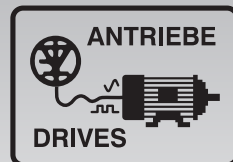




Ableitstrom Mess- und Analysesystem



Originalanleitung

Treiberinstallation

Signierter Treiber Windows 10
für LW-MK3 und LW-MK3plus



... und Ableitströme werden sichtbar!
... making leakage currents visible!



EPA 
www.epa.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	- 3 -
Haftung	- 3 -
Allgemeine Gleichbehandlung	- 4 -
Eingetragene Marken	- 4 -
Quellenverzeichnis	- 4 -
2. Hardwaretreiber und Zusatzdateien	- 5 -
3. Installation des Zertifikates	- 6 -
4. Installation des Hardwaretreibers	- 10 -

1. Einleitung

Danke, dass Sie sich für die **LEAKWATCH** von EPA entschieden haben!

Dieses Dokument wird von der Firma EPA GmbH zur Verfügung gestellt und ist eine Hilfestellung zur Installation des Zertifikates und der anschließenden Installation eines digital signierten Treibers für den Betrieb der Messkarte **LW-MK3** und **LW-MK3plus** unter dem Microsoft Betriebssystem Windows 10. Das vorgestellte Verfahren ist ein individueller beispielhafter Lösungsansatz, mit dem ein lokaler Computer mit einem digital signierten Treiber ausgestattet werden kann.

Mit dem Betriebssystem Windows 10 von Microsoft werden nicht digital signierte Gerätetreiber bei einem Update aus dem Geräte-Manager entfernt. Daher besteht die Notwendigkeit, Gerätetreiber bei Windows 10 digital zu signieren, um einen kontinuierlichen Betrieb der Hardware sicher zu stellen.

Diese Beschreibung dient der Dokumentation für die Portierung, das Installieren des Zertifikates und das anschließende Installieren des digital signierten Hardwaretreibers für die **LEAKWATCH** Messkarten **LW-MK3** und **LW-MK3plus**.

Wenn Sie technische Fragen haben, rufen Sie uns gerne an:

Tel.: +49 (0)6181 – 9704 – 0

Aktuelle Infos zum Produkt finden Sie auf www.leakwatch.de und www.epa.de.

Haftung

Die wiedergegebenen Gebrauchsnamen, Handelsnamen bzw. Warenbezeichnungen und sonstige Bezeichnungen können auch ohne besondere Kennzeichnung (z. B. als Marken) gesetzlich geschützt sein. EPA GmbH übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für deren freie Verwendbarkeit. Bei der Zusammenstellung von Abbildung und Texten wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Die Zusammenstellung erfolgt ohne Gewähr.

Die Informationen dienen allein der Kundeninformation und enthalten keinerlei Zusicherungen oder verbindliche Gewährleistungen. Verbindliche Aussagen können nur auf konkrete Anfragen abgegeben werden.

Der Inhalt der vorliegenden Gebrauchsanleitung gilt zum Zeitpunkt der Drucklegung als richtig. Zur Aufrechterhaltung einer kontinuierlichen Entwicklungsarbeit behält sich der Hersteller das Recht vor, die Spezifikation des Produktes und seine Leistungsdaten sowie den Inhalt dieser Gebrauchsanleitung, in technischer sowie in kommerzieller Hinsicht, ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die aktuelle Version wird unter www.leakcomp.de oder www.epa.de zur Verfügung gestellt.

Eine Haftung der Firma EPA GmbH für jegliche Schäden, die sich aus einer fehlerhaften Nutzung dieser Gebrauchsanleitung oder fehlerhafte, falsche oder nicht passende Installation oder Einstellung ergeben, wird ausgeschlossen.

Betriebsunterbrechungen, entgangener Gewinn sowie Verlust von Informationen und Daten oder Mangelfolgeschäden sind ausgeschlossen, soweit nicht nach dem Produkthaftungsgesetz oder in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit oder wegen Verletzung wesentlicher Vertragspflichten zwingend gehaftet wird.

Allgemeine Gleichbehandlung

EPA GmbH ist sich der Bedeutung der Sprache in Bezug auf die Gleichberechtigung von Frauen, Männern und Diversen bewusst und stets bemüht dessen Rechnung zu tragen. Dennoch musste aus Gründen der besseren Lesbarkeit auf die durchgängige Umsetzung differenzierender Formulierungen verzichtet werden.

Eingetragene Marken

Markenzeichen bzw. Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber und werden in dieser Anleitung in der Regel nicht als solche kenntlich gemacht. Das Fehlen einer derartigen Kennzeichnung bedeutet nicht, dass es sich hierbei um einen freien Namen im Sinne des Marken- und Warenzeichenrechts handelt.

Quellenverzeichnis

[1] Bilder aus *Microsoft Zertifikatimport-Assistent*

[2] Bilder aus *Microsoft Geräte-Manager*

2. Hardwaretreiber und Zusatzdateien

Der Pfad zum Hardwaretreiber für die Messkarte **LW-MK3 / LWMK3plus** des Ableitstrom Mess- und Analysesystems **LEAKWATCH** sieht standardmäßig wie folgt aus (kann ggf. abweichen):

C:\Program Files (x86)\EPA Leakwatch\Additional\driver_DS

In dem Ordner müssen folgende Dateien enthalten sein:

EPA.pfx

stm32f103_win10_epa.inf

stm32f103_win10_epa.cat

Allgemeine Vorgehensweise:

1. Installation der Zertifikat-Datei (siehe Kapitel 3)
2. Installation des Hardwaretreibers (siehe Kapitel 4)

3. Installation des Zertifikates

Die Installation der Zertifikatsdatei wird in diesem Kapitel beschrieben. Mit ihrer Hilfe wird der Hardwaretreiber digital signiert.

Zunächst öffnet man den Ordner, in dem die Zertifikatsdatei (*EPA.pfx*) gespeichert ist. Der folgende Pfad führt standardmäßig zur Zertifikatsdatei (kann ggf. abweichen):

C:\Program Files (x86)\EPA Leakwatch\Additional\driver_DS

Mit Doppelklick auf die Datei *EPA.pfx* kann der Installationsprozess eingeleitet werden.

Es öffnet sich das Fenster *Zertifikatimport-Assistent* (Bild 3.1).

Als Speicherort gibt man *Lokaler Computer* an.

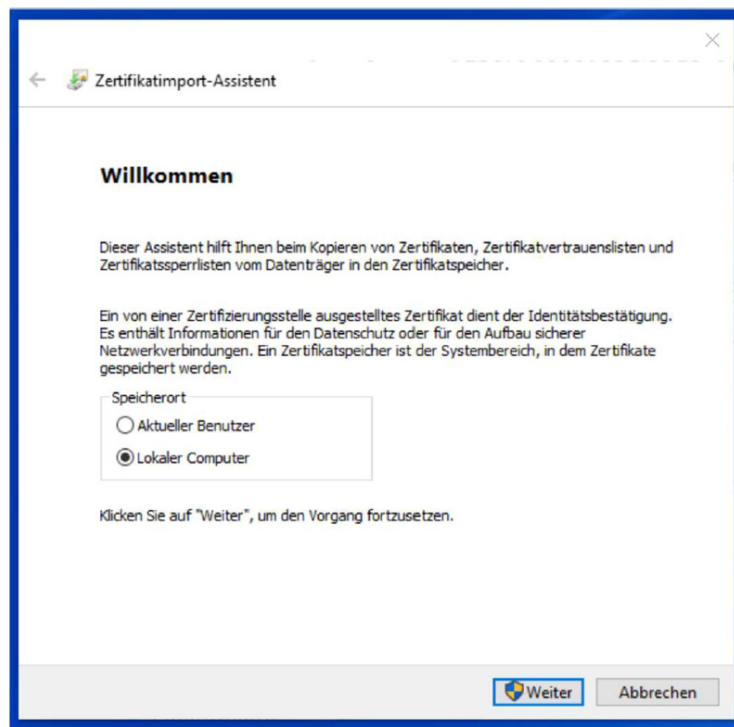


Bild 3.1: Zertifikatimport-Assistent Willkommen-Fenster [1]

Mit *Weiter* gelangt man zum nächsten Fenster (Bild 3.2), in diesem Fenster definiert man den Pfad der zu importierenden Datei. Das ist die Datei *EPA.pfx* mit ihrem entsprechenden Pfad. Mit *Weiter* folgt das nächste Fenster.

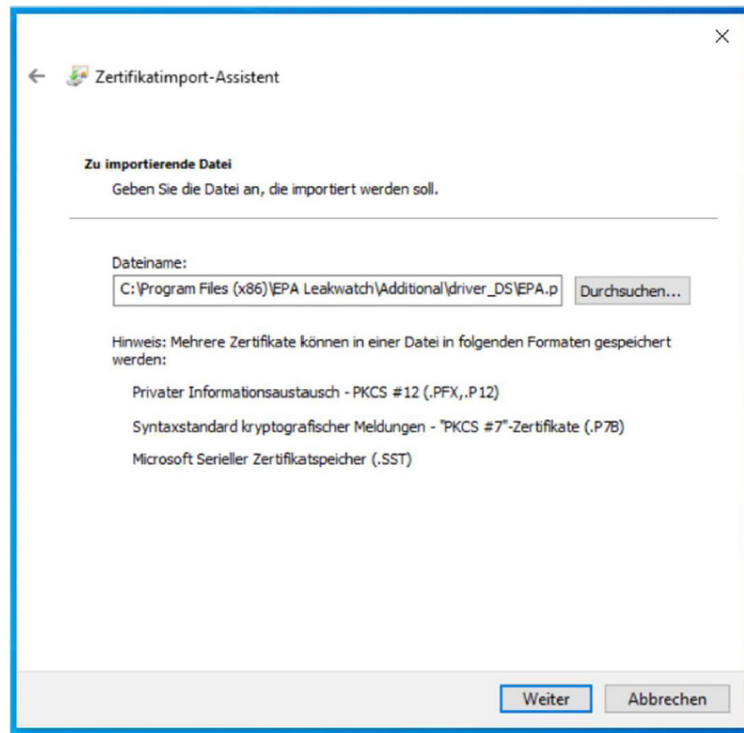


Bild 3.2: Zertifikatimport-Assistent Import- Fenster [1]

Dieses Fenster (Bild 3.3) dient dem Schutz des privaten Schlüssels. Daher muss ein Kennwort eingetragen werden. Hier trägt man folgendes Passwort ein:

EPA_leakwatch

Als Importoption belässt man es bei der Option *Alle erweiterten Eigenschaften mit einbeziehen*. Anschließend klickt man auf *Weiter*.

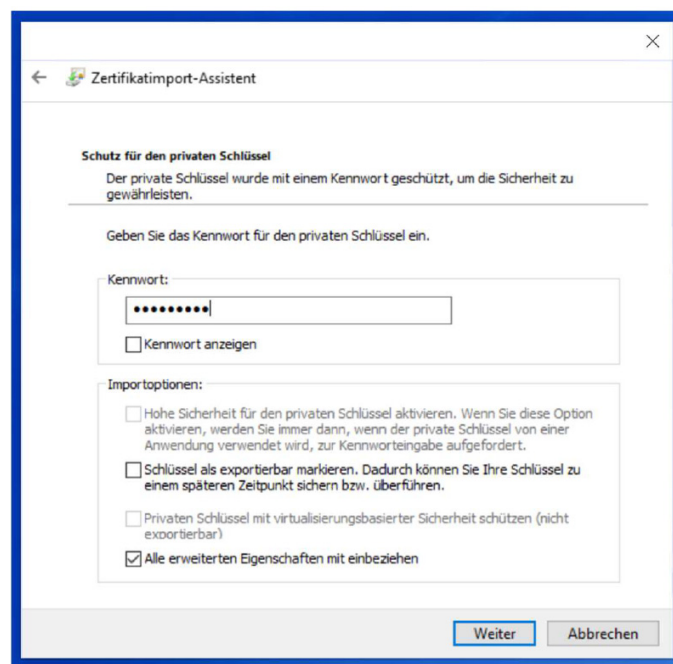


Bild 3.3: Zertifikatimport-Assistent Schutz für den priv. Schlüssel- Fenster [1]

Jetzt wird der *Zertifikatspeicher* ausgewählt. Dazu wird der Punkt *Alle Zertifikate in folgendem Speicher speichern* ausgewählt.

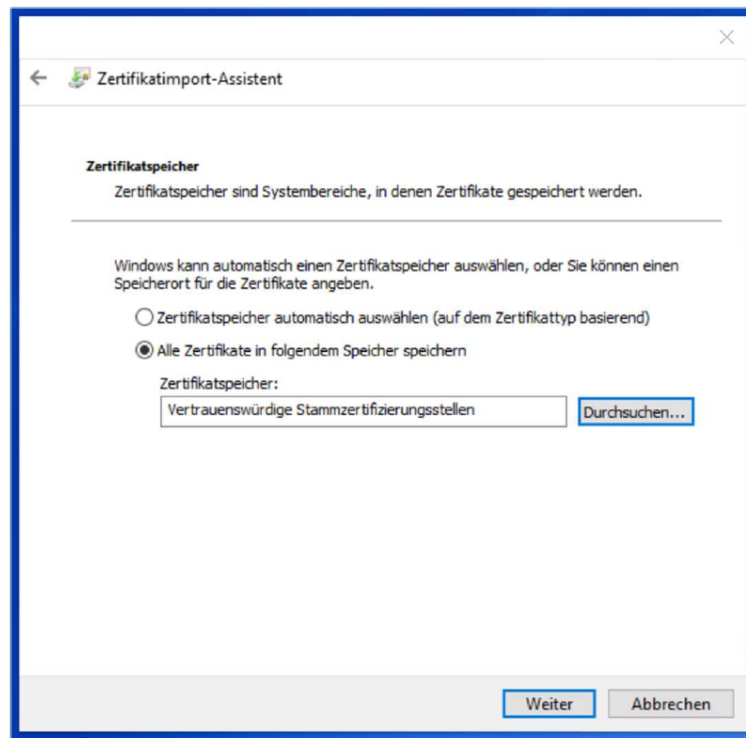


Bild 3.4: Zertifikatimport-Assistent Zertifikatspeicher [1]

Man klickt auf *Durchsuchen*, um dann als Zertifikatspeicher *Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen* auszuwählen (Bild 3.5).

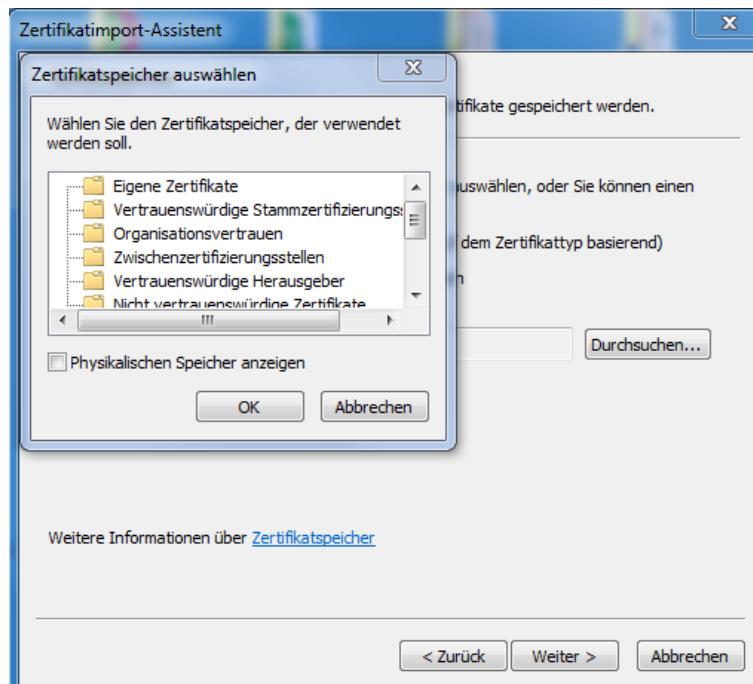


Bild 3.5: Zertifikatimport-Assistent - Zertifikatspeicher auswählen [1]

Mit dem Klicken auf *Weiter* gelangt man zu dem Import-Fenster (Bild 3.5). Hier werden noch einmal die gemachten Angaben gezeigt. Nach dem Klicken auf *Fertig stellen* wird das Zertifikat importiert.

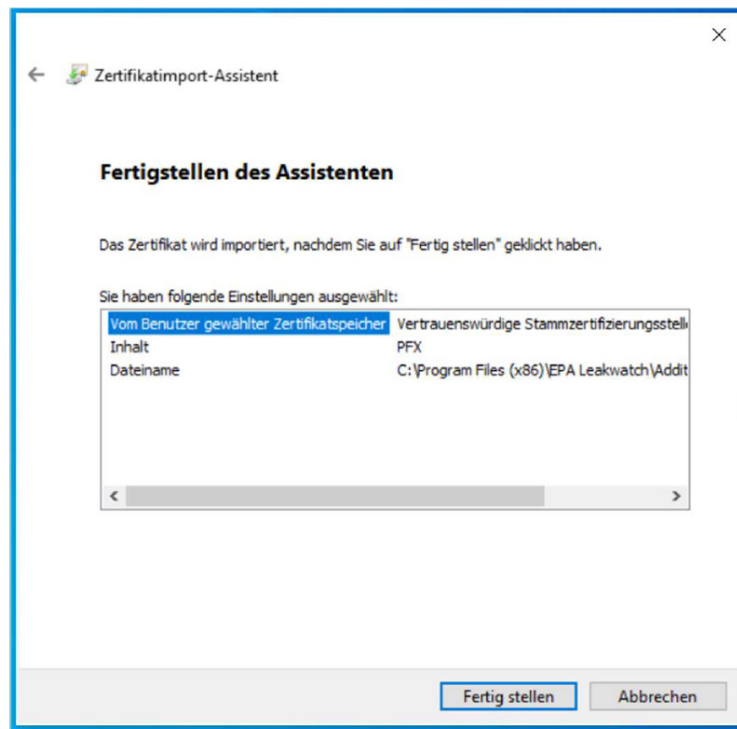


Bild 3.5: Zertifikatimport-Assistent - Fertigstellen des Assistenten [1]

Nach dem Klicken auf *Fertig stellen* wird ein kleines Fenster geöffnet (Bild 3.6), in dem der erfolgreiche Importvorgang bestätigt wird.

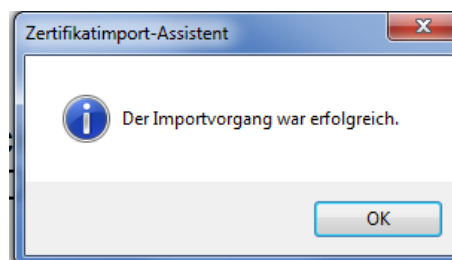


Bild 3.6: Zertifikatimport-Assistent – Importvorgang erfolgreich [1]

Dieses Fenster wird durch Klicken auf *OK* abgeschaltet. Das Zertifikat ist nach diesem Prozess am richtigen Ort importiert worden.

4. Installation des Hardwaretreibers

Um den Hardwaretreiber zu installieren, wird der Computer hochgefahren und die Messkarte **LW-MK3 / LW-MK3plus** wird an den Computer angeschlossen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Nutzer Admin-Rechte besitzt.

Jetzt muss der „alte“ Hardwaretreiber deinstalliert werden. Dazu wird der *Geräte-Manager* geöffnet, in dem man auf das *Windows* Symbol links unten in der Ecke des Monitors mit der rechten Maustaste klickt und dann den *Geräte-Manager* auswählt. Sogleich öffnet sich das Fenster des *Geräte-Managers* (Bild 4.1) und gibt über die installierte Hardware Auskunft.

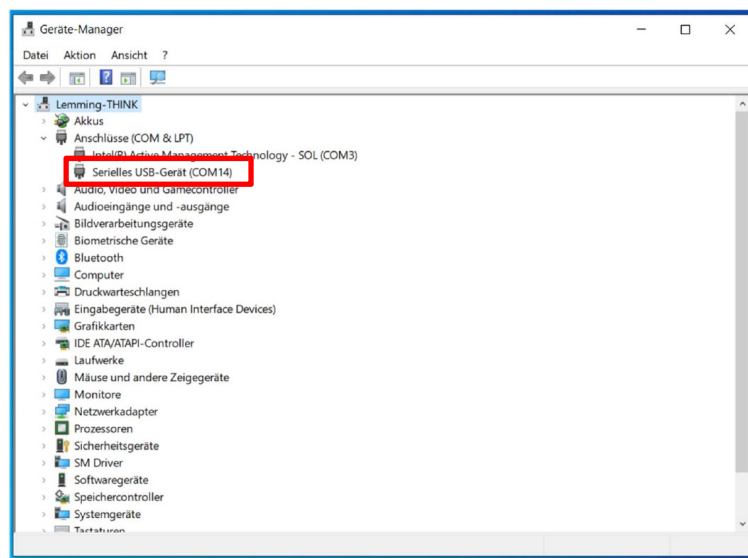


Bild 4.1: Geräte Manager [2]

Die Messkarte **LW-MK3 / LW-MK3plus** ist angeschlossen und wird fälschlicherweise als *Seriellles USB-Gerät* angezeigt. Der COM-Port (hier *COM14*) kann abweichen und ist nur beispielhaft.

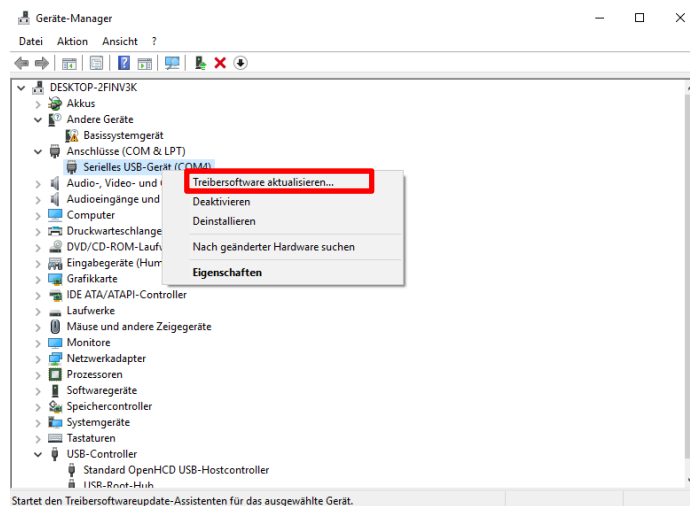


Bild 4.2: Geräte Manager – Treibersoftware aktualisieren [2]

Mit der rechten Maustaste klickt man auf *Serielles USB-Gerät (COM14)* und wählt *Treibersoftware aktualisieren...* aus. Man gelangt dann zu einem weiteren Fenster (Bild 4.3).

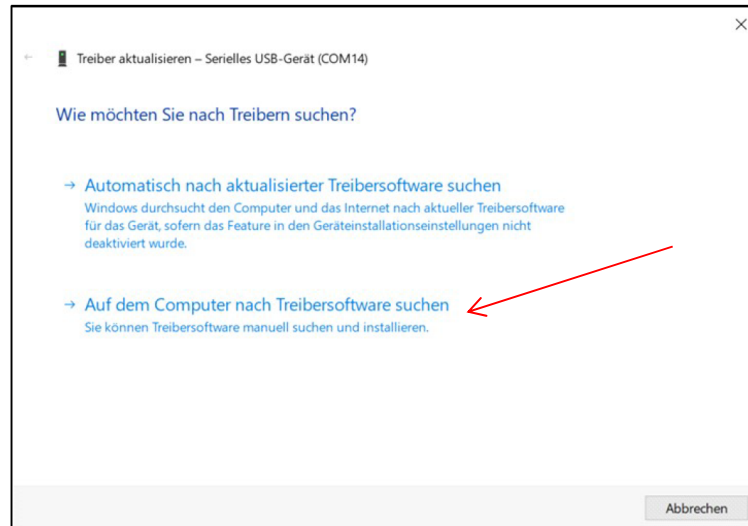


Bild 4.3: Treiber aktualisieren [2]

Danach wird *Auf dem Computer nach Treibersoftware suchen* (Bild 4.3) geklickt. Von hier aus gelangt man zu einem weiteren Fenster, bei dem man eine Liste der verfügbaren Treiber erhalten kann.

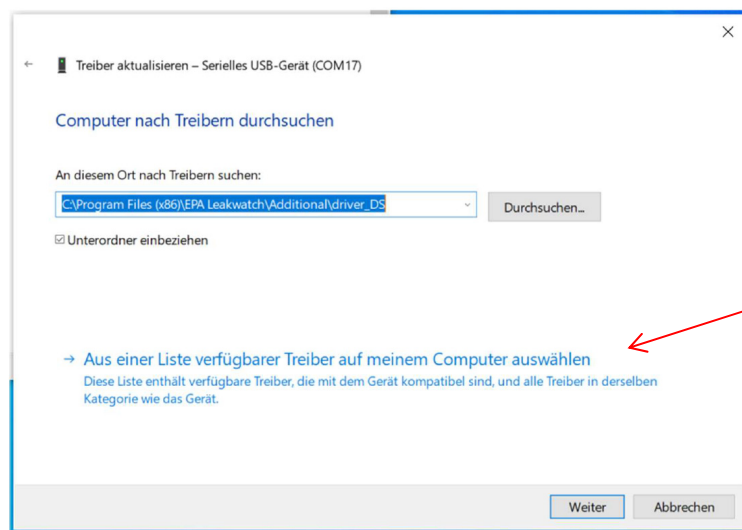


Bild 4.3: Computer nach Treibern durchsuchen [2]

Nach dem *Aus einer Liste verfügbarer Treiber auf meinem Computer auswählen* gedrückt worden ist, erscheint ein Fenster (Bild 4.4) mit der entsprechenden Treiberliste. Diese Liste ist jedoch zweitrangig.

Wichtig ist an dieser Stelle, dass man auf *Datenträger* drückt um gezielt einen Treiber auswählen zu können.

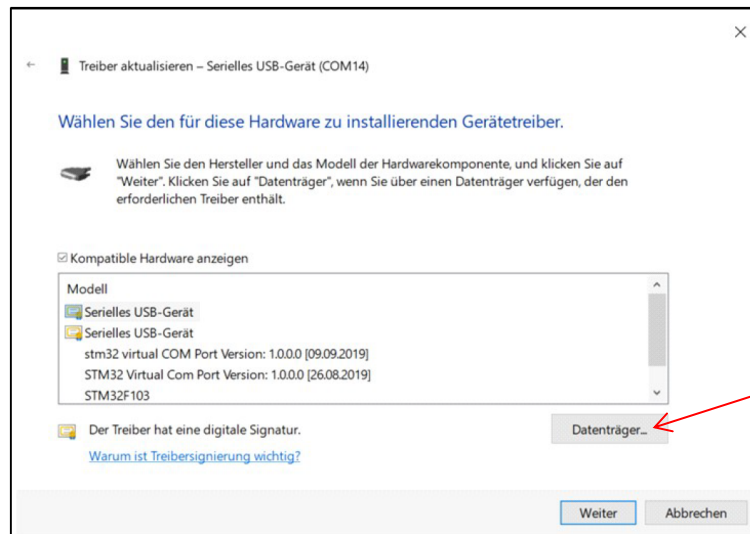


Bild 4.4: Liste verfügbarer Treiber [2]

Das Fenster *Installation von Datenträger* (Bild 4.5) wird dargestellt und man muss den Pfad zu dem digital signierten Treiber angeben (auf *Durchsuchen* klicken). Hier ist das der folgende Pfad (Standardpfad; kann ggf. abweichen):

C:\Program Files (x86)\EPA Leakwatch\Additional\driver_DS

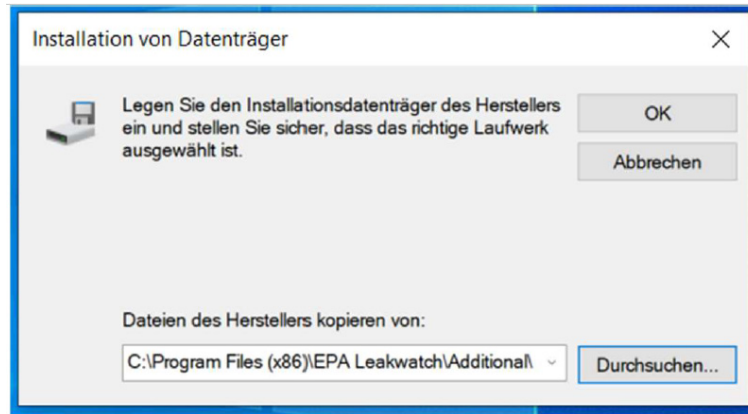


Bild 4.5: Pfad zum digital signierten Treiber [2]

Mit dem Klicken auf *OK* wird der Pfad bestätigt und es öffnet sich jetzt ein Fenster (Bild 4.6) mit dem aktuell digital signierten Treiber.

Dieser Treiber *stm32 virtual Com Port* wird ausgewählt und mit *Weiter* installiert.

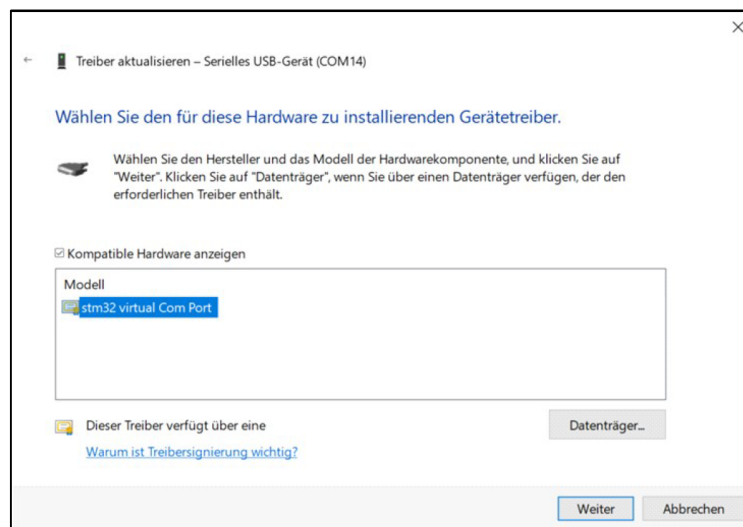


Bild 4.6: Aktueller digital signierter Hardwaretreiber [2]

Nachdem man *Weiter* geklickt hat, erscheint Bild 4.7. Hier wird mit dem Klicken auf *Installieren* letztendlich der Hardwaretreiber installiert.

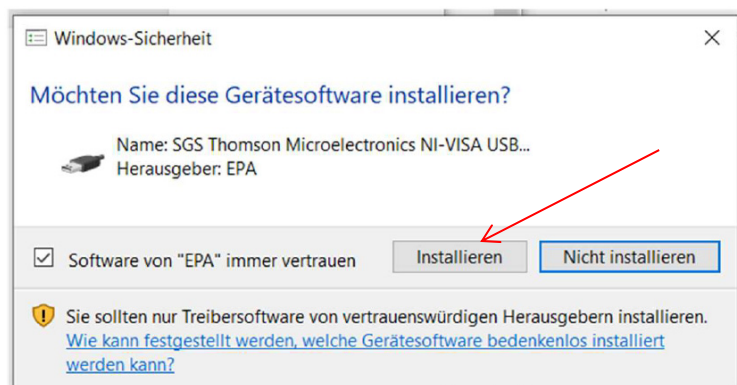


Bild 4.7: Windows Sicherheitsinformation [2]

Nach der Installation wird das Bild 4.8 als letztes Fenster gezeigt, um den Abschluss der Treiberinstallation zu zeigen.



Bild 4.8: Abschluss Treiberinstallation [2]

Im *Geräte-Manager* wird der neue Treiber als *NI-VISA USB Device* mit dem Namen *stm32 virtual COM Port* angezeigt (Bild 4.9).

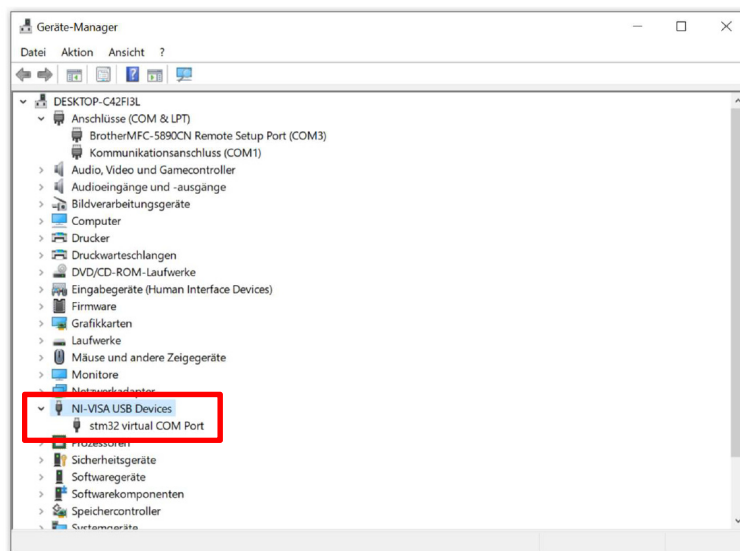


Bild 4.9: Geräte-Manager mit neu installierten Treiber [2]

Damit ist der Treiber erfolgreich installiert.



Alle Angaben ohne Gewähr auf Richtigkeit und Genauigkeit.

Überreicht durch:



EPA GmbH
Fliederstraße 8, D-63486 Bruchköbel
Deutschland / Germany
Telefon / Phone: +49 (0) 6181 9704-0
Telefax / Fax: +49 (0) 6181 9704-99
E-Mail: info@epa.de
Internet: www.epa.de

Marken – Geschäftliche Bezeichnungen

Die erwähnten Firmen- und Produktnamen dienen ausschließlich der Kennzeichnung und werden als solche ohne Berücksichtigung eines eventuell bestehenden gewerblichen Schutzrechtes genannt. Das Fehlen der Kennzeichnung eines eventuell bestehenden gewerblichen Schutzrechtes bedeutet nicht, dass der erwähnte Firmen- und/oder Produktname frei ist. Das EPA-Logo und EPA-Zeichen sind eingetragene Warenzeichen der EPA GmbH.

Alle Rechte und technische Änderungen vorbehalten.

Stand: 01/2020