg in Bremszylindern bei vollem Durchtreten zu langsam
		537	Verschleißmaß unterschritten		
	<b>Räder</b>	538	verschmiert, verölt oder verglast		<b>Dauerbremsanlage</b>
405	beschädigt	539	beschädigt	573	ohne Funktion
406	Befestigung lose, Radmuttern fehlen	540	vom Belagträger gelöst		<b>Löseventil am Anhänger</b>
	falsche Ausführung der Radbefestigung	541	Belagträger beschädigt	574	geht nicht selbsttätig in Betriebsstellung
	<b>Bremsanlage</b>	542	Verschleißsensor ohne Funktion		
500	Vorgaben nicht eingehalten		<b>Bremsnocken</b>		<b>Bremsanlage-Wirkungsprüfung</b>
	<b>Bremsanlage - Sichtprüfung</b>	543	übermäßiger Verschleiß, beschädigt		<b>Betriebsbremsanlage - vorn</b>
	<b>Betätigungseinrichtung - BBA</b>		<b>Kupplungsköpfe</b>	575	Bezugsbremskräfte nicht erreicht, ungenügende Wirkung
501	Lagerung ausgeschlagen	544	Ventil schadhaft		
502	Lagerung schwergängig	545	unsachgemäß montiert	576	löst nicht
503	Pedaloberfläche nicht rutschsicher	546	falsch angebracht/vertauscht	577	ungleichmäßige Wirkung > 25%, Grenzwert überschritten
	<b>Betätigungseinrichtung - FBA</b>		<b>Erforderliches ALB-Schild</b>		
504	Hebelweg zu groß	547	fehlt		<b>Betriebsbremsanlage - hinten</b>
505	Feststelleinrichtung nicht funktionssicher	548	nicht lesbar	578	Bezugsbremskräfte nicht erreicht, ungenügende Wirkung
		549	Einstelldaten unvollständig oder fehlerhaft	579	löst nicht
506	Lagerung ausgeschlagen		<b>Bremsseile</b>	580	ungleichmäßige Wirkung > 25%, Grenzwert überschritten
		550	lose		<b>Betriebsbremsanlage</b>
507	beschädigt				
508	schwergängig	551	äußerlich beschädigt mit Funktionsbeeinträchtigung	581	Mindestabbremung nicht erreicht
509	nicht gesichert				
510	Führung schadhaft	552	falsche Ausführung		<b>Feststellbremsanlage</b>
	<b>Bremsgestänge / Gelenke</b>	553	arbeitet nicht, arbeitet fehlerhaft	582	Mindestabbremung nicht erreicht
511	stark beschädigt		<b>Energiespeicher (Druckluftbehälter)</b>	583	ungenügende Wirkung
512	schwergängig	554	unsachgemäß befestigt	584	löst nicht
513	Führungen ausgeschlagen	555	äußerlich stark beschädigt	585	Bremse einseitig ohne Wirkung
514	Gelenke nicht gesichert		<b>Prüfanschlüsse</b>		

#### Sonstige Mängel/Hinweise:

---



---



---



---



---