

Einrichten des SP-Adapters

für die Verwendung mit den Vorgaben in AÜK Plus

Version 1.0

20.05.2022



Impressum

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

Kontakt

Kunden von AÜK Plus können uns bei Fragen zur Einrichtung, der Konfiguration, bei Softwareupdates oder Hardwaredefekten unter folgenden Kanälen erreichen:

Web: www.auekplus.de

E-Mail: support@auek-plus.de

Hotline: 0228/91 27 148 (Montag bis Freitag von 09:00 - 12:00 Uhr und 13:00 - 16:00 Uhr)

Inhalt

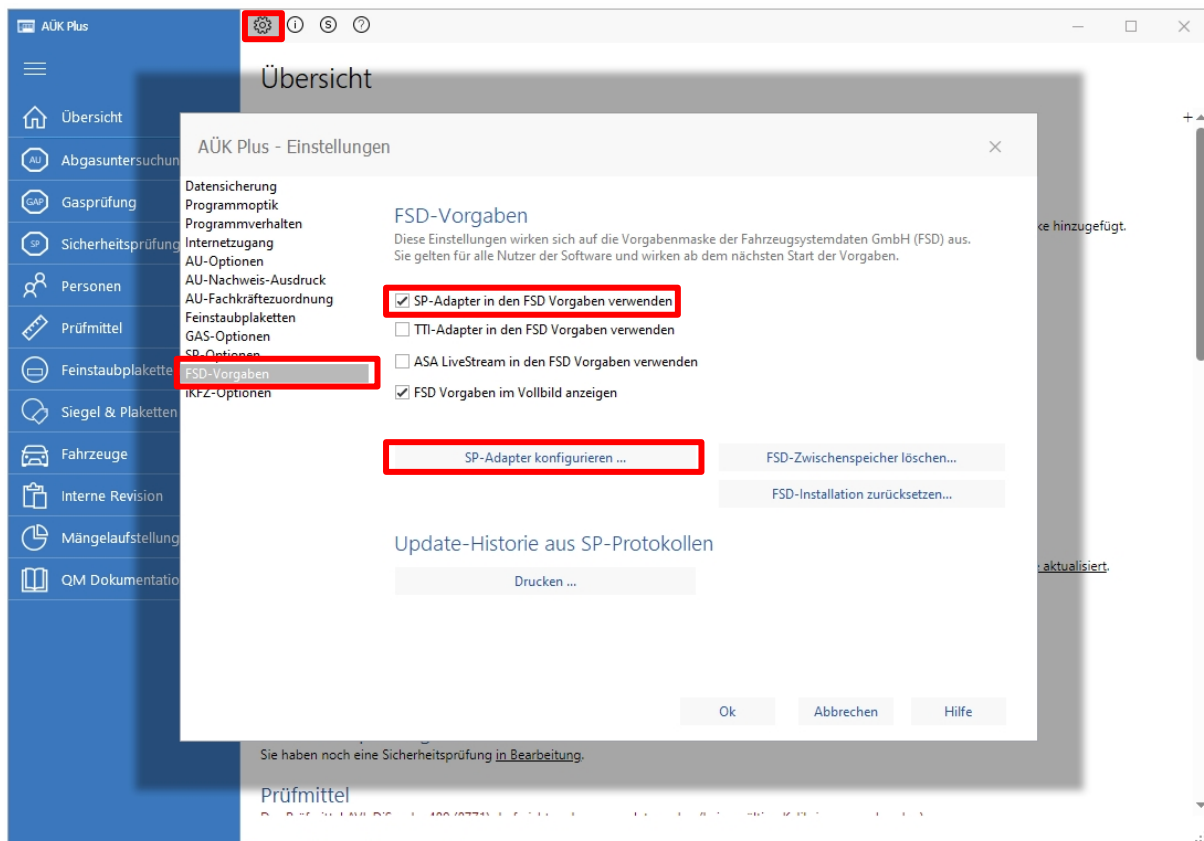
Installation des SP-Adapters	3
Komponenten der Installation	3
Treiber WLAN-Antenne	3
SP-Adapter.....	4
ASA Livestream.....	4
Test der WLAN-Verbindung.....	5
Datenupdate.....	7
WLAN-Konfiguration.....	10
Modi der SP-Adapter Konfiguration.....	11
Access Point Modus.....	12
Client Modus	12
Werkseinstellungen	13
Konfiguration übertragen	14
Weitere Dokumentation	15

Installation des SP-Adapters

Die mit AÜK Plus, SP Plus bzw. dem SP Vorgabenmodul installierten FSD-Vorgaben enthalten bereits alle notwendigen Voraussetzungen für die Anbindung des SP-Adapters an den Bedienrechner.

Sollten Sie in AÜK Plus noch keine Vorgaben installiert haben, können Sie die entweder von der letzten DVD (SP Plus/SP-Vorgabenmodul) nachinstallieren oder mithilfe des Übernahme-Assistenten aus SP Plus übernehmen.

AÜK Plus verfügt in den Programmeinstellungen über die Konfigurationsmöglichkeit des SP-Adapters. Starten Sie das Programm und klicken Sie auf das Zahnradsymbol am oberen Rand des Programms. Sie gelangen somit in die Einstellungen. Wählen Sie dort „FSD-Vorgaben“.



Sie haben dort u. a. die Möglichkeit, den SP-Adapter zu aktivieren. Zudem kann der SP-Adapter über eine Schaltfläche konfiguriert werden.

Komponenten der Installation

Treiber WLAN-Antenne

Das Verwenden der WLAN-Antenne ist optional. Sie können auch Ihre eigene WLAN-Infrastruktur verwenden (z. B. einen WLAN-Router oder eine eigene WLAN-Antenne).

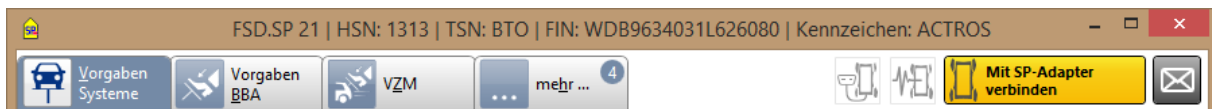
Den Treiber für die mitgelieferte Antenne finden Sie auf unserer Webseite unter: <http://www.spadapter.de/downloads>

Der SP-Adapter kommuniziert mit dem Bedienrechner über eine WLAN-Verbindung. Er ist im Auslieferungszustand als Access Point (als WLAN-Basisstation) konfiguriert und wartet auf eingehende Verbindungen. Sollten Sie die Sicherheitsprüfung (SP) mit einem Laptop durchführen, so können Sie die dort vorhandene WLAN-Antenne des Laptops verwenden und den Punkt 'Treiber WLAN Antenne' abwählen. Verwenden Sie einen Desktop-PC oder benötigen Sie die WLAN-Antenne des Laptops für die Verbindung zu Ihrem Firmen-Netzwerk, so können Sie über die beigelegte USB-WLAN-Antenne ein zusätzliches WLAN für die Verbindung Ihres Bedienrechners mit dem SP-Adapter bereitstellen.

Bei der Installation werden dann die zugehörigen Treiber vom Hersteller der WLAN Antenne (D-Link) auf dem Bedienrechner installiert. Folgen Sie bitte den Anweisungen dieser Installation und verbinden Sie die USB-WLAN-Antenne erst bei der Aufforderung des Installationsprogramms mit dem Bedienrechner.

SP-Adapter

Mit dem Aktivieren bzw. Deaktivieren des SP-Adapters wird die Anbindung des SP-Adapters in den Vorgaben an- bzw. ausgeschaltet. Mit dem Aktivieren werden ab dem nächsten Start der Vorgabenmaske die Schaltfläche für das Verbinden des SP-Adapters und die beiden zusätzlichen Reiter 'Vorgaben BBA' (Bremswirkungsprüfung Betriebsbremsanlage) und 'VZM' (Verzögerungsmessung im Fahrversuch) eingeblendet:

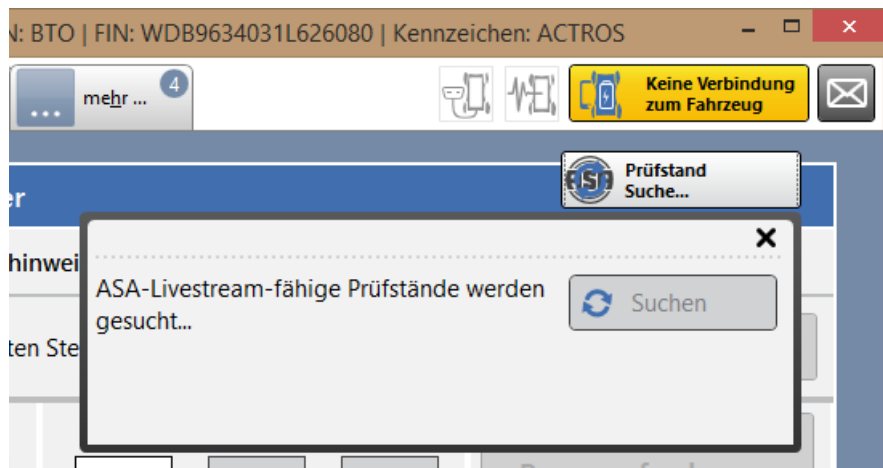


Die Schnellstartanleitung und die Betriebsanleitung des Herstellers DSA zum SP-Adapter finden Sie bei Bedarf auf der Internetseite <https://www.auek-plus.de> unter dem Menüpunkt „SP-Adapter“.

Bei Problemen könnte Ihnen die SP-Adapter-Diagnose weiterhelfen. Das Programm können Sie so starten: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Verknüpfung „AÜK Plus“ auf Ihrem Desktop und wählen Sie „Eigenschaften“. In diesem Fenster wählen Sie die Schaltfläche „Dateipfad öffnen“. Es öffnet sich der Windows-Explorer. Navigieren Sie sich durch die Ordner FSD.SP21, Interface, HuaSupport und starten Sie dort die Datei „HuaSupport.EXE“. Für die Diagnose muss der SP-Adapter mittels dem USB-Kabel an den PC verbunden werden.

ASA Livestream

Sollte Ihr Bremsprüfstand bereits mit einer ASA Livestream Schnittstelle ausgestattet sein, können Sie optional die Anbindung des Bremsenprüfstandes innerhalb der 'Vorgaben BBA' Maske aktivieren:



Diese Funktion setzt voraus, dass

- der Bremsenprüfstand ASA-Livestream fähig ist, und dort Livestream aktiviert ist.
- ein asanetwork-Manager im Livestream Modus aktiv ist.
- der Bremsenprüfstand im asanetwork-Manager erkannt wird.
- der Bedienrechner eine Netzwerkverbindung zum asanetwork-Manager hat und diese Verbindung nicht durch eine Firewall blockiert wird.
- sich alle drei (AÜK Plus, Bremsprüfstand und asanetwork-Manager in demselben Netzwerk befinden. Gemeint ist: In demselben Subnetz; Broadcasts dürfen in dem Subnetz nicht blockiert werden.

Aufgrund der Komplexität der Anbindung und der daraus resultierenden möglichen Fehlerquellen kann von der TAK kein Support für die ASA Livestream-Anbindung übernommen werden. Wenden Sie sich bei Fragen bitte direkt an den Hersteller Ihres Bremsprüfstands.

Test der WLAN-Verbindung

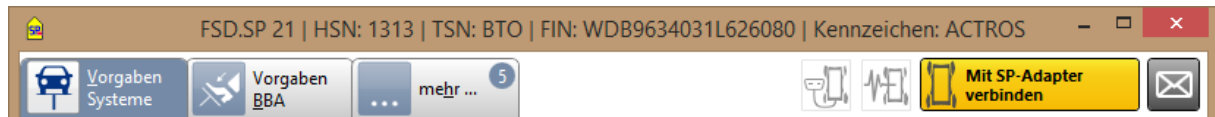
Nach der Installation kann der Bedienrechner mit dem SP-Adapter verbunden werden. Der Anschluss an ein Kraftfahrzeug über die OBD-Schnittstelle ist dafür noch nicht notwendig. Stellen Sie die Stromversorgung des SP-Adapters über das mitgelieferte Steckernetzteil sicher und schalten Sie den SP-Adapter ein. Der SP-Adapter ist nach ca. 15 Sekunden betriebsbereit und kann über die WLAN-Verbindung Ihres Bedienrechners gesucht werden. Die WLAN ESS-ID (Adaptername im WLAN Netzwerk) in der Form SPA-xxx und das WLAN Passwort stehen auf der Rückseite des SP-Adapters.

Bei der Verbindung erscheint eventuell ein Hinweis 'Nicht identifiziertes Netzwerk / kein Internetzugriff' und es wird ein gelbes Ausrufezeichen in dem WLAN-Symbol im Windows-Infobereich angezeigt. Dies ist ein normales Verhalten und beeinflusst die Kommunikation mit dem Adapter nicht.

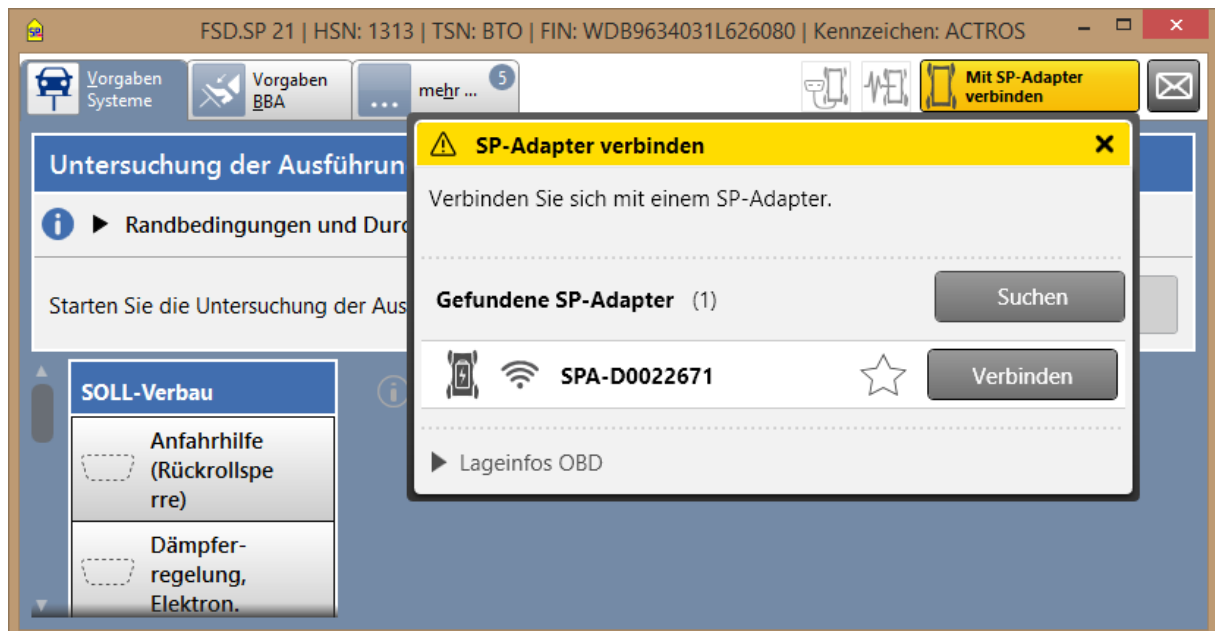
Nach der erfolgreichen Herstellung der WLAN-Verbindung starten Sie bitte AÜK Plus oder SP Plus bzw. über Ihre Produktiv Anwendung das SP Vorgabenmodul und geben Sie dort folgendes Demofahrzeug für einen ersten Verbindungstest der Vorgabensoftware mit dem SP-Adapter ein:

Erstzulassung (Feld B): 12/11
Fahrzeug Ident-Nr (Feld E): WDB9634031L626080
zul. Gesamtmasse (Feld F.1): 18000
KBA-Schlüssel (Felder J und 4 / 2.1 / 2.2): N3BC / 1313 / BTO

Starten Sie nun die Vorgaben. Wählen Sie hier die Schaltfläche 'Mit SP-Adapter verbinden'



und Verbinden Sie die Vorgabensoftware über die Schaltfläche 'Verbinden' mit Ihrem SP-Adapter.



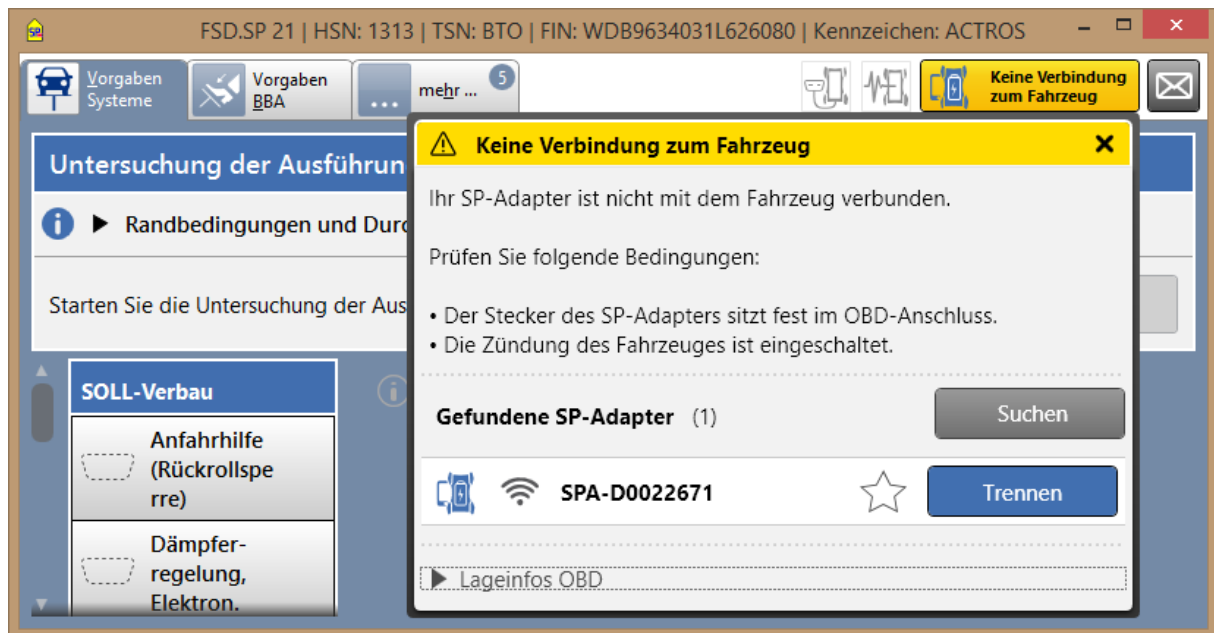
Sollte hier die Schaltfläche mit 'Aktualisieren' statt 'Verbinden' beschriftet sein, so lesen Sie bitte das nächste Kapitel.

War die Verbindung erfolgreich, so erscheint das Symbol 'Keine Verbindung zum Fahrzeug'.



Die Kommunikation der Vorgabensoftware mit dem SP-Adapter ist erfolgreich aufgebaut und der SP-Adapter gibt die korrekte Rückmeldung, dass aktuell keine Verbindung zu einem Kraftfahrzeug über die OBD-Schnittstelle besteht.

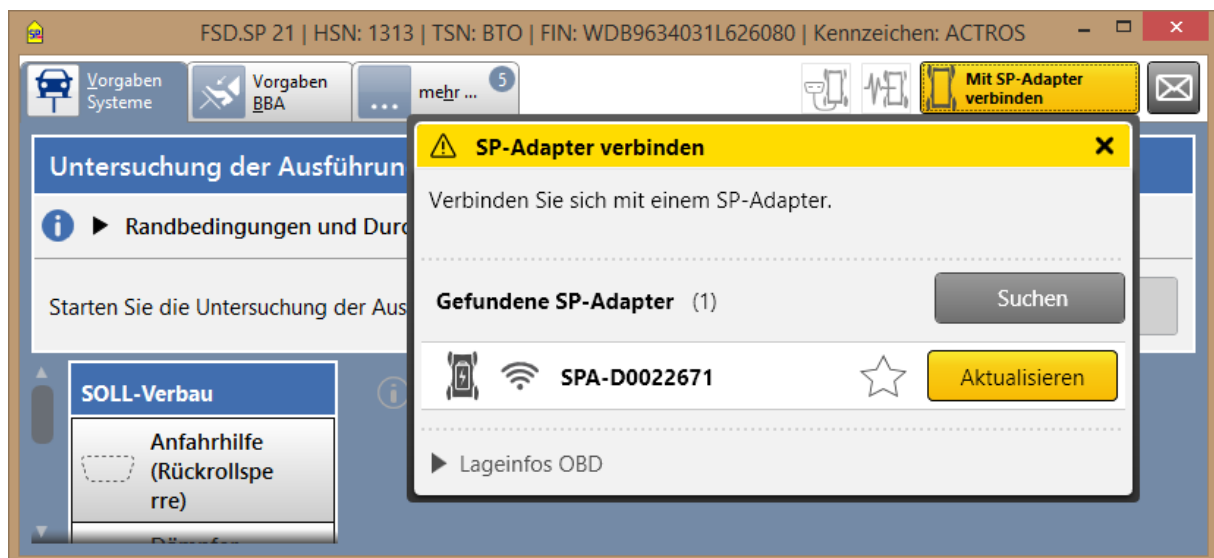
Trennen Sie den SP-Adapter wieder mit einem Klick auf die Schaltfläche 'keine Verbindung zum Fahrzeug' und danach auf die Schaltfläche 'Trennen'.



War dieser Test erfolgreich, ist der SP-Adapter einsatzbereit.

Datenupdate

Die Software (Daten und Firmware) im SP-Adapter muss immer zu der verwendeten Version der FSD Vorgabensoftware passen. Bei der Erstausslieferung des SP-Adapters und bei jedem DVD-Update bzw. Online-Daten-Update der Vorgabensoftware muss daher die Software auf dem SP-Adapter aktualisiert werden. Sie erkennen eine notwendige Aktualisierung an der Schaltfläche 'Aktualisieren' statt 'Verbinden' in den Vorgaben.

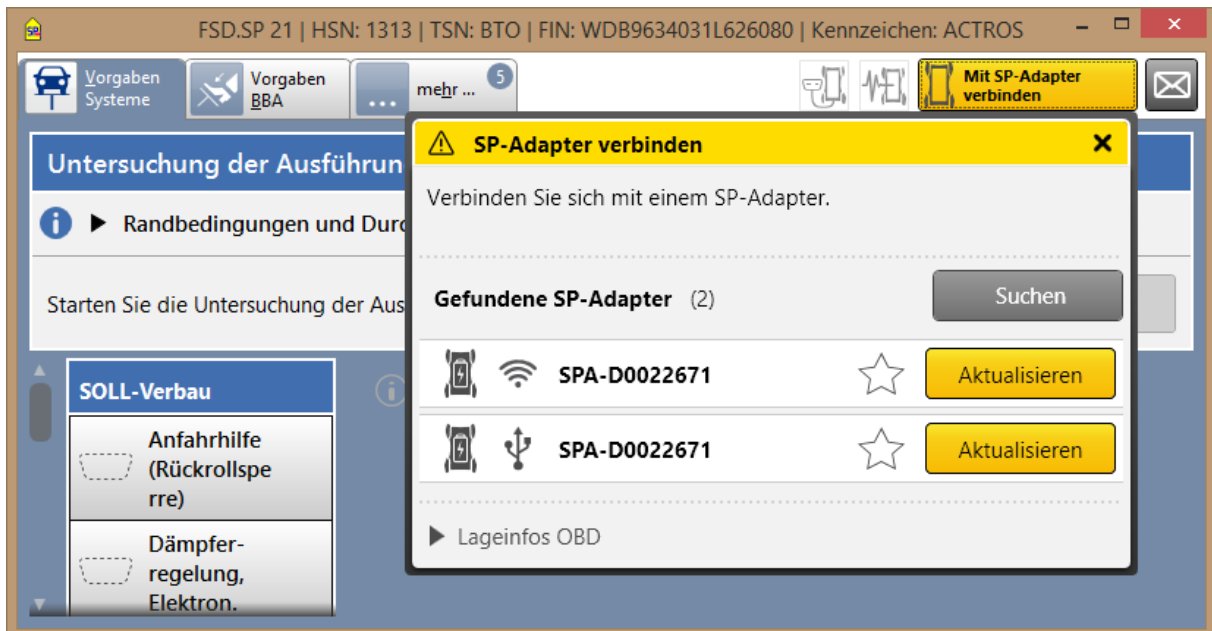


Um die Gefahr einer Unterbrechung des Updatevorgangs zu minimieren, ist eine Aktualisierung nur über das mitgelieferte USB-Kabel und nicht über die WLAN-Verbindung möglich.

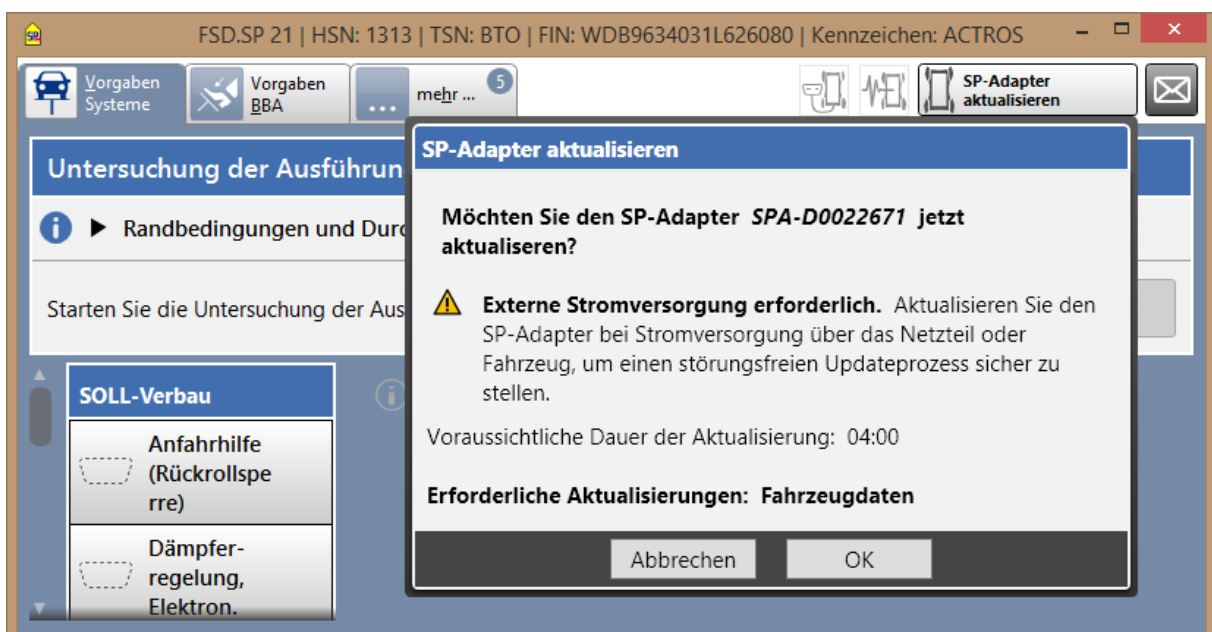
Einrichtung des SP-Adapters

Verbinden Sie für die Aktualisierung den SP-Adapter zuerst über das Steckernetzteil mit der Stromversorgung. Danach verbinden Sie den SP-Adapter über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Bedienrechner.

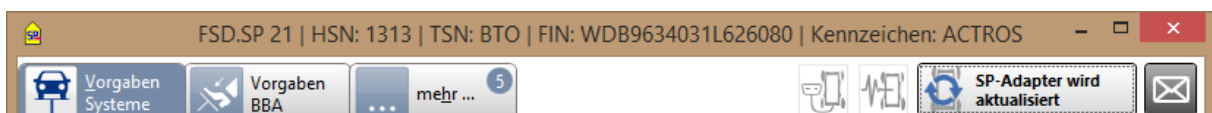
Wählen Sie nun die Schaltfläche 'Aktualisieren' aus der Zeile mit dem USB-Symbol (hier die untere Zeile).



Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit OK.



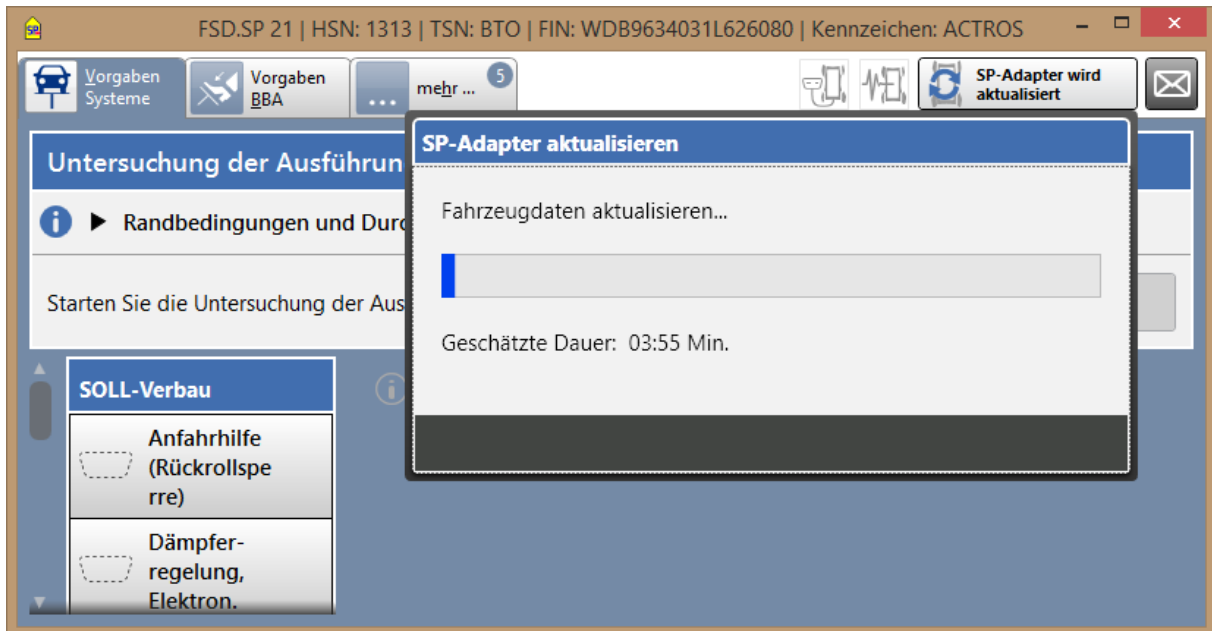
Die Aktualisierung des SP-Adapters startet nun.



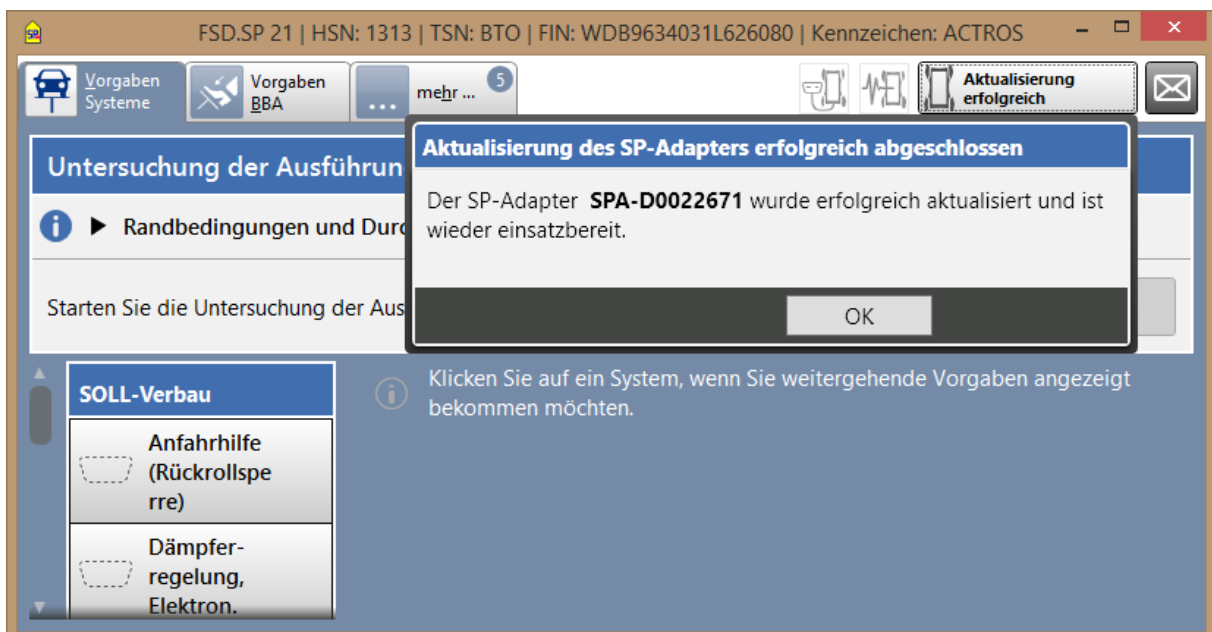


- Unterbrechen Sie den Vorgang nicht!
- Trennen Sie den SP-Adapter während der Aktualisierung nicht vom Stromnetz oder dem USB-Kabel!

Mit einem Klick auf die Schaltfläche 'SP Adapter wird aktualisiert' können Sie eine Fortschrittsanzeige einblenden.



Nach der erfolgreichen Aktualisierung kann der SP-Adapter wieder verwendet werden.



WLAN-Konfiguration

Der SP-Adapter ist im Auslieferungszustand im Access Point-Modus (als WLAN Basisstation) konfiguriert. Damit kann sich jeder Rechner über eine WLAN-Antenne mit dem SP-Adapter verbinden. Eine weitere Konfiguration ist nicht notwendig.

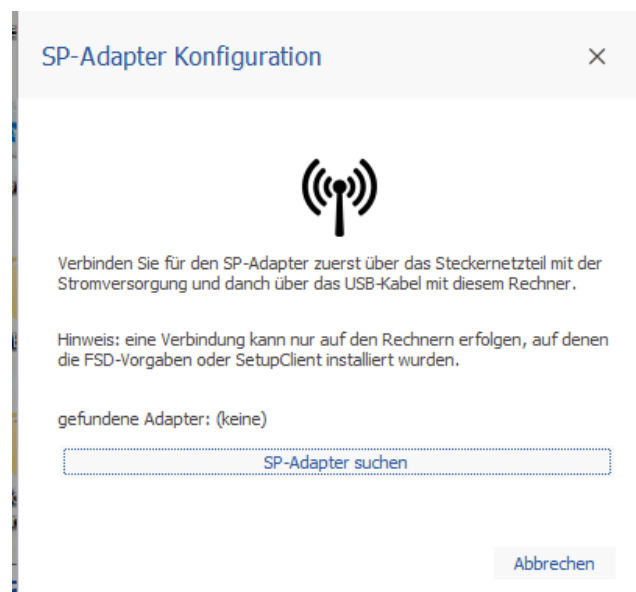
Optional kann der SP-Adapter im Infrastruktur-Modus die Verbindung mit einem vorhandenen Access Point (WLAN-Basisstation) herstellen.

Die Umstellung zwischen den Modi erfolgt über das Programm 'SP-Adapter WLAN Konfiguration', klicken Sie auf das Zahnradsymbol am oberen Rand des Programms. Sie gelangen somit in die Einstellungen. Wählen Sie dort „FSD-Vorgaben“ und klicken Sie auf SP-Adapter Konfigurieren.

Um die Gefahr einer Unterbrechung des Updatevorgangs zu minimieren ist eine Konfiguration nur über das mitgelieferte USB-Kabel und nicht über die WLAN-Verbindung möglich.

Verbinden Sie für die Konfiguration den SP-Adapter zuerst über das Steckernetzteil mit der Stromversorgung. Danach verbinden Sie den SP-Adapter über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Bedienrechner.

Nach dem Start des Programms klicken Sie bitte auf die Schaltfläche 'SP-Adapter suchen'.



Der SP-Adapter wird nun über ein Hintergrundprogramm gesucht:



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'.

Sollte der SP-Adapter weiterhin nicht gefunden werden starten Sie bitte in den AÜK Plus-Einstellungen die Schaltfläche 'SP Adapter konfigurieren' (s. Seite 3 in dieser Anleitung) und wählen Sie den Punkt 'USB Netzwerktreiber' aus.

Wiederholen Sie nun die Suche nach dem SP-Adapter.

Modi der SP-Adapter Konfiguration

Nach dem Start des Konfigurationsprogramms werden der Modus und die Parameter angezeigt, mit denen der SP-Adapter aktuell konfiguriert ist. Sie können hier die Parameter des gesetzten Modus ändern oder auf einen anderen Modus umschalten.

Für die Konfiguration sollte ein grundlegendes Wissen über TCP-Netzwerke und die bei Ihnen verwendeten Adressbereiche im Netzwerk bzw. WLAN-Kanäle vorhanden sein.

Access Point Modus

Im Auslieferungszustand ist der SP-Adapter als Access Point Modus (Basisstation) konfiguriert. Er sendet auf dem angegebenen Funkkanal und wartet auf eingehende Verbindungen. Verbindet sich ein Bedienrechner mit dem SP-Adapter bekommt er aus dem angegebenen Adressbereich des SP-Adapters eine IP-Adresse zugewiesen.

The screenshot shows a configuration window titled "SP-Adapter Konfiguration - SPA-D0022671". It has three radio buttons for "Modus": "Access Point" (selected), "Client", and "Werkseinstellung". Below this, the "Access Point Modus" section explains that the adapter can be configured as an Access Point (Basisstation). It then shows the "Adressbereich" (IP address range) as 192.168.126.0 and the "Kanal" (channel) as 7. At the bottom right, there are "Speichern" (Save) and "Abbrechen" (Cancel) buttons.

Parameter

- Falls der Adressbereich bei Ihnen bereits verwendet wird können Sie hier einen anderen privaten IP-Adressbereich angeben.
- Falls der Funkkanal bereits von anderen WLAN-Geräten verwendet wird können Sie hier den Funkkanal umstellen.

Client Modus

Ist in an dem Platz der Durchführung der Sicherheitsprüfung bereits ein WLAN Netzwerk vorhanden, so kann der SP-Adapter im Client Modus konfiguriert werden. Er meldet sich dann nach dem Start an Ihrem Netzwerk an und wird über die vorhandene Netzwerkanbindung Ihres Bedienrechners gefunden.

Sie benötigen dafür:

- Einen WLAN Access Point mit ausreichender WLAN-Abdeckung in der Nähe des Prüfortes. Der Access Point muss bei der Anmeldung die Verschlüsselungsmethode WPA oder WPA2 unterstützen. Das WLAN-Kennwort Ihres Access Points muss mindestens 8 Zeichen lang sein.
- Optional einen DHCP Server in Ihrem Netzwerk.
- Eine Netzwerkverbindung von dem Access Point zu dem Bedienrechner welche nicht von einer Firewall blockiert wird.

The screenshot shows the 'SP-Adapter Konfiguration - SPA-D0022671' window. The 'Modus' section has three radio buttons: 'Access Point', 'Client' (which is selected), and 'Werkseinstellung'. Below this, the 'Client Modus (WPA-PSK)' section contains a text box for 'WLAN Netzwerk' with the value 'TEST', a password field for 'Kennwort' with six dots, and an 'Adressvergabe' section with 'automatisch' selected and 'manuell' unselected. At the bottom are 'Speichern' and 'Abbrechen' buttons.

Parameter

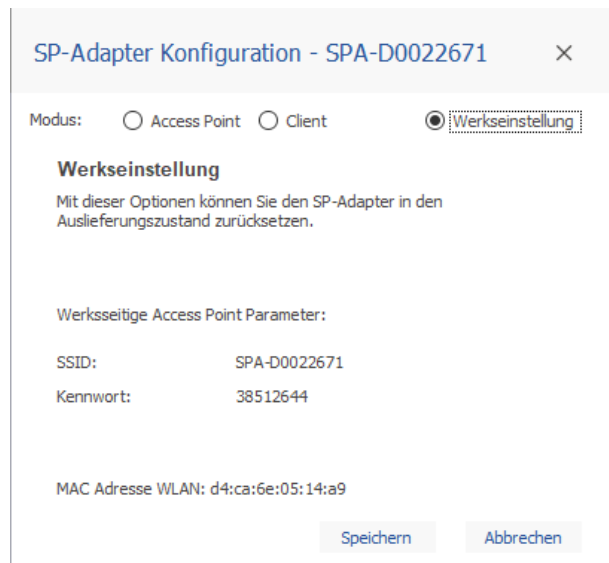
- Geben Sie unter WLAN-Netzwerk den Namen (SSID) Ihres vorhandenen Access Points an.
- Geben Sie das WLAN-Kennwort für die Verbindung zu Ihrem vorhandenen Access Points an.

Sollte in Ihrem Netzwerk kein DHCP Server vorhanden sein, so können Sie dem SP-Adapter manuell eine freie IP-Adresse aus Ihrem Netzwerk zuweisen.

This screenshot shows the same configuration window but with 'manuell' selected under 'Adressvergabe'. It adds fields for 'IP-Adresse' (192, 168, 1, 11) and 'Subnetzmaske' (255, 255, 255, 0). The 'WLAN Netzwerk' is still 'TEST' and the password field is empty. 'Speichern' and 'Abbrechen' buttons are at the bottom.

Werkseinstellungen

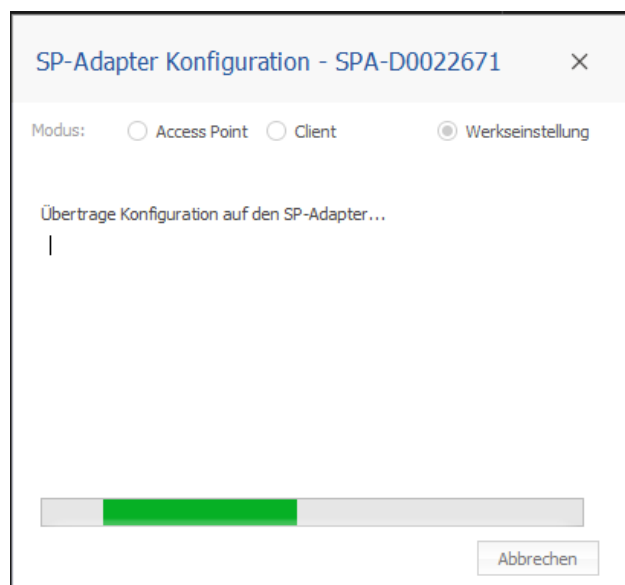
Über den Modus Werkseinstellungen können Sie die WLAN-Konfiguration des SP-Adapters wieder in den Auslieferungszustand versetzen. Er wird dann als Access Point mit der angegebenen SSID und dem Kennwort konfiguriert.



Diese Maske können Sie auch informativ verwenden, falls Sie das WLAN-Kennwort vergessen haben und der Aufkleber mit dem Kennwort an der Rückseite des SP-Adapters nicht mehr lesbar ist. Drücken Sie dann bitte auf die Schaltfläche 'Abbrechen' um die Konfiguration des SP-Adapters unverändert zu belassen.

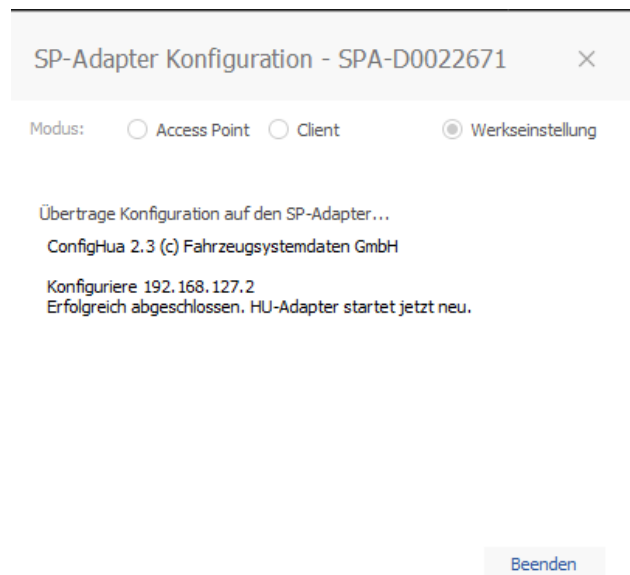
Konfiguration übertragen

Nach einem Klick auf die Schaltfläche 'Speichern' wird die Konfiguration auf den SP-Adapter übertragen.



- Unterbrechen Sie den Vorgang nicht!
- Trennen Sie den SP-Adapter während der Übertragung nicht vom Stromnetz oder dem USB-Kabel!

Nach der Übertragung erscheint eine Erfolgsmeldung



und der SP-Adapter ist mit der neuen Konfiguration für die Durchführung der Sicherheitsprüfung einsatzbereit.

Weitere Dokumentation

Alle Informationen zum SP-Adapter (darunter eine ausführliche Dokumentation über die Verwendung des SP-Adapters während des Prüfablaufs oder eine ausführliche Beschreibung der Hardware des SP-Adapters finden Sie unter www.auekplus.de unter der Rubrik „SP-Adapter“.