

ASPiON ■ G-Log
 ASPiON ■ G-Log💧
 ASPiON ■ G-Log 2
 ASPiON ■ G-Log 2💧

Überwachung von Schocks und Klima bei Transporten

Kabellos. Kostengünstig. Langlebig.



Benutzerhandbuch

für die gesamte Produktfamilie ASPiON G-Log

Updates, FAQ und Nützliches finden Sie
 online im ASPiON Kundenportal unter
www.aspion.de



INNOVATION BW
 2021



ASPiON

ASPiON GmbH ■ 76149 Karlsruhe ■ Deutschland
www.aspion.de ■ +49 721 / 85149-128 ■ support@aspion.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
ASPiON G-Log Schocksensoren	4
0. Allgemeine Beschreibung.....	4
1. Ausführungen.....	5
2. Exportangaben	5
3. Technische Daten	6
3.1 ASPiON G-Log und ASPiON G-Log Waterproof	6
3.2 ASPiON G-Log 2 und ASPiON G-Log 2 Waterproof	7
4. Konformitätserklärungen	8
5. Montage	10
5.1 Montagerichtung	10
5.2 Gehäuseabmessungen und Montageschablone.....	10
5.3 Gehäuseabmessungen und Montageschablone ASPiON G-Log 2 Waterproof	11
6. Batteriewechsel bei ASPiON G-Log 2	11
7. Entsorgung	13
8. Kartenleser (NFC)	13
9. Sicherheitshinweise.....	13
ASPiON G-Log Manager – PC-Software	14
1. Systemvoraussetzungen.....	14
2. Installation.....	14
2.1 Vorbereitende Installationen .NET und Kartenleser.....	14
2.2 PC-Software ASPiON G-Log Manager installieren.....	14
2.3 Update installieren.....	15
2.4 Deinstallation	15
2.5 Programm starten	15
2.6 Versionsinformation	15
3. Bevor Sie starten	16
3.1 Generelle Beschreibung der Oberfläche.....	16
3.2 Wichtig: Sensortyp/en einstellen.....	16
4. Sensor in Betrieb nehmen	18
4.1 Sensordaten festlegen	18
4.2 Daten auf Sensor übertragen.....	19
5. Einsatzliste.....	21

6.	Profil anlegen und bearbeiten.....	23
6.1	Profileinstellungen für ASPiON G-Log.....	24
6.2	Profileinstellungen für ASPiON G-Log 2.....	27
7.	Globale Einstellungen.....	31
8.	Sensor auslesen.....	33
9.	Sensor stoppen.....	35
10.	Auswertungen.....	36
10.1	Inhalte, Übersicht und Funktionen.....	36
10.2	Schock-Ereignisse.....	38
10.3	Schock-Details.....	40
10.4	Schock-Details mit Schock/Vibrationsprüfung nach IEC 60721-3-2 für ASPiON G-Log 2.....	41
10.5	Lage.....	43
10.6	Kartenansicht.....	44
10.7	Temperatur-Ereignisse mit ASPiON G-Log.....	45
10.8	Klima-Ereignisse mit ASPiON G-Log 2.....	46
11.	Benachrichtigungen.....	48
12.	Hilfe, Fehler und Problembehebung.....	49
12.1	Support Infotool.....	50
	ASPiON G-Log App für Smartphones.....	51
1.	Beschreibung und Installation.....	51
1.1	Auslesen per App.....	51
1.2	Kurzanleitungen für Kunden.....	52
2.	App Funktionen.....	53
2.1	Sensor per App stoppen.....	54
2.2	Anzeige Ereignisse durch PIN geschützt.....	54
	Konfiguration und ASPiON G-Log Premium.....	55
1.	Überblick.....	55
2.	Konfigurationsprogramm starten.....	56
3.	Betrieb mit ASPiON G-Log Premium.....	56
3.1	Aktivieren mit PC Software und Kartenleser.....	56
3.2	Aktivieren per Smartphone App via BLE – nur für ASPiON G-Log 2 (incl. Waterproof).....	56
4.	Übertragung von Auswertungen.....	58
	Kontakt und Support.....	60
	Hersteller.....	60

ASPION G-Log Schocksensoren

0. Allgemeine Beschreibung

Der ASPION G-Log Schocksensor zeichnet Erschütterungen, Stöße und Klimadaten auf. Er enthält einen 3-Achsen-Beschleunigungssensor und je nach Ausführung einen integrierten Temperatur- / Feuchtigkeitssensor. Einen Überblick über die verfügbaren Versionen und Ausführungen finden Sie in nachfolgender Tabelle. Jeder Sensor kann mehrfach für verschiedene Transporte immer wieder von neuem eingesetzt werden.

Mit der PC-Software ASPION G-Log Manager werden die Schwellenwerte eingestellt und der Sensor in Betrieb genommen. Mit dem Auslesen des Sensors zeigt die Software die aufgezeichneten Messwerte an. Die Datenübertragung zum und vom Sensor erfolgt kabellos über Near Field Communication (NFC) mit einem Kartenleser, der über die USB-Schnittstelle mit dem PC verbunden ist. Zum einfachen Auslesen eines Sensors sind zusätzlich die ASPION G-Log Apps für Smartphones kostenfrei erhältlich.

Zusätzliche Funktionen für ASPION G-Log 2 und ASPION G-Log 2 Waterproof:

- Auslesen per Bluetooth (BLE) mit wenigen Metern Abstand, z.B. auch durch Verpackungen hindurch.
- Aktivierung per App über BLE (nur in Verbindung mit ASPION G-Log Premium), z.B. durch Dienstleister

Der Datenversand erfolgt aus der App einfach direkt per E-Mail oder automatisch (ASPION G-Log Premium). Die weitere Datenauswertung und -verarbeitung wird anschließend mit der PC-Software ASPION G-Log Manager vorgenommen.

Jeder Sensor besitzt eine eindeutige ID, die auf dem Label steht und als QR-Code / Barcode hinterlegt ist.

Bestandteile der Lösung sind:



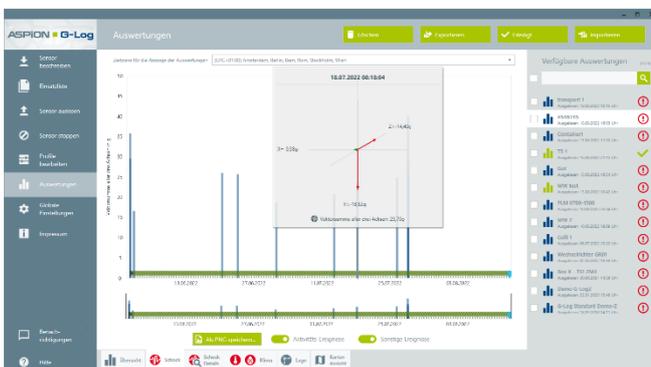
ASPION G-Log Schocksensor in verschiedenen Ausführungen wird am Transportgut befestigt



USB-Kartenleser zur Aktivierung / Inbetriebnahme



ASPION G-Log Manager PC-Software auf USB-Stick (opt. Download aspion.de)



PC-Software ASPION G-Log Manager für Windows ab Version 10



App für Smartphones für Android und iOS

1. Ausführungen

Nachfolgende Tabelle listet die verfügbaren Varianten an ASPION G-Log Sensoren auf. Hier sind wesentliche Eigenschaften und Unterschiede aufgelistet. Die PC-Software ASPION G-Log Manager als auch die Apps sind übergreifend für alle Sensorvarianten verwendbar.

Eigenschaft	ASPION G-Log	Water-proof*	ASPION G-Log 2	Water-proof*
				
Beschleunigungssensor	☑	Analog zu ASPION G-Log	☑	Analog zu ASPION G-Log 2
Temperatursensor	☑		☑	
Feuchtesensor (rel. Luftfeuchtigkeit)	—		☑	
Ringspeicher für Ereignisse (Schock, Klimawerte)	286		950	
Schock-Ereignisse mit Detailverlauf (9 Schocks)	☑		☑	
Schock/Vibrationsprüfung nach IEC 60721-3-2	—		☑	
Datenübertragung kabellos mit NFC (Near Field Communication)	☑		☑	
Datenübertragung kabellos mit BLE (Bluetooth Low Energy)	—	☑		
ABS-Gehäuse mit Schutzart	IP 50	IP 65/67	IP 50	IP 65/67
Batterie	Vom Hersteller wechselbar	Nicht wechselbar	Vom User wechselbar	

* Waterproof ist die wasserdichte Variante von ASPION G-Log und ASPION G-Log 2.

Die folgenden Beschreibungen gelten für alle ASPION G-Log Sensoren. Wesentliche Unterschiede bzw. Abschnitte für **den ASPION G-Log 2** werden **explizit beschrieben und in blauer Schrift gekennzeichnet**.

2. Exportangaben

Die nachfolgenden Exportangaben gelten für alle ASPION G-Log Sensoren und Varianten.

Exportinformationen	Warentarifnummer	■ 9031 8080
	Ursprungsland	■ EU (DE)
	Kennzeichnungen	■ AI = nein, ECCN = nein

3. Technische Daten

3.1 ASPION G-Log und ASPION G-Log Waterproof

	Beschreibung	Details
Beschleunigungssensor	3-achsig, x, y und z-Achse bis ±24 g je Achse Messfrequenz	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bis ±16 g kalibriert, 2,5 % Genauigkeit bis ±24 g erweiterbar bei 3,5 % Genauigkeit, verifiziert durch Prüflabor ▪ 0,2 g Auflösung ▪ Schwellenwert von 0,2 g bis 12 g einstellbar ▪ zwischen 25 Hz und 1.600 Hz
Temperatursensor	Intern, herstellereitig kalibriert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -30°C ... +60°C bei ± 2°C Genauigkeit ▪ 1°C Auflösung ▪ oberer und unterer Schwellenwert wählbar
Speicher / Aufzeichnung	Nicht flüchtiger Speicher Ereignis-gesteuert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapazität: 286 Ereignisse als Ringspeicher ▪ speichert erstes und 8 höchste Schock-Ereignisse dauerhaft mit Details
Datenübertragung und Auswertung	kabellos über NFC mit PC-Software und App	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Daten per NFC übertragbar und auswertbar ▪ Konfiguration und Auswertungen mit PC-Software und NFC-fähigen Lesegeräten
Near Field Communication (NFC)	NFC Tag (Type 4)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO/IEC 14443B kompatibel ▪ 13,56 MHz RF Interface
Batterie	CR2032 3V Lithium 225 mAh vom Hersteller wechselbar (nicht wechselbar für Ausführung Waterproof)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laufzeit je nach gewählter Datenrate bis ca. 1,5 Jahren; z. B. 1 Jahr bei 100 Hz; ggf. kürzere Laufzeit bei niedrigen Temperaturen ▪ Batteriezustand bei Auslieferung: voll ▪ Batterieverbrauch im Auslieferungszustand: 5 % pro Jahr bei genannten Lagerbedingungen ▪ Daten auslesbar auch bei leerer Batterie ▪ Keine Deklaration erforderlich
Betriebsbedingungen	Temperaturbereich Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -30°C ... +60°C ▪ 5°C ... +40°C, max. 85 % Luftfeuchtigkeit
Gehäuse + Montage	ABS-Gehäuse; Schraubmontage M3 ISO 7380 FL; Industrie-Klebeband, u.a.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abmessungen: 88 mm x 45 mm x 16 mm ▪ Abstand Montagelöcher 80 mm ▪ Anzugsdrehmoment 0,4 - 0,5 Nm
Ausführungen	Standard, Schutzart IP 50 Waterproof, IP 65/67	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewicht ca. 35 g ▪ Eindringen von Flüssigkeit ist zu vermeiden (Korrosionsschäden / Kurzschluss) ▪ Gewicht ca. 50 g, staub- und wasserdicht
Zulassungen / Normen	Konformitätserklärungen und Richtlinien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CE / ROHS / REACH / WEEE ▪ RED (EU) ▪ Nicht erforderlich: FCC / IC / SRRC ▪ DO160 (IATA) ▪ → Details siehe Kundenportal

3.2 ASPION G-Log 2 und ASPION G-Log 2 Waterproof

	Beschreibung	Details
Beschleunigungssensor	3-achsig, x, y und z-Achse bis ±24 g je Achse Messfrequenz DIN EN IEC 60721-3-2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bis ± 16 g kalibriert, 2,5 % Genauigkeit bis ± 24 g erweiterbar bei 3,5 % Genauigkeit, verifiziert durch akkred. Prüflabor ▪ 0,2 g Auflösung ▪ Schwellenwert von 0,2 g bis 12 g einstellbar ▪ Einstellbar zwischen 25 Hz und 1.600 Hz ▪ Schock/Vibrationsprüfung 2M4 / 2M5 / 2M6
Temperatursensor	Herstellerseitig kalibriert Produktionseitig justiert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -40°C bis +85°C, ± 0,2°C Genauigkeit ▪ 0,1°C Auflösung ▪ oberer und unterer Schwellenwert wählbar
Feuchtesensor	Herstellerseitig kalibriert Produktionseitig justiert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 % rH ... 100 % rH nicht kondensierend ▪ ± 2 % rH Genauigkeit; 0,1 % rH Auflösung ▪ Schwellenwert einstellbar
Speicher / Aufzeichnung	Nicht flüchtiger Speicher Ereignis- und Intervall-gesteuert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapazität: 950 Ereignisse als Ringspeicher ▪ Zusätzlich Schock-Details, dauerhaft mit erstem und 8 höchsten Schock-Ereignissen
Datenübertragung und Auswertung	kabellos über NFC mit PC-Software und App	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Daten per NFC übertragbar ▪ Konfiguration und Auswertungen mit PC-Software und NFC-fähigen Lesegeräten
Near Field Communication (NFC)	NFC Tag (Type 4)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO/IEC 14443B kompatibel ▪ 13,56 MHz RF Interface
BLE zur Datenübertragung	Bluetooth Low Energy zum Auslesen per App und PC-Software; Aktivierung per App (nur mit ASPION Premium)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Max. 10 Meter Reichweite (bei Sichtkontakt) ▪ Min. Bluetooth 4.0 Spezifikation, abschaltbar ▪ Bluetooth Declaration ID: D047584
Batterie	CR2032 3V Lithium 225 mAh wechselbar, Hersteller Panasonic empfohlen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Laufzeit je nach gewählter Datenrate bis zu ca. 1,5-2 Jahren; z. B. 1 Jahr bei 100 Hz; ggf. kürzere Laufzeit bei niedrigen Temperaturen ▪ Batteriezustand bei Auslieferung: voll ▪ Kein Batterieverbrauch im Auslieferungszustand bis zur Entfernung des Batteriefähnchens ▪ Für Transport einschl. Luftfracht keine Kennzeichnungspflicht der Lithium-Metall Knopfzelle; IATA DGR konform
Betriebsbedingungen	Betriebstemperaturbereich Lagertemperaturbereich Feuchtigkeitsbereich	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -30°C ... +60°C ▪ 5°C ... +40°C ▪ 0 % rH ... 100 % rH, nicht kondensierend
Ausführungen	ASPION G-Log 2: Schutzart IP 50 ASPION G-Log 2 Waterproof: Schutzart IP 65/67	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensorschutz durch Membran ▪ Gewicht ca. 35 g ▪ Eindringen von Flüssigkeit ist zu vermeiden ▪ Gewicht ca. 50 g, staub- und wasserdicht

Gehäuse + Montage	ABS-Gehäuse; Schraubmontage; optional Industrie-Klebeband, Magnete, Kabelbinder	Für ASPION G-Log 2: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abmessungen: 88 mm x 45 mm x 16 mm ▪ Abstand Montagelöcher 80 mm ▪ Anzugsdrehmoment 0,4 - 0,5 Nm Für ASPION G-Log 2 Waterproof: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abmessungen: 96 mm x 51 mm x 19 mm ▪ Abstand Montagelöcher 85 mm ▪ Anzugsdrehmoment 0,4 - 0,5 Nm
Zulassungen / Normen	Konformitätserklärungen und Richtlinien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CE / ROHS / REACH / WEEE ▪ RED (EU) ▪ FCC (USA) ▪ IC (Canada) ▪ SRRC (China) ▪ DO160 (IATA) → Details siehe Kundenportal

4. Konformitätserklärungen

Konformitätserklärungen zu den ASPION Schocksensoren finden Sie im Kundenportal zum Download: www.aspion.de. Weitere Ausführungen sind den Regularien entsprechend im Folgenden aufgeführt.

FCC / ISED Regulatory Statements:

This chapter contains the required regulatory notices.

This product contains:

- FCC ID: SQGBL652. This ID is printed on the front label of the product.
- IC ID: 3147A-BL652. This ID is printed on the front label of the product.

FCC / ISED compliance statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

FCC / ISED Caution Statement for Modifications:

Aspion has not approved any changes or modifications to this device by the user. Any changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

Aspion n'approuve aucune modification apportée à l'appareil par l'utilisateur, quelle qu'en soit la nature. Tout changement ou modification peuvent annuler le droit d'utilisation de l'appareil par l'utilisateur.

FCC / ISED Wireless notice

This device complies with FCC/ISED radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines and RSS-102 of the ISED radio frequency (RF) Exposure rules. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Le présent appareil est conforme à l'exposition aux radiations FCC / ISED définies pour un environnement non contrôlé et répond aux directives d'exposition de la fréquence de la FCC radiofréquence (RF) et RSS-102 de la fréquence radio (RF) ISED règles d'exposition. L'émetteur ne doit pas être colocalisé ni fonctionner conjointement avec à autre antenne ou autre émetteur.

FCC Information for a Class A (industrial use) digital device

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

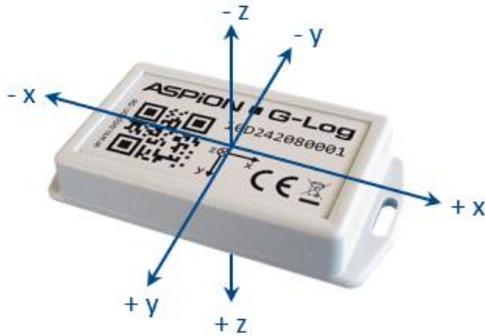
Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

FCC Mobile Device RF Exposure Statement

This device is only authorized for use in a mobile application. At least 20 cm of separation distance between the (Product Name) device and the user's body must be maintained at all times.

5. Montage

5.1 Montagerichtung



Damit Sie die Achsen bei Schockereignissen korrekt zuordnen können, beachten Sie hierzu die Achsen bei der Montage.

Empfohlene Montage

- auf Stahl: M3 ISO 7380 FL
M4 ISO 7380 für ASPION G-Log 2 Waterproof
- auf Holz/Blech: Flachkopfschrauben mit max. 3,5 mm Gewindedurchmesser (z. B. DIN 7981), 3,9 mm für ASPION G-Log 2 Waterproof
- Anzugsdrehmoment 0,4 - 0,5 Nm

Alternativ kann Industrieklebeband (z. B. von 3M 5925F), Magnete oder Kabelbinder zur Befestigung verwendet werden.

Beachten Sie bei der Montage des ASPION G-Log 2 und ASPION G-Log 2 Waterproof, dass Sie die Membran, die zum Schutz des Feuchtigkeitssensors vor Spritzwasser dient, nicht beschädigen. Außerdem darf der Klimasensor zur Erfassung von korrekten Klimadaten nicht von der Luft abgeschirmt werden, z.B. durch Verpackungsmaterial.

5.2 Gehäuseabmessungen und Montageschablone

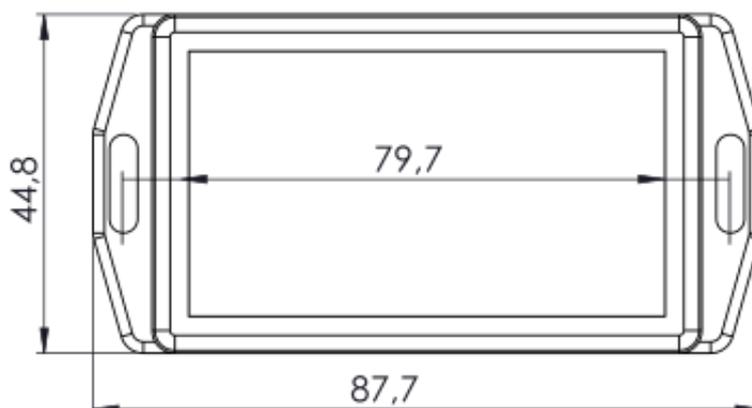
Gehäuse im Querschnitt



Maße in Millimeter

Gehäuseschablone

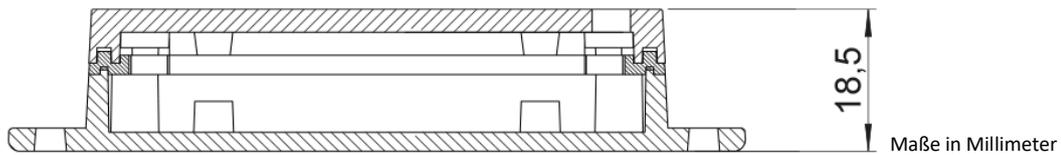
Kopieren Sie diese Montageschablone (Größe 1:1) zur einfachen Montage.



Maße in Millimeter

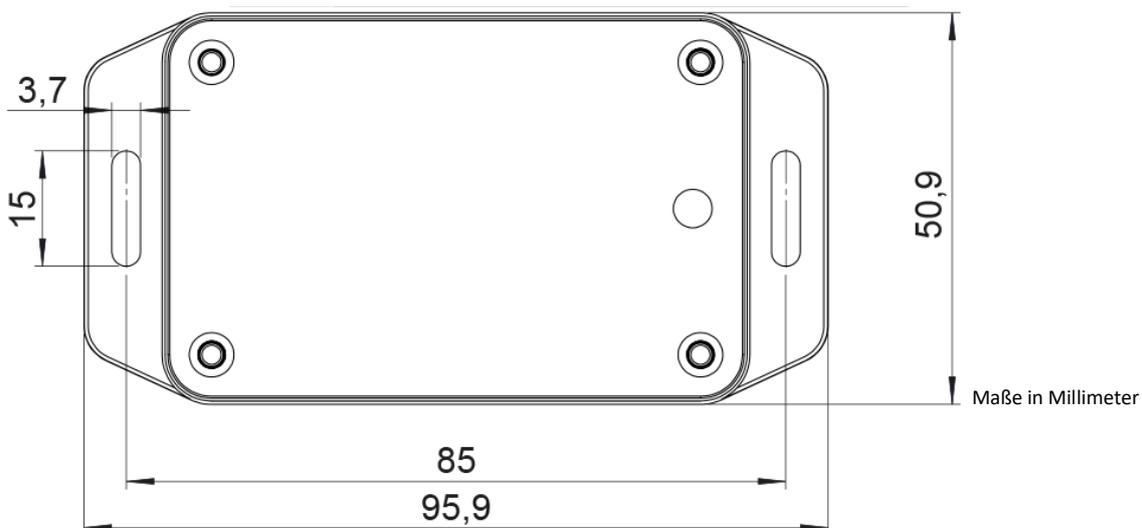
5.3 Gehäuseabmessungen und Montageschablone ASPION G-Log 2 Waterproof

Gehäusequerschnitt



Gehäusemaße

Montageschablone im Verhältnis 1:1

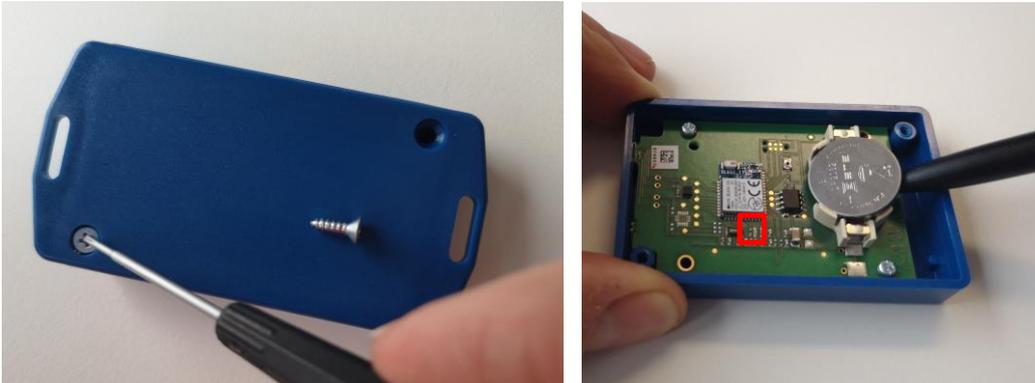


6. Batteriewechsel bei ASPION G-Log 2

Sobald die Batterie des ASPION G-Log 2 bzw. ASPION G-Log 2 Waterproof aufgebraucht ist, lässt sich der Sensor nicht mehr auslesen. Jedoch bleiben alle aufgezeichneten Daten im Speicher erhalten. Um die Daten auszulesen und den Sensor erneut zu verwenden, tauschen Sie die Batterie. Nehmen Sie den Batteriewechsel nur auf einer sauberen, trockenen und nicht leitfähigen Arbeitsfläche vor. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie das Gehäuse, in dem Sie die Schrauben auf der Unterseite des Gehäuses (beim ASPION G-Log 2 Waterproof auf Oberseite) mit einem Schraubenzieher aufschrauben.
2. Entnehmen Sie die Batterie mit einem stumpfen nicht metallischen Gegenstand aus der Halterung von seitens des Gehäuserandes. Vermeiden Sie den Kontakt zur Elektronik.
3. Setzen Sie eine neue Batterie vom Typ CR2032, 3V / 220 mAh in die Halterung, Hersteller Panasonic. **Eine vollständige Funktionsfähigkeit wird nur bei Verwendung von Knopfzellen des Typs CR2032 des Herstellers Panasonic garantiert.** Beachten Sie die Polung: +-Seite der Batterie (Beschriftung) ist oben. Beim Einsetzen der Batterie leuchten die beiden im Bild gekennzeichneten LEDs kurz auf. Schrauben Sie das Gehäuse wieder zu. Wichtig: Beim ASPION G-Log 2 Waterproof nutzen Sie einen Drehmomentschlüssel mit 26cNm (sonst erlischt Gewährleistung). Nur so ist das Gehäuse wasserdicht.
4. Warten Sie 10 Sekunden, bevor Sie den Sensor auslesen und überprüfen Sie die Batteriekapazität.

Bitte beachten: Der Sensor behält beim Batteriewechsel seinen zuvor eingestellten Zustand und übernimmt diesen nach dem Batterietausch. Sobald die Batterie leer ist, bleibt auch die interne Uhr stehen.



 Kurzes Aufblinken der LEDs beim Einsetzen der Batterie

Tipps zum Batterietausch

Schwache Batterie im laufenden Zustand tauschen

Wenn Sie eine schwache Batterie eines Sensors im aktivierten, laufenden Zustand tauschen, gehen Sie zügig vor, damit dies keine allzu große Verzögerung bei der Uhrzeit nach sich zieht. Die interne Uhr bleibt ohne Batterie stehen und läuft ab dem Zeitpunkt weiter, an dem die neue Batterie eingesetzt wird.

Wiederherstellung der aktuellen Uhrzeit

Sobald die Batterie eines Sensors verbraucht ist, bleibt die interne Uhr stehen. Die Uhrzeit können Sie nach einem Batteriewechsel wieder stellen, in dem Sie ihn neu aktivieren. Wenn Sie den Sensor anschließend nicht sofort wieder einsetzen, stoppen Sie den Sensor. Damit wird der Batterieverbrauch deutlich gedrosselt gegenüber einem Sensor im aktivierten Zustand.

7. Entsorgung



Entsprechend der Entsorgungsrichtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte darf kein ASPION G-Log Schocksensor mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern nur zu entsprechenden Entsorgungsstellen gebracht werden. Nicht mehr benötigte ASPION Datenlogger senden Sie daher jederzeit unentgeltlich an den Hersteller zurück an folgende Adresse:

ASPION GmbH
Annahme Altgeräte
Alte Kreisstraße 40
76149 Karlsruhe, Deutschland

8. Kartenleser (NFC)

Zum Betreiben der ASPION G-Log Schocksensoren ist ein Kartenleser mit NFC der Marke Identiv uTrust 3700 F erforderlich. Eine Beschreibung zur Installation dieses Kartenlesers finden Sie in diesem Benutzerhandbuch.

Eine Ausnahme kann der ASPION G-Log 2 und ASPION G-Log 2 Waterproof bilden: Hier ist eine Aktivierung über BLE per Smartphone App auch ohne Kartenleser möglich. Voraussetzung dafür ist ASPION G-Log Premium (→ siehe Konfiguration und ASPION G-Log Premium).

9. Sicherheitshinweise

- Die ASPION G-Log Schocksensoren sind nicht für sicherheitsrelevante Anwendungen konzipiert.
- Ein offensichtlich beschädigter Sensor darf nicht in Betrieb genommen werden. Nicht einwandfrei funktionierende oder beschädigte Sensoren senden Sie an Ihre Bezugsquelle zurück.
- Beachten Sie, dass keine Flüssigkeit in den Sensor eindringt, da diese Korrosionsschäden oder Kurzschlüsse verursacht. **Der ASPION G-Log 2 ist an der seitlichen Öffnung, der ASPION G-Log 2 Waterproof oben durch eine Membran geschützt.**
- Der ASPION G-Log darf nicht geöffnet, umgebaut oder die Batterie selbst getauscht werden. Ein Batteriewechsel kann vom Hersteller vorgenommen werden (gilt nicht für die Ausführung Waterproof).
Der ASPION G-Log 2 und ASPION G-Log 2 Waterproof ist zum Batteriewechsel durch den Anwender geeignet. Achten Sie beim Wechsel der Batterie darauf, keine Kurzschlüsse zu verursachen und halten Sie sich an die Anleitung.
- Verwenden Sie nie einen Sensor, bei dem die Batterie ausläuft. Fassen Sie diesen Sensor möglichst nicht mit der bloßen Hand an. Sollten Sie mit den ausgelaufenen Komponenten in Kontakt gekommen sein, waschen Sie sich gründlich die Hände. Wischen Sie die Reste des Elektrolyten feucht auf. Waschen Sie die Kleidung, die mit dem Elektrolyten in Kontakt gekommen ist.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder falsche Bedienung verursacht werden.
- Die Sensoren sind konform zur Sicherheitsnorm IEC 62368-1:2014.

ASPiON G-Log Manager – PC-Software

1. Systemvoraussetzungen

Bitte beachten Sie folgende Systemvoraussetzungen für Ihr PC-System:

- Windows Betriebssystem ab Version 10 oder höher
- Monitor mit mindestens 1600 Pixel horizontaler Auflösung
- .NET Framework V4.8 oder höher
- USB-Anschluss für Kartenleser Identiv uTrust 3700 F

2. Installation

Alle notwendigen Dateien und Programme finden Sie auf dem ASPiON USB-Stick. Stecken Sie diesen in Ihren USB-Slot. Die aktuelle Software-Version sowie Updates, ergänzende Produktunterlagen und FAQs erhalten Sie stets im **internen ASPiON Kundenportal, erreichbar über www.aspion.de**.

Bitte beachten: Für die Installation benötigen Sie Administrator-Rechte. Wenden Sie sich ggf. an Ihre IT.

2.1 Vorbereitende Installationen .NET und Kartenleser

- Sollte .NET Framework nicht vorhanden sein, dies zunächst installieren:
dotNET Framework\ndp48-x86-x64-allos-enu.exe mit Doppelklick ausführen
- Treiber für Kartenleser Identiv uTrust 3700 F installieren:
Smart Card Reader\Identiv uTrust V1.27.exe mit Doppelklick ausführen; danach Kartenleser an USB-Schnittstelle anschließen.

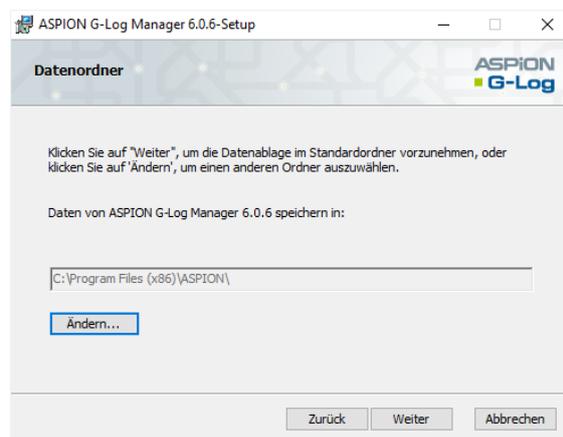
Wichtig: Kartenleser auf keinen metallischen Untergrund (z.B. PC) legen, da sich dies negativ auf die NFC Kommunikation auswirkt.

2.2 PC-Software ASPiON G-Log Manager installieren

- ASPiON G-Log Manager installieren:
Datei ASPiON_G-Log_Manager_Installer.msi mit Doppelklick ausführen
- Je nach Sprache des Betriebssystems wird das Programm automatisch in Deutsch, Englisch, Italienisch oder Chinesisch installiert. Eine Änderung der Sprache nehmen Sie über das Konfigurationsprogramm vor (→ siehe Benutzerhandbuch Konfiguration).
Es öffnet sich der Setup-Assistent. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.



Start des Setup-Assistenten.



Wählen Sie ein lokales Datenverzeichnis aus, auf das Sie Schreibrechte besitzen. (neue Screens)

Bitte beachten: Für den gemeinsamen Zugriff mehrerer Benutzer auf Profil- und Einsatzdaten sowie Auswertungen verwenden Sie ein gemeinsames Netzwerklaufwerk für die Programmdateien (→ siehe Konfigurationsprogramm zur Administration).

Nach erfolgter Installation befindet sich der ASPION G-Log Manager als Verknüpfung auf Ihrem Desktop. Starten Sie das Programm mit Doppelklick. Es startet automatisch mit der Funktion **Sensor beschreiben**.

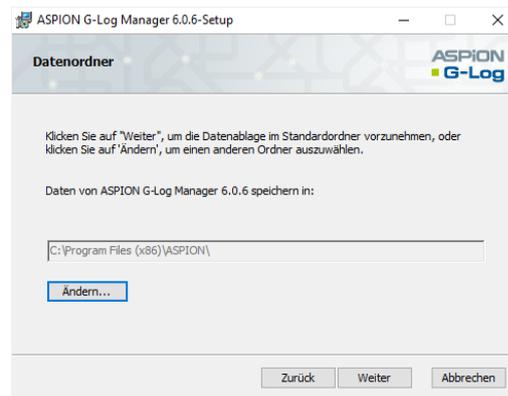
2.3 Update installieren

Gehen Sie zur Installation eines Updates gleich vor wie bei einer Neuinstallation (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 2.2 Installation). Das Update-Programm erkennt automatisch eine bereits installierte Vorgängerversion.

Ihre bisherigen Daten wie beispielsweise gespeicherte Profile oder Auswertungen können Sie weiterhin verwenden, in dem Sie beim Update denselben Speicherort für Ihre Daten angeben, den Sie bisher verwendet haben. Alternativ können Sie den Ablageort über das Konfigurationstool ändern (→ siehe Konfiguration und ASPION G-Log Premium). Damit stehen Ihnen auch nach dem Update sämtliche bisher erzeugten Daten zur Verfügung.



Start des Setup-Assistenten für Updates.



Wählen Sie beim Update dasselbe Verzeichnis für die Datenablage aus. Damit stehen Ihnen alle bisherigen Daten in der neuen Version zur Verfügung.

2.4 Deinstallation

Die Software können Sie entsprechend den Vorgaben Ihres Betriebssystems deinstallieren. Die Daten bleiben jedoch erhalten, so dass diese bei einer Neuinstallation wieder zur Verfügung stehen. Das endgültige Löschen der Daten erfolgt über das Löschen des entsprechenden Datenordners (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 2.2 Installation).

2.5 Programm starten

Starten Sie den ASPION G-Log Manager. Alle vorhandenen Daten werden automatisch geladen. Bei großen Datenmengen wie z.B. vielen Auswertungen oder bei der Nutzung im gemeinsamen Netzwerk werden diese automatisch im Hintergrund geladen.

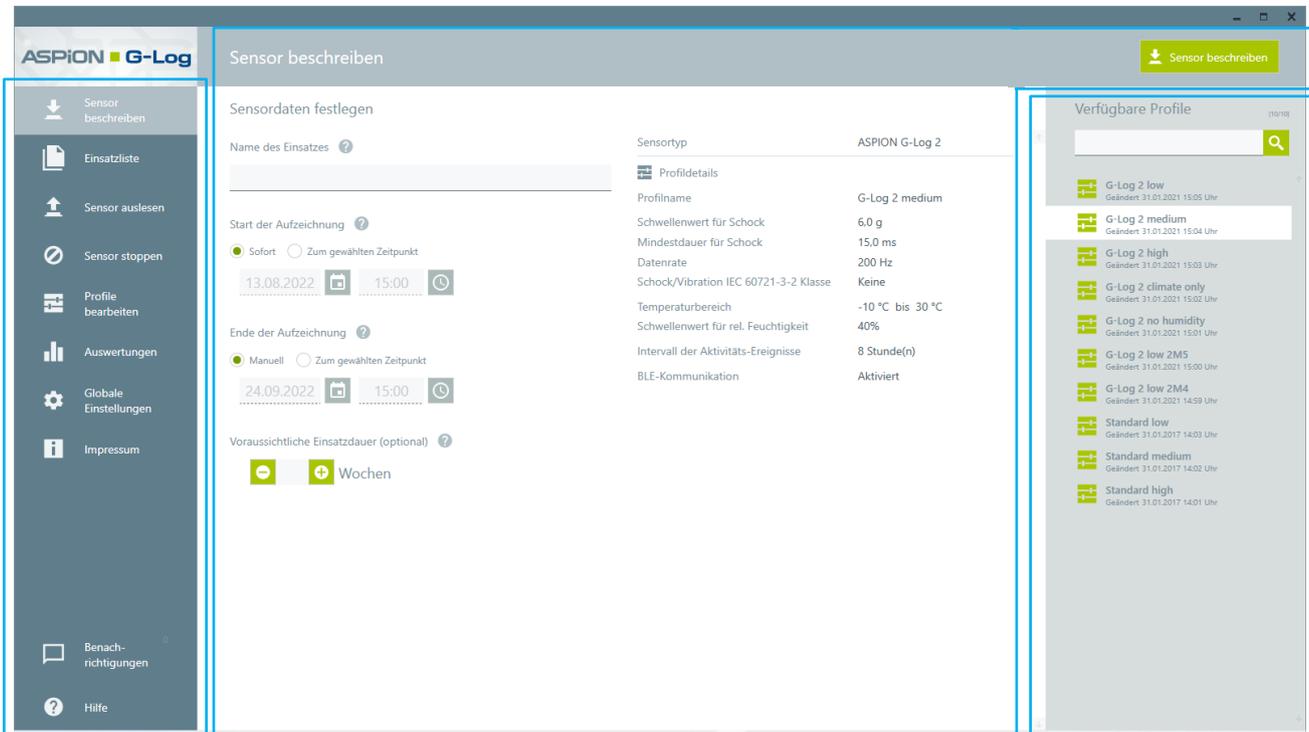
2.6 Versionsinformation

Welche Version der ASPION G-Log Manager – PC-Software Sie im Einsatz haben, erfahren Sie mit Klick auf **Impressum** im linken Bereich.

3. Bevor Sie starten

3.1 Generelle Beschreibung der Oberfläche

Der ASPION G-Log Manager startet immer mit der Funktion **Sensor beschreiben**. Der generelle Aufbau der Software-Oberfläche gliedert sich in drei Bereiche:



Funktionen
0

Inhaltsbereich und zugehörige Funktionsschaltflächen
1

Listenbereich
2

- Je nach ausgewählter Funktion passt sich der Inhaltsbereich sowie der Listenbereich an. Dies gilt insbesondere auch für die gewählten Sensortypen.
- Im Listenbereich wird bei Aufruf einer Funktion jeweils der erste Eintrag automatisch ausgewählt.
- Die Sortierung im Listenbereich erfolgt nach Datum: Der Eintrag mit dem neuesten Datum (z. B. erzeugt am, geändert am, ausgelesen am) steht an oberster Stelle.

3.2 Wichtig: Sensortyp/en einstellen

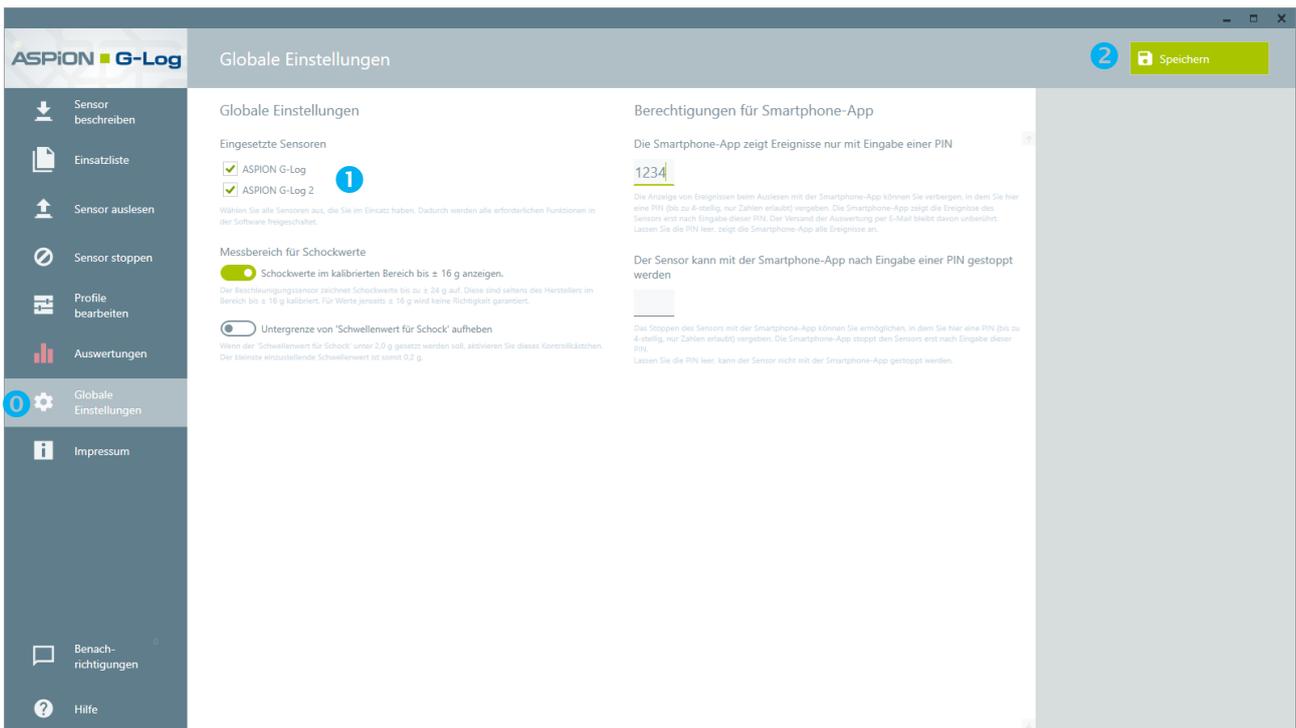
Der ASPION G-Log Manager dient zum Betrieb aller ASPION G-Log Sensoren. Legen Sie daher zuerst den oder die Sensortypen fest, die Sie einsetzen: ASPION G-Log (incl. Waterproof) und / oder **ASPION G-Log 2 (incl. Waterproof)**. Die wesentlichen Unterschiede finden Sie in Abschnitt 1 (→ siehe ASPION G-Log Schocksensor – 1. Ausführungen). Nach der Installation sind beide Sensortypen ausgewählt.

Das Programm liefert Ihnen genau die Funktionen, die Sie zum Betrieb des jeweiligen Sensortyps benötigen. Es werden die passenden Informationen in den jeweiligen Ansichten und Funktionen gezeigt.

Bitte beachten: Die Wahl des Sensortyps bzw. der gemeinsame Betrieb von beiden Sensortypen ist jederzeit möglich. Der ASPION G-Log Manager berücksichtigt die gewählte Einstellung umgehend.

Die Einstellung des Sensortyps bzw. beider Sensortypen nehmen Sie wie folgt vor:

0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Globale Einstellungen**.



1 Wählen Sie den oder die verwendeten Sensortypen aus:

ASPiON G-Log / Waterproof = hellgraus Gehäuse ASPiON G-Log 2 / Waterproof = blaues Gehäuse



2 Speichern Sie Ihre Auswahl mit Klick auf **Schaltfläche Speichern**.

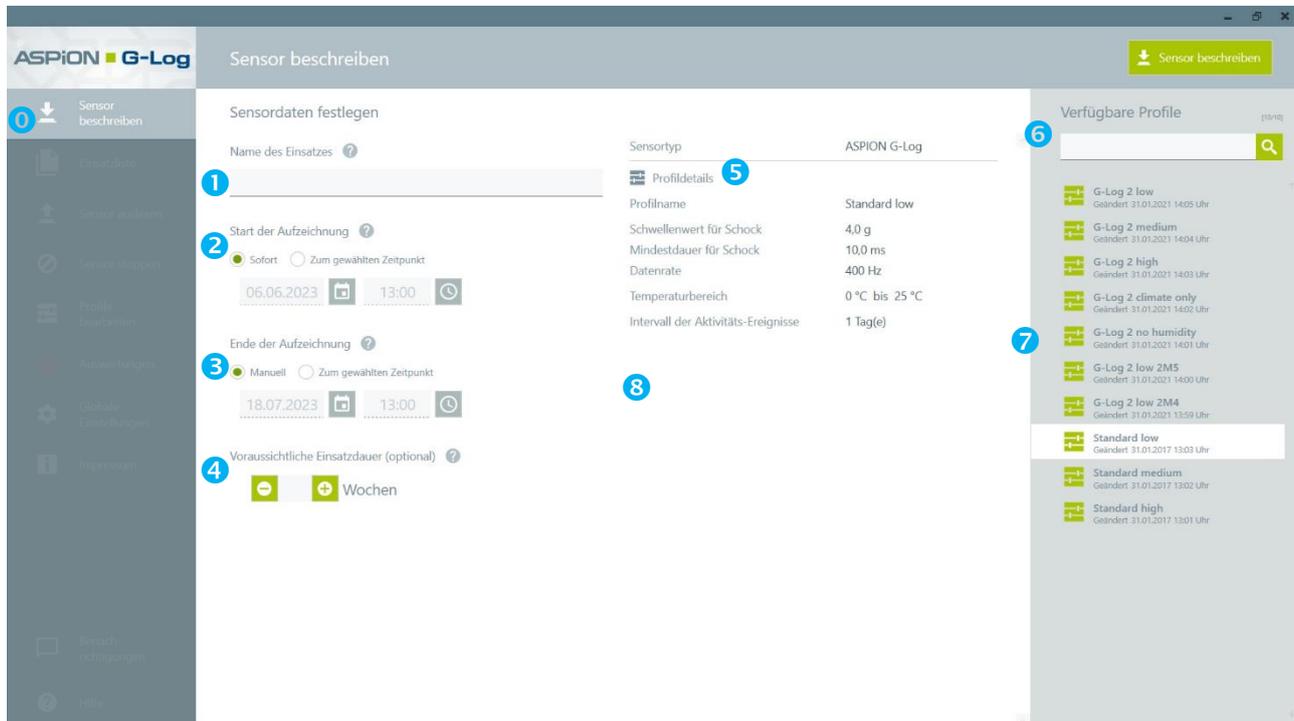
Tipp: Wählen Sie am besten nur den Sensortyp aus, den Sie tatsächlich produktiv einsetzen. Damit erhalten Sie eine schlanke Sicht auf die benötigten Informationen und Funktionen.

4. Sensor in Betrieb nehmen

4.1 Sensordaten festlegen

Die Details für einen Sensor für Ihre Sendung legen Sie mit der Funktion **Sensor beschreiben** fest.

- 0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Sensor beschreiben**.



Treffen Sie dazu folgende Einstellungen:

- 1 Vergeben Sie einen beliebigen Namen zum Einsatz für Ihre Sendung. Dieser wird der Sendung und dem Sensor fest zugeordnet und beispielsweise bei der Auswertung angezeigt. Bleibt das Feld leer, wird automatisch die Sensor-ID zugeordnet.
- 2 Legen Sie den Zeitpunkt fest, an dem die Aufzeichnung des Sensors startet: Sofort oder zu einem bestimmten Datum/Uhrzeit in der Zukunft, hier jedoch frühestens zur übernächsten vollen Stunde.

Bitte beachten: Der ASPiON G-Log Sensor verbraucht im Auslieferungszustand 5 % seiner Batteriekapazität pro Jahr. **Beim ASPiON G-Log 2 liegt dies bei 0 %, solange das Batteriefähnchen nicht entfernt wurde.** Wurde ein Sensor einmal in Betrieb genommen und anschließend wieder deaktiviert, erhöht sich der Verbrauch im nicht aktivierten Zustand auf 25 % der Batteriekapazität pro Jahr.

- 3 Legen Sie den Zeitpunkt fest, an dem die Aufzeichnung des Sensors stoppt: Manuell über die Funktion **Sensor stoppen** oder automatisiert zu einem bestimmten Datum/Uhrzeit in der Zukunft. Der Sensor kann auch mit der Smartphone App gestoppt werden (→ siehe ASPiON G-Log App für Smartphones).
- 4 Mit Angabe der voraussichtlichen Transportdauer (in Wochen / optional) prüft das Programm, ob die Batteriekapazität des Sensors für die vorgesehene Transportdauer ausreicht. Ist dies nicht der Fall, erhalten Sie einen entsprechenden Hinweis.
- 5 Jeder Sendung ordnen Sie ein vorab definiertes Profil zu. Es enthält Sensortyp, Schwellenwerte, Batterielaufzeit etc.. Die Profil-Auswahl treffen Sie über den Listenbereich rechts.

- 6 In der Listenansicht sehen Sie alle verfügbaren Profile. Bei sehr vielen Profilen liefert die Eingabe über die Suche schnell das gewünschte Profil.
- 7 Selektieren Sie hier das gewünschte Profil. Die Profil-Details werden sofort im Inhaltsbereich angezeigt. Es werden nur Profile des eingestellten Sensortyps aufgelistet (→ siehe ASPiON G-Log Manager – PC-Software / 3.2 Wichtig: Sensortyp/en einstellen).

Bitte beachten: Änderungen eines Profils nehmen Sie mit der Funktion **Profile bearbeiten** vor (→ siehe ASPiON G-Log Manager – PC-Software / 6. Profil anlegen und bearbeiten).

- 8 Hier erhalten Sie Informationen, wie die Globalen Einstellungen gesetzt sind. Erscheinen hier keine Hinweise, entspricht die Einstellung dem Standard: Schockwerte werden bis ± 16 g angezeigt, die ASPiON G-Log App für Smartphones zeigt alle Ereignisse direkt an, ein PIN zum Stoppen des Sensors mit der Smartphone App ist nicht vergeben.

Über die Funktion **Globale Einstellungen** bestimmen Sie, ob Schockwerte bis ± 16 g (= kalibrierter Bereich) oder bis ± 24 g (empfohlene Einstellung) angezeigt werden. Gleichzeitig können Sie die Untergrenze für die Festlegung des Schwellenwerts für Schock aufheben. Außerdem legen Sie fest, ob die Anzeige von Ereignissen beim Auslesen des Sensors mit der ASPiON G-Log App verborgen und erst mit Eingabe einer PIN für den Smartphone-Benutzer sichtbar werden. Zusätzlich können Sie einen PIN zum Stoppen des Sensors mit der Smartphone App vergeben.

Bitte beachten: Änderungen der Globalen Einstellungen nehmen Sie mit der Funktion **Globale Einstellungen** vor (→ siehe ASPiON G-Log Manager – PC-Software / 7. Globale Einstellungen) vor.

4.2 Daten auf Sensor übertragen

↓ Sensor beschreiben

Die gewählten Einstellungen übertragen Sie mit Klick auf die **Schaltfläche Sensor beschreiben**. Folgen Sie den Anweisungen des Programms. Legen Sie den zu

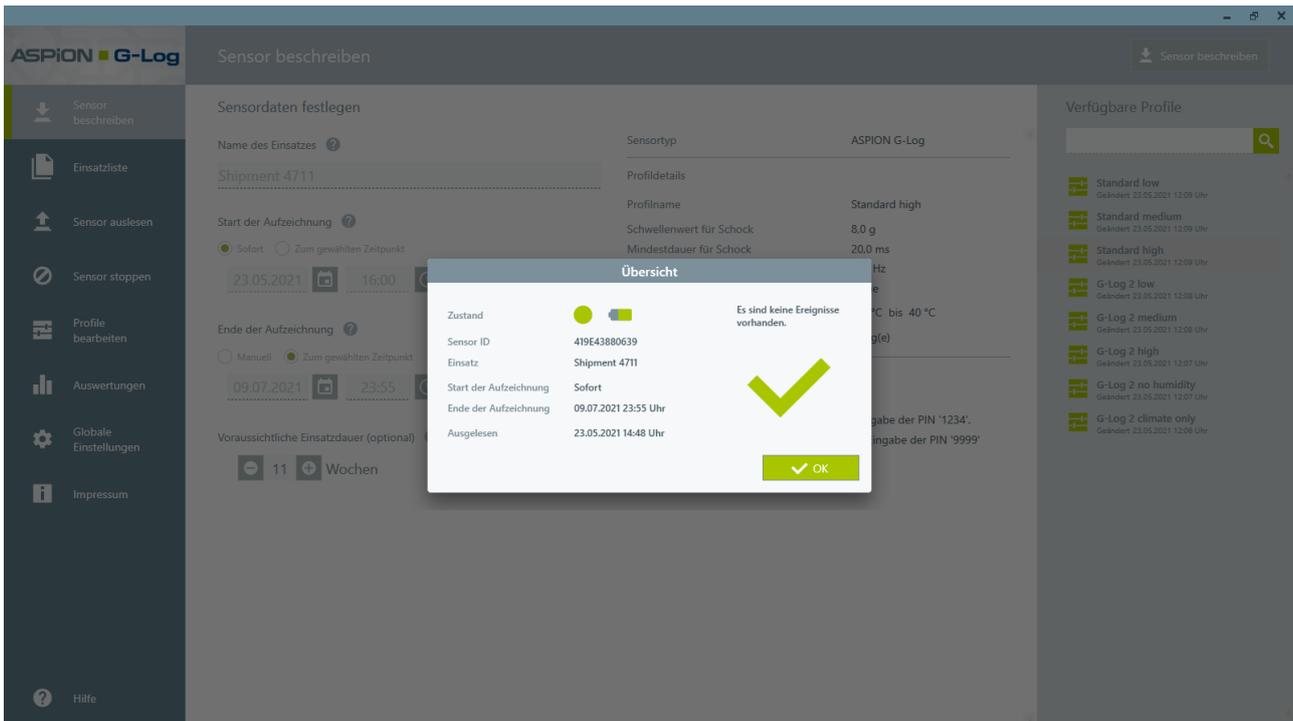
beschreibenden Sensor mit der Unterseite (Label lesbar) auf den Kartenleser. Setzen Sie verschiedene Sensortypen ein, achten Sie auf die richtige Auswahl des Sensortyps, ansonsten erhalten Sie eine Fehlermeldung. Nach erfolgreichem Schreiben wird der Sensor ausgelesen und seine aktuellen Daten in der Zusammenfassung angezeigt.



Tipp: Platzieren Sie den ASPiON G-Log 2 am besten wie im Bild rechts gezeigt. Damit erhalten Sie die besten Ergebnisse im Austausch mit dem Kartenleser.



Wichtig: Entfernen Sie beim ASPiON G-Log 2 zuerst das Batteriefähnchen, in dem Sie das Fähnchen ganz herausziehen. Erst dadurch ist der Batteriekontakt gegeben und ein Beschreiben möglich. Ein Aufschrauben des Gehäuses ist dafür nicht notwendig.



Der Sensor kann jetzt montiert werden.

Bitte beachten: Montagehinweise und eine Montageschablone finden Sie im ersten Abschnitt zum ASPION G-Log Schocksensor (→ siehe ASPION G-Log Schocksensoren / 5. Montage).

Erläuterungen Zustand

- Sensor ist aktiviert und zeichnet Ereignisse auf
- ⊘ Sensor ist inaktiv und zeichnet keine Ereignisse auf
- Aktuelle Batteriekapazität des Sensors in Prozent, Anzeige bei Mouse over

Fehler und Problembehebung

Mögliche Fehlermeldungen, Ursache und Hinweise zur Behebung:
 → siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 12. Hilfe, Fehler und Problembehebung.

5. Einsatzliste

Die Einsatzliste enthält alle mit der Funktion **Sensor beschreiben** in Betrieb genommene Sensoren mit den gewählten Einstellungen. Zusätzlich werden alle Sensoren markiert, von denen bereits eine Auswertung vorhanden ist. So behalten Sie jederzeit den Überblick Ihrer aktivierten Sensoren mit sämtlichen Details.

Hinweis: Nutzen Sie ASPION G-Log Premium, so erhalten Sie hier ebenfalls Einsätze des ASPION G-Log 2, die per App aktiviert wurden (→ siehe Konfiguration und ASPION G-Log Premium / 3. Betrieb mit ASPION G-Log Premium).

- Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Einsatzliste**.

The screenshot displays the 'Einsatzliste' (Deployment List) interface. The top bar contains navigation buttons: 'Löschen' (Delete), 'zur Auswertung' (Go to Evaluation), 'PDF erzeugen' (Generate PDF), and 'Statusbericht' (Status Report). The main area is divided into three sections:

- Left Sidebar:** Contains navigation icons for 'Einsatzliste' (highlighted with a blue circle 0), 'Sensor beschreiben', 'Sensor auslesen', 'Sensor stoppen', 'Profile beschreiben', 'Auswertungen', 'Einstellungen', and 'Hilpe'.
- Central Table:** Shows deployment details for Sensor ID 426043281A88. Fields include Name des Einsatzes (32016432/0009/2), Geschrieben (12.02.2023 04:09 Uhr), Standort (Jiashan County, CN), Start der Aufzeichnung (Sofort), Ende der Aufzeichnung (Manuell), Voraussichtliche Dauer (-), and Verbleibende Batterielaufzeit (-). A callout 2 points to the 'Schock/Vibration IEC 60721-3-2 Klasse' field.
- Right Sidebar:** Titled 'Verfügbare Einsätze' (Available Deployments), it lists various sensor entries with their IDs and recording times. A callout 4 points to the search bar.
- Central Detail View:** Shows 'Profilname' (PP/GRP Mat. + SAS), 'Schwellenwert für Schock' (1,8 g), 'Mindestdauer für Schock' (20,0 ms), 'Datenrate' (100 Hz), 'Temperaturbereich' (5 °C bis 55 °C), 'Schwellenwert für rel. Feuchtigkeit' (Deaktiviert), 'Intervall der Aktivitäts-Ereignisse' (1 Tag(e)), and 'BLE-Kommunikation' (Aktiviert). A callout 1 points to the 'Glokale Einstellungen' (Global Settings) section.

- Wählen Sie aus der Liste einen Eintrag aus. Liegt zu einem Einsatz eine Auswertung vor, wird dies mit dem Symbol  gekennzeichnet.
- Anzeige sämtlicher Details zum ausgewählten Einsatz.
- Zum Löschen eines Einsatzes selektieren Sie einen Eintrag in der Liste und klicken die **Schaltfläche Löschen**. Sie können mehrere Einsätze gleichzeitig zum Löschen selektieren, in dem Sie das Kästchen vor dem jeweiligen Einsatz markieren. Sofern vorhanden, gelangen Sie direkt zu einer Auswertung mit der **Schaltfläche zur Auswertung**. Daten eines Einsatzes exportieren Sie als PDF mit der **Schaltfläche PDF erzeugen**, beispielsweise um diese Informationen per Mail zu versenden. Es wird immer nur der aktuell selektierte Einsatz exportiert. Eine Excelliste aller Einsätze und den verfügbaren Auswertungen erhalten Sie mit Klick auf die **Schaltfläche Statusbericht**. Beispiel des Berichts:

	A	B	C	D
1	Name des Einsatzes	Sensor ID	Sensor geschrieben am	Auswertung ausgelesen am
2	F5.68C6-b	41B8432801C6	03.08.2020 08:29:50	
3	1600-L2 NW 28 cn	41B8432801D7	30.07.2020 18:09:36	20.08.2020 08:48:30
4	#99-568 CH 2-400	41B8432801B4	28.07.2020 13:40:25	16.08.2020 19:53:53
5	#488 SN-DE/L	217A220B001B	24.07.2020 14:51:49	
6	F5.68D5	41B8432801D5	23.07.2020 18:45:54	06.08.2020 19:06:10
7	F5.68C8-a	41B8432801C8	23.07.2020 18:41:48	03.08.2020 08:24:40
8	#488 SN-DE/R	41B8432801B1	23.07.2020 15:16:17	
9	#678594 SG Zone5	41B84328024B	18.07.2020 18:58:20	28.07.2020 13:34:55
10	#99658 KL Con2	41B843280203	18.07.2020 18:54:04	13.08.2020 20:34:10
11	#4556-CN 1a	41484308001F	18.07.2020 18:43:37	18.07.2020 18:45:00

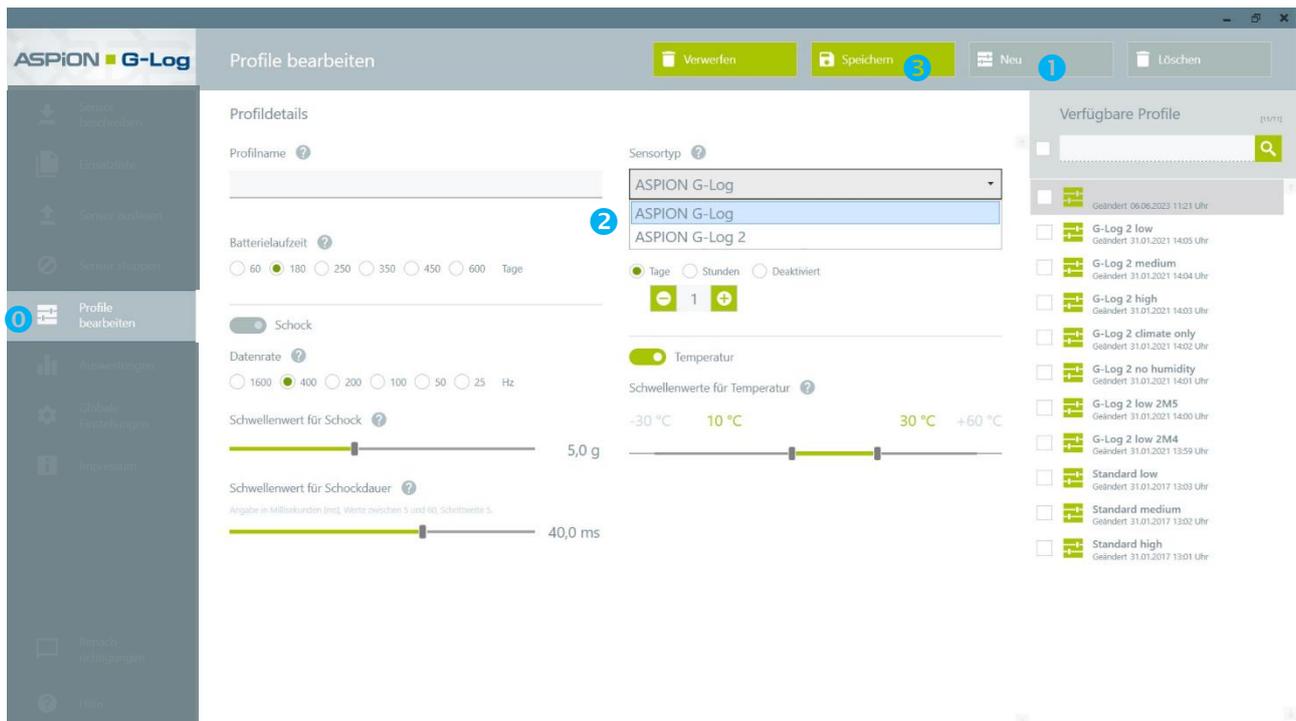
Bitte beachten: Die Einsatzliste enthält alle Einsätze, die Sie mit der Funktion **Sensor beschreiben** erzeugen. Wenn Sie beispielsweise feststellen, dass Sie einen Sensor falsch beschrieben haben und diesen nochmals beschreiben, erhalten Sie dazu jeweils einen eigenen Eintrag in der Einsatzliste. Den nicht mehr benötigten Einsatz können Sie einfach löschen.

- 4 In der Listenansicht sehen Sie alle verfügbaren Einsätze und zugehörige Auswertungen. Bei sehr vielen Einsätzen liefert die Eingabe über die Suche schnell den gewünschten Einsatz. Als Suchbegriffe können Sie die Sensor-ID und/oder Name des Einsatzes eingeben.

6. Profil anlegen und bearbeiten

Entsprechend Ihrer unterschiedlichen Transportgüter können Sie für diese verschiedene Profile anlegen, bearbeiten und verwalten. Da sich die Einstellmöglichkeiten zwischen ASPION G-Log (incl. Waterproof) und ASPION G-Log 2 (incl. Waterproof) sehr unterscheiden, werden diese in den Folgekapiteln getrennt beschrieben.

- Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Profil bearbeiten**. Es wird automatisch der erste Eintrag im Listenbereich ausgewählt und angezeigt.

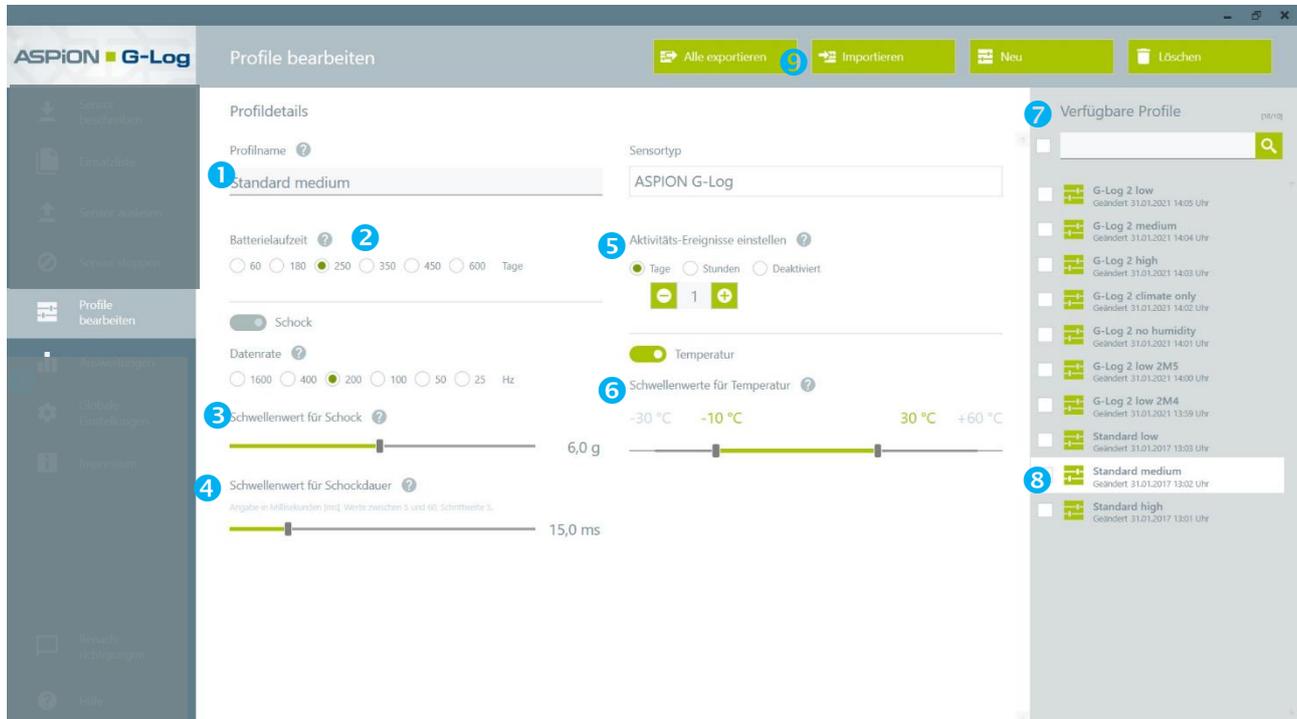


- Um ein neues Profil anzulegen, klicken Sie auf die **Schaltfläche Neu**.
- Option:** Sofern Sie mit beiden Sensortypen arbeiten und dies in den globalen Einstellungen (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC Software / 3.2 Wichtig: Sensortyp/en einstellen) gespeichert haben, wählen Sie den Sensortyp über das Auswahlmnü. Die Inhalte ändern sich je nach ausgewähltem Sensortyp.
- Nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen – wie in Folgendem beschrieben – und speichern Sie das Profil mit Klick auf die **Schaltfläche Speichern**.

6.1 Profileinstellungen für ASPION G-Log

Für den ASPION G-Log (incl. Waterproof) werden die Standard-Profile „Standard low“, „Standard medium“ und „Standard high“ zur Orientierung mitgeliefert. Mit den Einstellungen legen Sie Batterielaufzeit und Schwellenwerte fest, bei deren Über- bzw. Unterschreitung ein Ereignis vom Sensor aufgezeichnet wird.

- 0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Profil bearbeiten**.



Einstellungen eines Profils für ASPION G-Log (incl. Waterproof):

- 1 Vergeben Sie einen Namen für das Profil.
- 2 Die Batterielaufzeit bzw. die Datenrate bestimmt die maximale Aufzeichnungsdauer für den Sensor. Wählen Sie eine Batterielaufzeit oder Datenrate. Es erfolgt eine automatische Zuordnung des anderen Wertes. Bei längeren Laufzeiten verringert sich die Datenrate – und umgekehrt.
Kürzeste Batterielaufzeit = 60 Tage, längste Batterielaufzeit = 600 Tage
Höchste Datenrate = 1600 Hertz, geringste Datenrate = 25 Hertz.

Bitte beachten: Die Datenrate ist umso höher, je kürzer Sie die Batterielaufzeit wählen. Eine hohe Datenrate ist für die Erfassung insbesondere von kurzen Schocks vorteilhaft.

- 3 Hier legen Sie den Schwellenwert für ein Schockereignis für alle 3 Achsen in jeweils beide Richtungen ± fest. Wird dieser Wert von mindestens einer Achse mit der entsprechenden Dauer (siehe 4) überschritten, zeichnet der Sensor dieses Ereignis auf. Soll der Schwellenwert auf < 2,0 g gesetzt werden, nehmen Sie dies in den globalen Einstellungen vor (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC Software / 7. Globale Einstellungen).

Bitte beachten: Der Sensor speichert insgesamt 286 Ereignisse (Schock-, Temperatur- und Aktivitäts-Ereignisse). Ist der Ringspeicher voll, werden Ereignisse früheren Datums überschrieben. Davon ausgeschlossen sind der allererste Schockwert und die höchsten 8 Schockwerte (→ siehe ASPION G-Log Schocksensoren / 3.1. Technische Daten ASPION G-Log).

Wichtig: Nicht alle Kombinationen aus gewähltem Schwellenwert und Schockdauer liefern sinnvolle und verwertbare Auswertungen. Orientieren Sie sich an den mitgelieferten Profilen und stimmen Sie die Einstellungen mit Ihren Technikern ab oder kontaktieren Sie Ihre Bezugsquelle oder den Support.

4 Der Schwellenwert für die Schockdauer wird in Millisekunden angegeben.

Bitte beachten: Je kürzer die Dauer, desto eher wird ein Schockereignis erfasst. Je länger ein Schockereignis anhält, desto größer sind die Auswirkungen z.B. in Form eines Schadens.

5 Zur Kontrolle, dass der Sensor aktiv ist, wird im regelmäßigen Abstand ein Schockereignis automatisch erzeugt. Dies wird Aktivitäts-Ereignis genannt und zur Lage-Visualisierung (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 10. Auswertungen) herangezogen. Legen Sie hier das Intervall in Tagen oder Stunden fest oder deaktivieren Sie diese Funktion. Der Zeitpunkt zur Erzeugung des Aktivitäts-Ereignisses ist wie folgt festgelegt:

- bei Tagen jeweils zur nächsten vollen Stunde nach dem Startzeitpunkt
- bei Stunden jeweils um die Anzahl Stunden verzögert ab Startdatum und Uhrzeit (zur vollen Stunde)

Beispiel:

Start = 25.05.21 um 06:30 Uhr

>> bei Einstellung 3 Stunden erfolgt erste Aufzeichnung am 25.05.21 um 10:00 Uhr

>> bei Einstellung 1 Tag erfolgt erste Aufzeichnung am 26.05.21 um 06:00 Uhr

Bitte beachten: Der Sensor speichert insgesamt 286 Ereignisse. Auch Aktivitäts-Ereignisse zählen dazu. Im Ringspeicher werden frühere Ereignisse überschrieben, jedoch der erste Schockwert als auch die höchsten 8 Schockwerte dauerhaft mit Details gespeichert (→ siehe ASPION G-Log Schocksensoren / 3.1 Technische Daten ASPION G-Log).

Berechnungstabelle Speicherkapazität als Orientierungshilfe zur Einstellung der Aktivitäts-Ereignisse

Eingestelltes Intervall	Speicherkapazität ausreichend für die Dauer von ca.
stündlich	12 Tagen
alle 3 Stunden	36 Tagen
4 x pro Tag (alle 6 Stunden)	10 Wochen
3 x pro Tag (alle 8 Stunden)	13 Wochen
2 x pro Tag	20 Wochen
1 x pro Tag	40 Wochen
Alle 2 Tage	80 Wochen

Bei der Berechnung muss berücksichtigt werden, dass bei den genannten Kapazitäten keine Aufzeichnung von weiteren Schock- oder Temperatur-Ereignissen im Speicher berücksichtigt sind. Dies verringert entsprechend die Dauer.

Tipp: Ist Ihr Transport nur wenige Tage unterwegs und soll auch die Lage des Transportguts erkannt werden, wählen Sie ein kürzeres Intervall, beispielsweise alle 3 Stunden. Für länger andauernde Transporte von mehreren Wochen wählen Sie ein größeres Intervall, z. B. alle 2 Tage.

6 Bestimmen Sie den Bereich für erlaubte Temperaturwerte. Liegen Temperaturen außerhalb dieses Bereichs, wird ein Temperatur-Ereignis erzeugt und aufgezeichnet. Dabei muss die Über- bzw. Unterschreitung der Grenze mindestens 10 Minuten andauern. Mit Klick auf den Ausschaltknopf  kann die Erfassung von Temperatur-Ereignissen deaktiviert werden.

Schema für die Aufzeichnung von Temperatur-Ereignissen anhand Beispiel:

Einstellungen: Erlaubter Temperaturbereich = 0 bis 25 °C

Temperatur sinkt auf -5° C für mindestens 10 Minuten und steigt dann wieder auf +1° C an:

-> Sensor protokolliert ein Temperatur-Ereignis, sobald die Temperatur wieder auf 1° C angestiegen ist.

Es wird das Datum + Uhrzeit zu dem Zeitpunkt festgehalten, an dem der Sensor wieder in die erlaubte Temperaturzone zurückkehrt.

Temperatur sinkt auf -5° C und bleibt für die nächsten 48 Stunden in diesem Bereich:

-> Sensor protokolliert ca. alle 10 Stunden ein Temperatur-Ereignis; es wird jeweils das Datum + Uhrzeit am Ende des Ablaufs von 10 Stunden festgehalten.

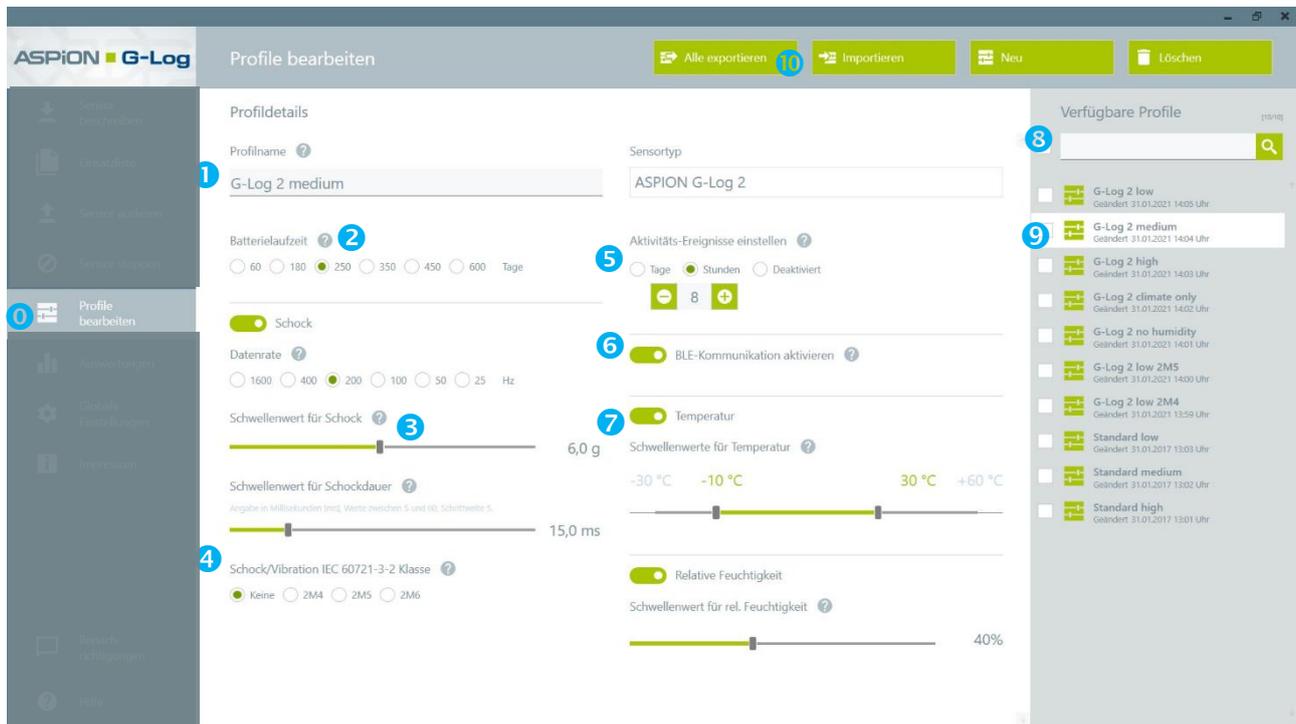
Erfasst werden je Temperatur-Ereignis eine Ø-Temperatur sowie ein Spitzenwert.

- 7 In der Listenansicht sehen Sie alle verfügbaren Profile. Bei sehr vielen Profilen liefert die Eingabe über die Suche schnell das gewünschte Profil.
- 8 Selektieren Sie hier ein vorhandenes Profil. Die Profil-Details werden sofort im Inhaltsbereich angezeigt. Jetzt können Sie Änderungen vornehmen, das Profil entsprechend überschreiben oder die Änderungen wieder rückgängig machen. Ein neues Profil erzeugen Sie mit der **Schaltfläche Neu**. Zum Löschen eines oder mehrerer Profile selektieren Sie diese in der Liste und klicken die **Schaltfläche Löschen**.
- 9 Erzeugte Profile können Sie mit der Export-/Import-Funktion mit anderen ASPION G-Log Manager Installationen austauschen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:
Exportieren Sie Ihre Profile mit der **Schaltfläche Alle exportieren** und speichern Sie die Datei (YYYY-MM-TT_Profiles.ZIP) lokal. Übertragen Sie diese Datei auf den PC des anderen Nutzers, an dem der ASPION G-Log Manager ebenfalls installiert ist. Importieren Sie dort die Profile über die **Schaltfläche Alle importieren**. Die bereitgestellten exportierten Profile werden in der vorhandenen Installation hinzugefügt.

6.2 Profileinstellungen für ASPION G-Log 2

Für den ASPION G-Log 2 (incl. Waterproof) werden mehrere Standard-Profile „G-Log 2 low“, „G-Log 2 medium“ und „G-Log 2 high“ und weitere Profile für Klimaerfassung zur Orientierung mitgeliefert. Mit den Einstellungen legen Sie Batterielaufzeit und Schwellenwerte fest, bei deren Über- bzw. Unterschreitung ein Ereignis vom Sensor aufgezeichnet wird.

- Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Profile bearbeiten**.



Einstellungen eines Profils für ASPION G-Log 2:

- Vergeben Sie einen Namen für das Profil.
- Die Batterielaufzeit bzw. die Datenrate bestimmt die maximale Aufzeichnungsdauer für den Sensor. Wählen Sie eine Batterielaufzeit oder Datenrate. Es erfolgt eine automatische Zuordnung des anderen Wertes. Bei längeren Laufzeiten verringert sich die Datenrate – und umgekehrt.
Kürzeste Batterielaufzeit = 60 Tage, längste Batterielaufzeit = 600 Tage
Höchste Datenrate = 1600 Hertz, geringste Datenrate = 25 Hertz.

Bitte beachten: Die Datenrate ist umso höher, je kürzer Sie die Batterielaufzeit wählen. Eine hohe Datenrate ist für die Erfassung insbesondere von kurzen Schocks vorteilhaft.

Soll kein Schock erfasst werden, deaktivieren Sie den Schalter für Schock mit Klick auf den Ausschaltknopf bei Schock (Schalter ist grau).

- Hier legen Sie den Schwellenwert für ein Schockereignis für alle 3 Achsen in jeweils beide Richtungen \pm fest. Wird dieser Wert von mindestens einer Achse mit der entsprechenden Dauer überschritten, zeichnet der Sensor dieses Ereignis auf. Soll der Schwellenwert auf $< 2,0$ g gesetzt werden, nehmen Sie dies in den globalen Einstellungen vor (\rightarrow siehe ASPION G-Log Manager – PC Software / 7. Globale Einstellungen).

Der Schwellenwert für die Schockdauer wird in Millisekunden angegeben.

Bitte beachten: Je kürzer die Dauer, desto eher wird ein Schockereignis erfasst. Je länger ein Schockereignis anhält, desto größer sind die Auswirkungen z.B. in Form eines Schadens.

Bitte beachten: Der Sensor speichert insgesamt 950 Ereignisse (Schock-, Temperatur/Feuchtigkeit- und Aktivitäts-Ereignisse). Ist der Ringspeicher voll, werden Ereignisse früheren Datums überschrieben. Davon ausgeschlossen sind der allererste Schockwert und die höchsten 8 Schockwerte (→ siehe ASPION G-Log Schocksensoren / 3.2 Technische Daten ASPION G-Log 2).

Wichtig: Nicht alle Kombinationen aus gewähltem Schwellenwert und Schockdauer liefern sinnvolle und verwertbare Auswertungen. Orientieren Sie sich an den mitgelieferten Profilen und stimmen Sie die Einstellungen mit Ihren Technikern ab oder kontaktieren Sie Ihre Bezugsquelle oder den Support.

- 4 Geben Sie an, ob eine Überprüfung auf Schock/Vibration nach IEC 60721-3-2 durchgeführt werden soll. Wählen Sie eine der angegebenen Klassen 2M4 / 2M5 oder 2M6 (verfügbar für die Datenraten 1600 / 400 / 200 Hertz). Die Prüfung erfolgt für jeden Schock pro Achse. Das Ergebnis wird bei den Schock-Details visualisiert.

Tip: Die beste Erkennungsrate von Überschreitungen erzielen Sie mit einer Datenrate von 200 bzw. 400 Hertz. Sicher erkannt werden 95 % der Überschreitungen über alle Transportklassen hinweg. Dies wurde in einem akkreditierten Prüflabor ermittelt und bestätigt. Benötigen Sie weitere Details zur Schock-/Vibrationsprüfung nach IEC 60721-3-2, wenden Sie sich an den Hersteller.

- 5 Zur Kontrolle, dass der Sensor aktiv ist sowie zur gleichzeitigen Daueraufzeichnung von Klimadaten, wird im regelmäßigen Abstand ein Schock- und ein Klima-Ereignis erzeugt. Dies wird Aktivitäts-Ereignis für Lage und Klima genannt. Die Schock-Ereignisse werden zur Lage-Visualisierung (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 10.5 Lage) herangezogen. Die Klima-Ereignisse zeichnen unabhängig von eingestellten Schwellenwerten zum gewählten Intervall Klimadaten auf, die in den Auswertungen gemeinsam mit weiteren Klimadaten bei Über-/Unterschreitung von eingestellten Schwellenwerten angezeigt werden. Legen Sie hier das Intervall in Tagen oder Stunden fest oder deaktivieren Sie diese Funktion. Der Zeitpunkt zur Erzeugung des Aktivitäts-Ereignisses ist wie folgt festgelegt:
- bei Tagen jeweils zum Tageswechsel um 00:00:00 Uhr
 - bei Stunden jeweils zur vollen Stunde im festgelegten Intervall, beginnend innerhalb des gewählten Intervalls nach intern festgelegtem Algorithmus

Beispiel:

Start = 25.05.21 um 06:30 Uhr

>> bei Einstellung 1 Tag erfolgt erste Aufzeichnung am 26.05.21 um 00:00 Uhr

>> bei Einstellung 3 Stunden erfolgt erste Aufzeichnung am 25.05.21 um 9:00 Uhr

Bitte beachten: Der Sensor speichert insgesamt 950 Ereignisse. Auch Aktivitäts-Ereignisse, jede Messung bestehend aus einem Schock- und Klima-Ereignis, zählen dazu. Im Ringspeicher werden frühere Ereignisse überschrieben, jedoch der erste Schockwert als auch die höchsten 8 Schockwerte dauerhaft mit Details gespeichert (→ siehe ASPION G-Log Schocksensoren / 3.2. Technische Daten ASPION G-Log 2).

Berechnungstabelle Speicherkapazität als Orientierungshilfe zur Einstellung der Aktivitäts-Ereignisse

Eingestelltes Intervall	Speicherkapazität ausreichend für die Dauer von ca.
stündlich	20 Tagen
alle 3 Stunden	59 Tagen
4 x pro Tag (alle 6 Stunden)	17 Wochen
3 x pro Tag (alle 8 Stunden)	22 Wochen
2 x pro Tag	34 Wochen
1 x pro Tag	67 Wochen

Bei der Berechnung muss beachtet werden, dass bei den genannten Kapazitäten keine weitere Aufzeichnung von Schock- oder Klima-Ereignissen im Speicher berücksichtigt sind. Dies verringert entsprechend die Dauer.

Tipp: Ist Ihr Transport nur wenige Tage unterwegs und soll auch die Lage als auch Klimadaten dauerhaft aufgezeichnet werden, wählen Sie ein kürzeres Intervall, beispielsweise alle 2 Stunden. Für länger andauernde Transporte von mehreren Wochen wählen Sie ein größeres Intervall, z. B. 4 x pro Tag.

- 6 Legen Sie fest, ob der Sensor mittels Bluetooth Low Energy (BLE) mit einem BLE-fähigen Smartphone ausgelesen werden kann oder deaktivieren Sie diese Funktion. Das Auslesen per NFC bleibt erhalten.

Bitte beachten: BLE zählt zu den aktiven Funk-Technologien. Ein Einsatz bei Luftfrachttransporten ist nach den aktuell gültigen IATA DGR Vorschriften erlaubt. Aktuelle Informationen erhalten Sie im ASPION Kundenportal. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Transportdienstleister nach eventuell anders lautenden Regelungen.

- 7 Bestimmen Sie den Bereich für erlaubte Klimawerte. Ein Klimawert besteht stets aus dem Wertepaar Temperatur und rel. Feuchtigkeit und wird als ein Klima-Ereignis gespeichert. Klimawerte werden in einem Intervall von 5 Minuten gemessen und Klima-Ereignisse nach folgenden Regeln protokolliert:
- Regel 1: War der letzte Klimawert und ist der aktuelle Klimawert im erlaubten Bereich, wird kein Klima-Ereignis gespeichert.
- Regel 2: War der letzte Klimawert im erlaubten Bereich und ist der aktuelle Klimawert außerhalb des erlaubten Bereichs, wird ein Klima-Ereignis mit den aktuellen Werten protokolliert.
- Regel 3: War der letzte Klimawert außerhalb des erlaubten Bereichs und ist auch der aktuelle Wert außerhalb des erlaubten Bereichs, so wird ein Klima-Ereignis aufgezeichnet, wenn der aktuelle Wert vom letzten Klima-Ereignis um 0,6° C bzw. 4 % rel. Luftfeuchtigkeit abweicht.
- Regel 4: War der letzte Klimawert außerhalb des erlaubten Bereichs und ist der aktuelle Wert wieder im erlaubten Bereich, wird ein Klima-Ereignis mit dem letzten Klimawert außerhalb des Bereichs erzeugt.

Anhand dieser Regeln erhalten Sie zum Zeitpunkt der Über- bzw. Unterschreitung des angegebenen Schwellenwerts zeitnah ein Klima-Ereignis sowie den weiteren Verlauf außerhalb des erlaubten Bereichs. Über den jeweiligen Ausschaltknopf für Temperatur und Feuchtigkeit kann jeweils die Erfassung von Ereignissen deaktiviert werden.

**Schema für die Aufzeichnung von Klima-Ereignissen anhand von Beispielen:
erlaubter Temperaturbereich 0° C bis 25° C:**

Beispiel 1: Temperatur sinkt auf -5° C für mindestens 15 Minuten und steigt dann wieder auf +1° C an:
 → Sensor protokolliert ein Klima-Ereignis nach Regel 2 zu dem Zeitpunkt, als der erlaubte Bereich verlassen wurde. Ein weiteres Klima-Ereignis mit Datum und Uhrzeit wird protokolliert, sobald die Abweichung vom letzten ermittelten Wert weitere 0,6 °C beträgt. Kehrt der Sensor wieder in den erlaubten Temperaturbereich zurück, wird nach Regel 4 das letzte Klima-Wertepaar, das die angegebene Schwelle unterschritten hat, als Klima-Ereignis protokolliert.

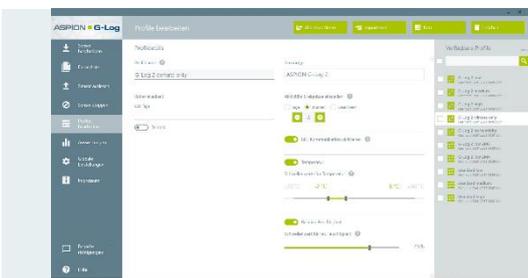
Beispiel 2: Temperatur sinkt auf -5° C und bleibt für die nächsten 48 Stunden in diesem Bereich:
 → Sensor protokolliert alle 5 Minuten ein Klima-Ereignis, sofern die Abweichung vom letzten Klima-Ereignis mind. 0,6 °C beträgt; es wird jeweils das Datum und Uhrzeit zum Eintritt der Abweichung vom vorhergehenden Wert festgehalten.

Erfasst wird die Temperatur und rel. Feuchte mit einer Dezimalstelle (z. B. 8,5 °C) mit Datum und Uhrzeit je Klima-Ereignis.

- 8 In der Listenansicht sehen Sie alle verfügbaren Profile. Bei sehr vielen Profilen liefert die Eingabe über die Suche schnell das gewünschte Profil.
- 9 Selektieren Sie hier ein vorhandenes Profil. Die Profil-Details werden sofort im Inhaltsbereich angezeigt. Jetzt können Sie Änderungen vornehmen, das Profil entsprechend überschreiben oder die Änderungen wieder rückgängig machen. Ein neues Profil erzeugen Sie mit der **Schaltfläche Neu**. Zum Löschen eines oder mehrerer Profile selektieren Sie diese in der Liste und klicken die **Schaltfläche Löschen**.
- 10 Erzeugte Profile können Sie mit der Export-/Import-Funktion mit anderen ASPION G-Log Manager Installationen austauschen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:
 Exportieren Sie Ihre Profile mit der **Schaltfläche Alle exportieren** und speichern Sie die Datei (YYYY-MM-TT_Profiles.ZIP) lokal. Übertragen Sie diese Datei auf den PC des anderen Nutzers, an dem der ASPION G-Log Manager auch installiert ist. Importieren Sie dort die Profile über die **Schaltfläche Alle importieren**. Die exportierten Profile werden in der vorhandenen Installation hinzugefügt.

Tipp: Profil zur Erfassung von Klimadaten unabhängig von Schwellenwerten

Zur reinen Erfassung von Klimadaten wählen Sie folgende Profil-Einstellungen:
 Schock ausschalten, Aktivitäts-Ereignis 1 Stunde (oder höher),
 Schwellenwerte für Temperatur und rel. Feuchtigkeit deaktivieren.

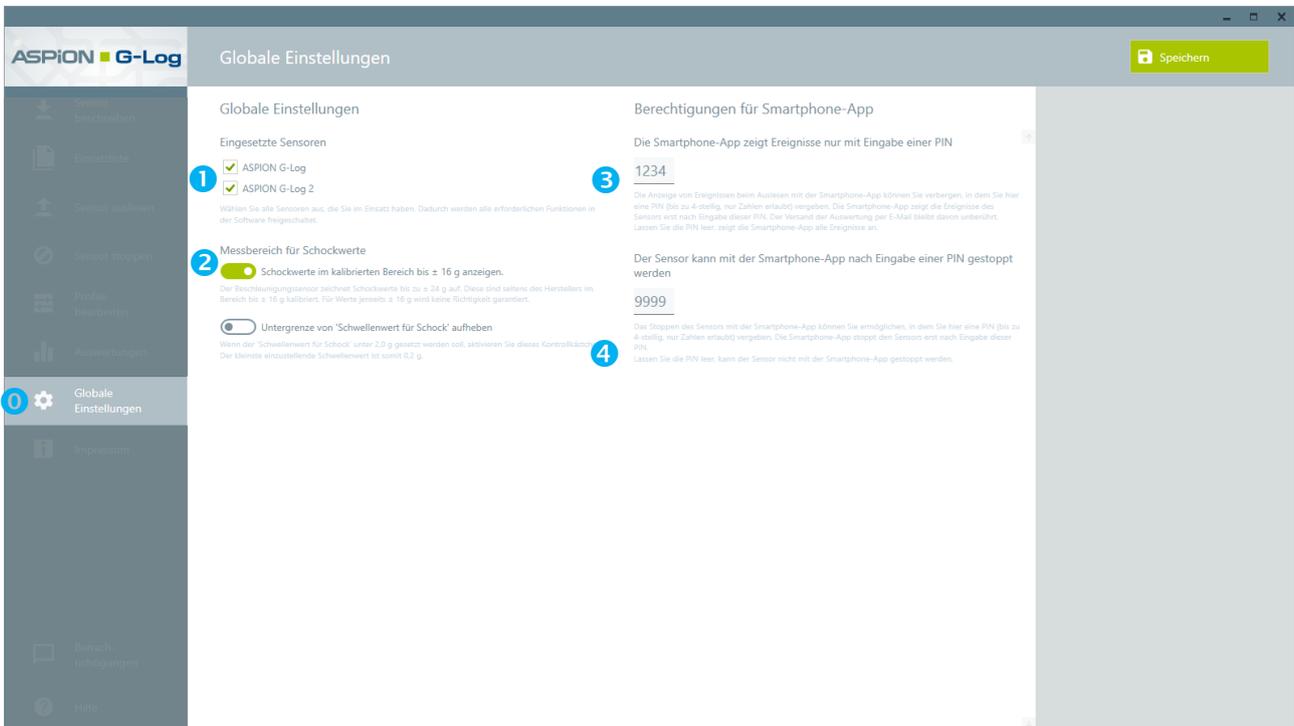


Mit dieser Profil-Einstellung protokolliert der Sensor zu jeder vollen Stunde ein Klima-Ereignis mit Temperatur und rel. Feuchtigkeit. Die Speicherkapazität des Ringspeichers mit 950 Ereignissen reicht für insgesamt ca. 40 Tage mit dieser Einstellung.

7. Globale Einstellungen

Mit der Funktion **Globale Einstellungen** treffen Sie übergreifende Einstellungen, die beim Betrieb herangezogen werden. Außerdem legen Sie den oder die verwendeten Sensortypen fest. Klicken Sie auf die **Schaltfläche Speichern**, um Ihre Angaben zu ändern.

- 0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Globale Einstellungen**.



- 1 Wählen Sie den oder die verwendeten Sensortypen aus:

ASPiON G-Log / Waterproof = hellgraues Gehäuse ASPiON G-Log 2 / Waterproof = blaues Gehäuse



Tipp: Wählen Sie am besten nur den Sensortyp aus, den Sie tatsächlich produktiv einsetzen. Damit erhalten Sie eine schlanke Sicht auf die benötigten Informationen und Funktionen.

Mit den Angaben für den Messbereich für Schockwerte können Sie diese wie folgt anpassen:

- 2 Schockwerte im kalibrierten Bereich bis ± 16 g anzeigen
Legen Sie hier den Messbereich für Schockwerte fest. Als Standard ist die Einstellung „Schockwerte im kalibrierten Bereich bis ± 16 g anzeigen“ gesetzt. Mit Klick auf den Ausschalter erweitern Sie die Anzeige auf ± 24 g je Achse (Schalter ist grau).

Erläuterungen zum Messbereich

Der herstellerseitig bis ± 16 g kalibrierte Beschleunigungssensor zeichnet Schockwerte bis zu ± 24 g auf. Sie können selbst festlegen, ob die Anzeige der aufgezeichneten Werte auf diesen kalibrierten Bereich von ± 16 g begrenzt werden soll oder ob Werte bis zu ± 24 g angezeigt werden sollen.

Bitte beachten: Für Werte jenseits von ± 16 g kann die Abweichung ca. bis 3,5 % betragen; es wird keine Richtigkeit garantiert.

Untergrenze von Schwellenwert für Schock aufheben

Um Schocks zu erfassen, die unterhalb von 2,0 g je Achse liegen, aktivieren Sie diese Funktion (Schalter ist grün). Der Schwellenwert für ein Profil kann jetzt ab 0,2 g im Abstand von je 0,2 g bis zur maximal 12 g beliebig festgelegt werden. (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 6. Profil anlegen und bearbeiten).

Bitte beachten: Profile mit < 2,0 g bleiben nur so lange erhalten, wie diese globale Einstellung beibehalten wird. Andernfalls wird die Schwelle unterhalb von 2,0 g beim bereits erzeugten Profil wieder auf die kleinst mögliche Schwelle mit 2,0 g zurückgesetzt.

Mit den Berechtigungen für Smartphone App steuern Sie das Verhalten der ASPION G-Log App:

- 3 Anzeige von Inhalten in der App: Als Standard ist kein PIN vergeben, die ASPION G-Log App zeigt alle Ereignisse an.

Tragen Sie einen PIN (bis zu 4-stellig, nur Zahlen erlaubt) ein. Jetzt werden aufgezeichnete Ereignisse beim Auslesen mit der ASPION G-Log App für den Benutzer verborgen. Erst nach Eingabe der hier vergebenen PIN zeigt die ASPION G-Log App alle Ereignisse an (→ siehe ASPION G-Log App für Smartphones). Alle anderen Funktionen der ASPION G-Log App bleiben davon unberührt.

- 4 Stoppen des Sensors mit PIN: Als Standard ist kein PIN vergeben, mit der ASPION G-Log App ist das Stoppen des Sensors nicht möglich.

Tragen Sie einen PIN (bis zu 4-stellig, nur Zahlen erlaubt) ein. Jetzt kann die Aufzeichnung eines Sensors mit der Smartphone App mit Eingabe dieser PIN gestoppt werden (→ siehe ASPION G-Log App für Smartphones). Eine Fortsetzung der Aufzeichnung ist nicht möglich. Ein gestoppter Sensor kann wieder neu in Betrieb genommen werden (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 4. Sensor in Betrieb nehmen).

8. Sensor auslesen

Auswertungsdaten erhalten Sie, in dem Sie einen Sensor auslesen. Wählen Sie dazu im linken Bereich die Funktion **Sensor auslesen**. Auslesemöglichkeiten: ASPION G-Log ausschließlich über NFC mit Kartenleser, ASPION G-Log 2 über NFC mit Kartenleser oder per Bluetooth (Voraussetzung Bluetooth am PC vorhanden und aktiviert).

 **Sensor auslesen** Auslesen per NFC: Klicken Sie die **Schaltfläche Sensor auslesen**. Folgen Sie den Anweisungen des Programms. Zum Auslesen per NFC legen Sie den auszulesenden Sensor mit der Unterseite (Label lesbar) auf den Kartenleser.

Neue ASPION G-Log Sensoren (ab 12/2022) können auch bei leerer Batterie noch per NFC mit Kartenleser und App ausgelesen werden.

Tip: Zum Auslesen des ASPION G-Log 2 per NFC platzieren Sie den Sensor am besten wie im Bild rechts gezeigt. Damit erhalten Sie die besten Ergebnisse im Austausch mit dem Kartenleser. Legen Sie den Kartenleser niemals auf eine metallische Oberfläche (z.B. PC), das stört ebenfalls die NFC Übertragung.

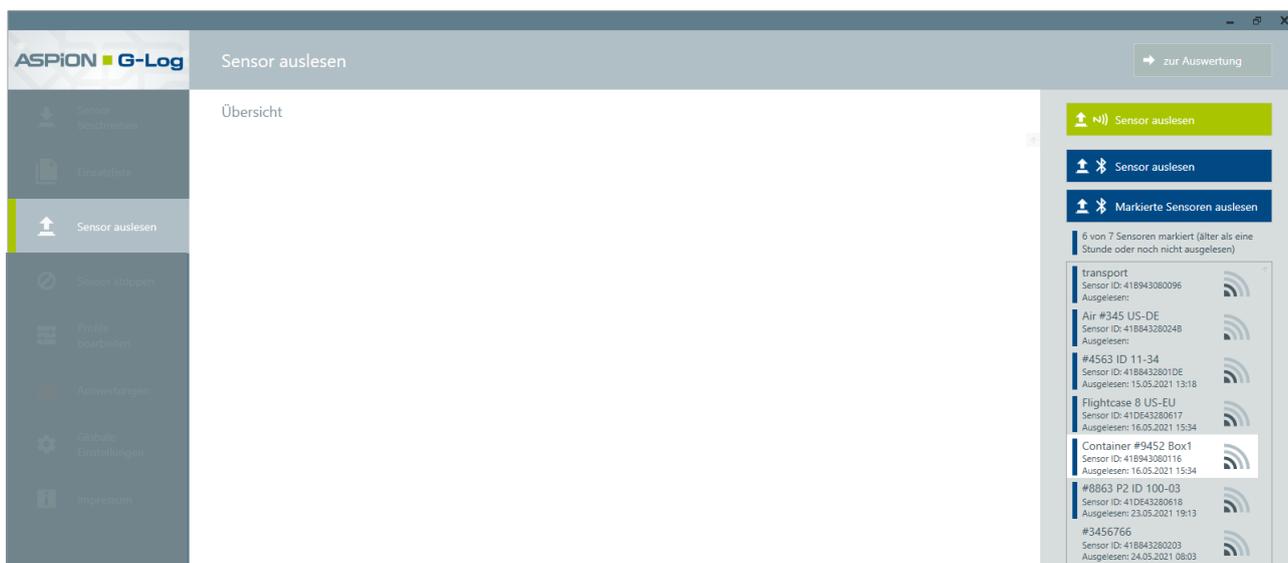


 **Sensor auslesen** Auslesen per BLE für ASPION G-Log 2 Sensoren:

 **Markierte Sensoren auslesen** Bei vorhandener und aktivierter Bluetooth Schnittstelle (ab Windows Version 10.1703) startet mit Aufruf der Funktion **Sensor auslesen** automatisch die Suche nach ASPION G-Log 2 Sensoren. Es werden alle in Reichweite befindlichen Sensoren aufgelistet.

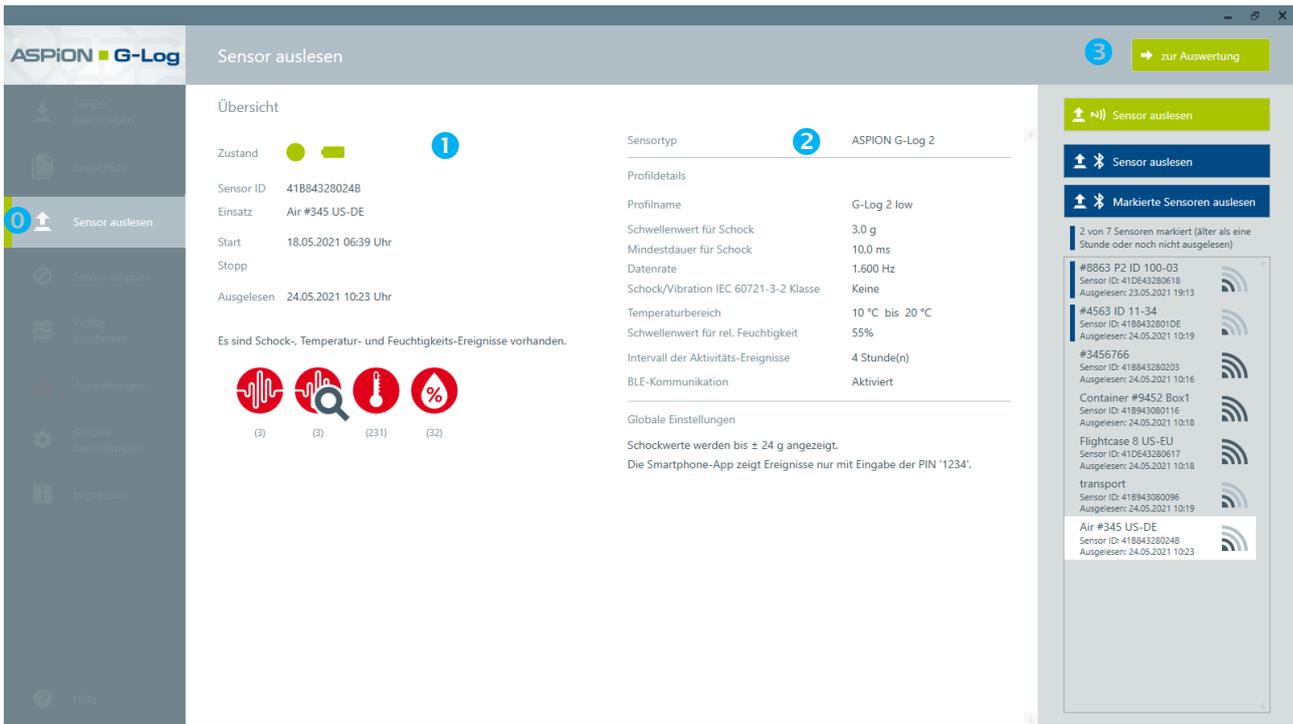
Klicken Sie die **Schaltfläche Markierte Sensoren auslesen**, um alle in der Liste aufgeführten Sensoren auszulesen. Automatisch markiert werden alle Sensoren, die bisher noch nicht ausgelesen wurden oder die mindestens eine Stunde nicht mehr ausgelesen wurden. Um einen einzelnen, bestimmten Sensor auszulesen, markieren Sie diesen in der Liste und klicken Sie die **Schaltfläche Sensor auslesen**.

Werden mehrere Sensoren auf einmal ausgelesen, wechselt das Programm zur Funktion **Auswertungen**. Wird nur ein Sensor ausgelesen, werden die ausgelesenen Daten in der Übersicht angezeigt.



Alternativ können Sie jeden Sensor auch mit der Smartphone App auslesen und die Auswertungsdaten importieren (→ siehe ASPION G-Log App für Smartphones / 1.1 Auslesen per App).

0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Sensor auslesen**.



1 Die Übersicht liefert die wichtigsten Informationen des ausgelesenen Sensors auf einen Blick. Die Ampelfunktion zeigt, ob und welche Ereignisse aufgetreten sind. Symbole in rot zeigen an, dass der angegebene Schwellenwert überschritten wurde (ansonsten grau):



Es sind Schock-Ereignisse vorhanden, Anzahl in Klammern.



Es sind Schock-Details vorhanden, Anzahl in Klammern.



Es sind Schock-Details vorhanden, die Schock/Vibrationsprüfung nach DIN IEC 60721-3-2 der angegebenen Klasse wurde überschritten, Anzahl in Klammern.

Tipp: Weitere Infos dazu bei Profileinstellungen und Auswertungen (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software 6.2 Profileinstellungen für ASPION G-Log 2 / 10.4 Schock-Details).



Es sind Temperatur-Ereignisse vorhanden, Anzahl in Klammern.



Es sind Feuchtigkeits-Ereignisse vorhanden, Anzahl in Klammern.



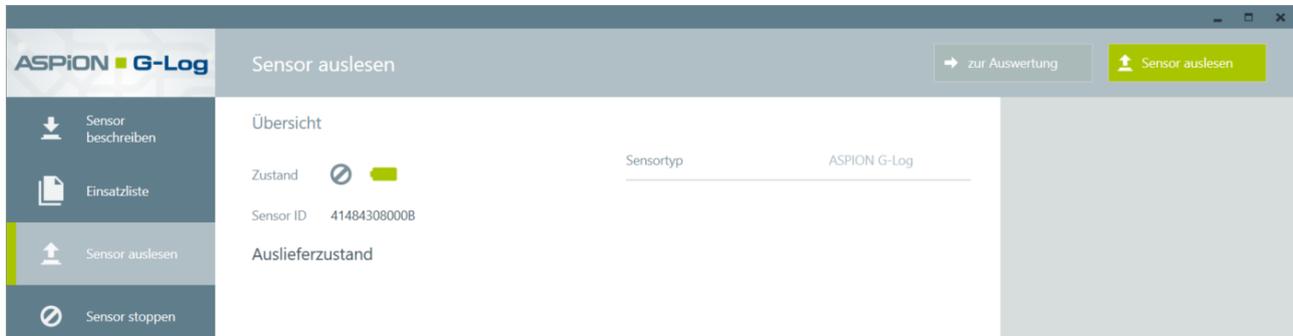
Es sind keine Ereignisse vorhanden.

2 Übersicht des verwendeten Profils und sämtlicher Einstellungen des Sensors.

3 Über die **Schaltfläche zur Auswertung** oder Funktion **Auswertungen** im linken Bereich gelangen Sie zu den Ereignissen (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 10. Auswertungen).

Weitere Ergebnisse beim Auslesen

- Ein Sensor ist aktiviert, besitzt aber keine Ereignisse.
- Ein Sensor ist aktiv und hat Ereignisse gespeichert.
- Ein Sensor im Auslieferungszustand ist nicht aktiviert und hat keine Ereignisse.



Fehler und Problembehebung

Mögliche Fehlermeldungen, Ursache und Hinweise zur Behebung:

→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 12. Hilfe, Fehler und Problembehebung.

9. Sensor stoppen

Um die Aufzeichnung von Ereignissen eines Sensors anzuhalten, wählen Sie die Funktion **Sensor stoppen** im linken Bereich. Klicken Sie auf die **Schaltfläche Sensor stoppen**. Folgen Sie den Anweisungen des Programms. Legen Sie den zu stoppenden Sensor mit der Unterseite (Label lesbar) auf den Kartenleser.

Bitte beachten: Aufgezeichnete Ereignisse bleiben auch nach dem Stoppen des Sensors erhalten. Einen gestoppten Sensor können Sie jederzeit wieder auslesen. Mit der Funktion **Sensor beschreiben** nehmen Sie einen gestoppten Sensor wieder neu in Betrieb. Der Speicher des Sensors wird dabei zurückgesetzt.

10. Auswertungen

Sämtliche Informationen eines ausgelesenen Sensors erhalten Sie mit der Funktion **Auswertungen** im linken Bereich. Da sich die Auswertungen insbesondere für die Aufzeichnung von Temperatur-/Klima-Ereignissen zwischen ASPION G-Log (incl. Waterproof) und **ASPION G-Log 2 (incl. Waterproof) unterscheiden**, werden diese in getrennten Kapiteln (→ 10.6 Temperatur für ASPION G-Log und 10.7 Klima für ASPION G-Log 2) beschrieben. Die Auswertung von Schock-Ereignissen, Schock-Details, Lage und Kartenansicht sind identisch. Bei den Schock-Details wird für den ASPION G-Log 2 zusätzlich die Schock/Vibrationsprüfung nach DIN EN IEC 60721-3-2 erläutert.

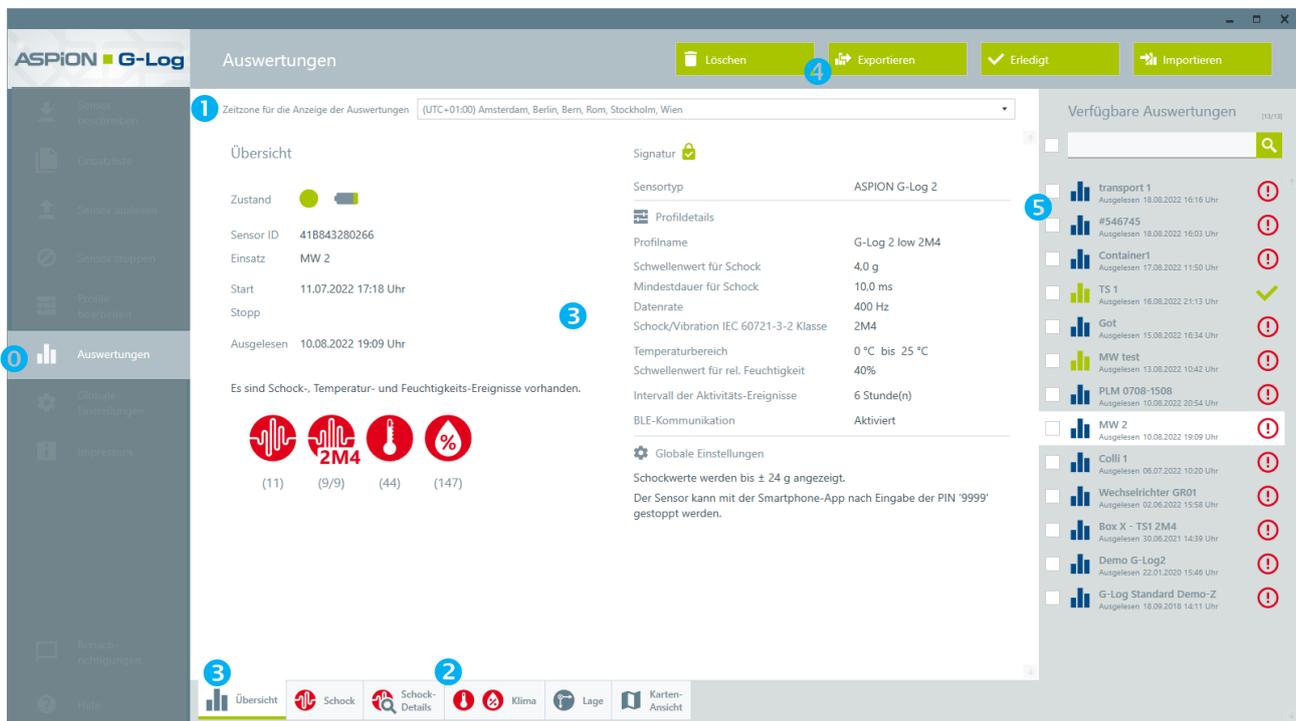
10.1 Inhalte, Übersicht und Funktionen

- 0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Auswertungen**. Es wird der erste Eintrag aus der Listenansicht im rechten Bereich automatisch ausgewählt.

Hinweis auf neue Auswertungen mit Ereignissen: Sind neue Ereignisse von Sensoren vorhanden, blinkt die Funktion **Auswertungen** rot.



Automatisches Aggregieren von Ereignissen: Wird ein Sensor mehrfach z. B. per App oder PC-Software ausgelesen und erfolgt die Datenablage im selben Verzeichnis (Programmdatei), werden die Auswertungsinformationen zusammengefügt. Damit ist eine unendliche Aufzeichnung von Ereignissen möglich (max. 286 Ereignisse für ASPION G-Log und 950 Ereignisse für ASPION G-Log 2 zwischen zwei Auslesezeitpunkten).



Eine Auswertung enthält folgende Informationen:

- 1 Wählen Sie die Zeitzone, in der die Sensorinformationen und Auswertungen angezeigt werden sollen. Dabei sind auch die Sommer-/Winterzeit derselben berücksichtigt. Die Zeitzone bleibt bei allen Auswertungsansichten bestehen.

- 2 Auswahl des Reiters: Je nach gewähltem Reiter in der unteren Leiste zeigt der Inhaltsbereich (siehe 3) entsprechende Informationen an. Wählen Sie über die Tabs aus, welche Ereignisse Sie sich anzeigen lassen. Ist ein Tab nicht anklickbar, liegen hier keine aufgezeichneten Ereignisse / Informationen vor.
- 3 Der **Reiter Übersicht** zeigt im Inhaltsbereich sämtliche Details zum Sensor, der Sendung, aktuellem Zustand sowie Profildetails. Dieser Reiter wird jedes Mal beim Aufruf einer Auswertung automatisch ausgewählt. Die Zahlen in Klammern informieren über die Anzahl der aufgezeichneten Ereignisse. Jede Auswertung (ab Version 4) wird mit einer Signatur gegen Manipulation geschützt: Auswertungen mit dem Symbol  sind original, manipulierte Auswertungen werden mit diesem Symbol  gekennzeichnet. Manipulierte Auswertungen lassen sich nicht exportieren.
- 4 Mit der **Schaltfläche Löschen** löschen Sie die gerade aktive Auswertung.

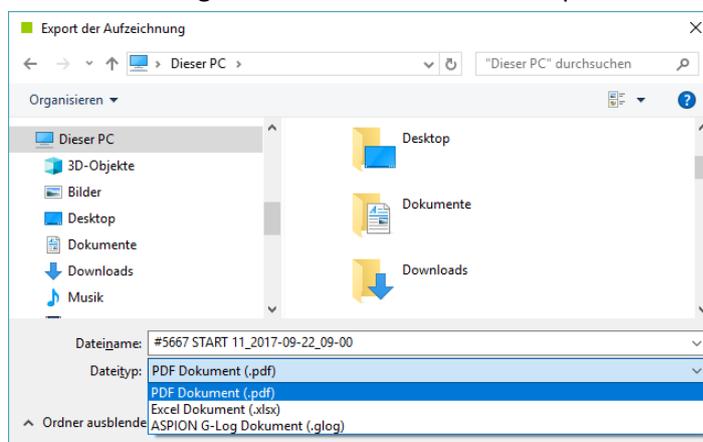
Die **Schaltfläche Exportieren** exportiert die gerade aktive Auswertung:

- als PDF-Bericht mit sämtlichen Auswertungsinhalten und Grafiken; die PDF-Datei kann optional direkt angezeigt werden.
- im Excel-Format mit sämtlichen Auswertungsinhalten in mehreren Tabellen-Blättern.

Bitte beachten: Alle Datumsinhalte beziehen sich beim Excel-Format als auch PDF-Bericht auf die aktuell eingestellte Zeitzone.

- im G-Log eigenen-Format.

Wählen Sie das gewünschte Format vor dem Speichern der Datei aus.



Ist zusätzlich die Archivfunktion aktiviert, werden diese Auswertungen gleichzeitig als .ZIP Format im eingestellten Verzeichnis abgelegt (→ siehe Benutzerhandbuch Konfiguration).

Mit der **Schaltfläche Importieren** können Sie Auswertungen im G-Log eigenen-Format importieren.

Beispiel zur Nutzung G-Log eigenes Format:

Ein Service-Techniker liest einen Sensor am Bestimmungsort mit dem ASPION G-Log Manager aus und exportiert die Auswertung im G-Log eigenen-Format. Nun schickt er diese Datei per E-Mail an einen Kollegen in der Zentrale. Dieser importiert die Auswertung in seine installierte Version des ASPION G-Log Managers. Damit erhält er dieselbe Ansicht auf die Auswertung wie der Service-Techniker vor Ort. Seinerseits kann er daraus einen PDF-Bericht erstellen, beispielsweise zur Weiterleitung an einen Dienstleister.

Neue Auswertungen werden blau gekennzeichnet. Mit Klick auf die **Schaltfläche Erledigt** kann diese blaue Kennzeichnung einer Auswertung aufgehoben werden.

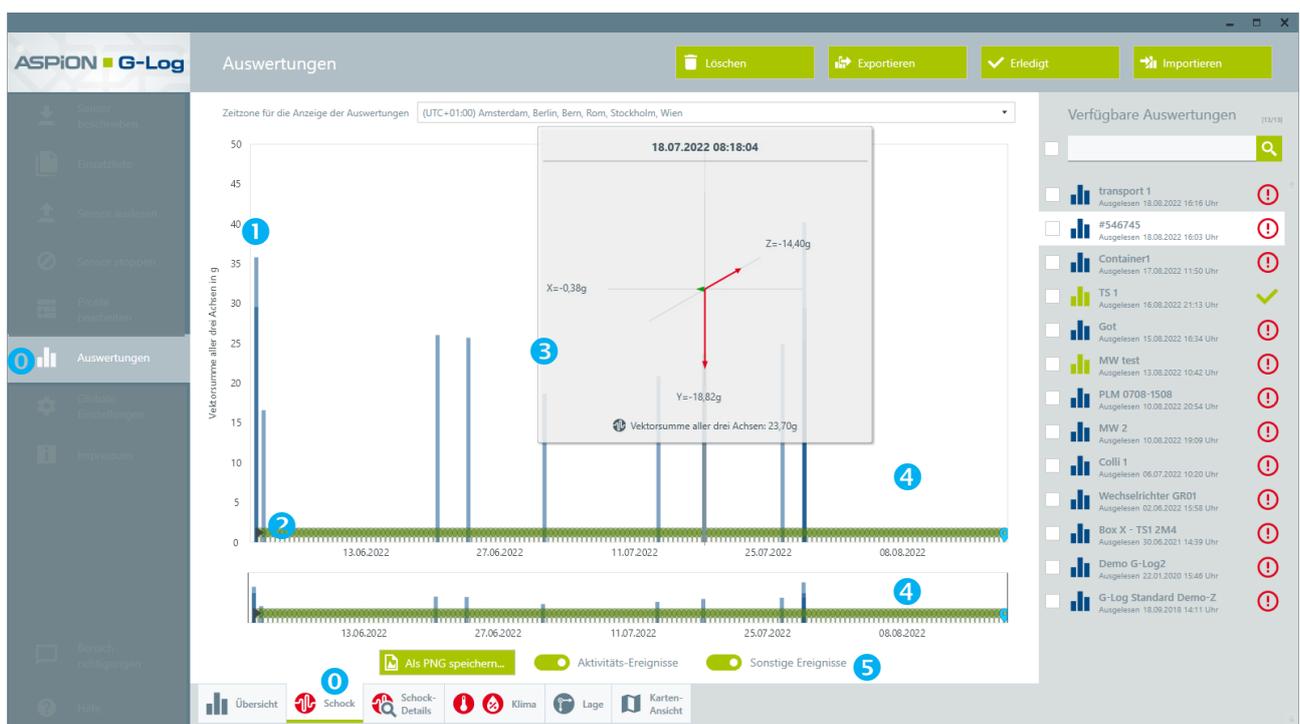
5 In der Listenansicht sehen Sie alle verfügbaren Auswertungen. Das  Symbol zeigt an, ob Ereignisse vorhanden sind. Alle mit blau gekennzeichneten Auswertungen in der Liste enthalten neue Ereignisse. Bei sehr vielen Auswertungen liefert die Eingabe über die Suche schnell die gewünschte Auswertung.

Sie können mehrere Auswertungen gleichzeitig selektieren, in dem Sie das Kästchen vor der jeweiligen Auswertung markieren. Mit der **Schaltfläche Auswahl löschen** löschen Sie sämtliche ausgewählten Auswertungen. Mit der **Schaltfläche Auswahl exportieren** exportieren Sie sämtliche ausgewählten Auswertungen in dem auszuwählenden Format. Mit der **Schaltfläche Erledigt** heben Sie die blaue Kennzeichnung für die ausgewählten Auswertungen auf.

10.2 Schock-Ereignisse

0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Auswertungen**. Wählen Sie im Listenbereich rechts die gewünschte Auswertung. Klicken Sie auf den **Reiter Schock**.

Tip: Die Interpretation von Schocks ist komplex und erschließt sich nicht von selbst. Daher finden Sie ausführliche Erläuterungen auf der ASPION Webseite www.aspion.de im Bereich „Datenlogger Analyse“ und in detaillierten Whitepapers sowie FAQ-Bereich im ASPION Kundenportal.



Der Inhaltsbereich enthält folgende Informationen:

1 Anzeigebereich der Schock-Ereignisse dargestellt mit einem blauen Balken. Die Höhe eines einzelnen Schock-Ereignisses in Form eines Balkens errechnet sich aus dem Betrag der Vektorsumme aller Achsen.

2 Anzeigebereich der Aktivitäts-Ereignisse auf der Zeitleiste zur Kontrolle, dass der Sensor aktiv ist sowie zur Lage-Visualisierung, dargestellt mit einem grünen Kreis. Jeder Auslesepunkt per App oder PC Software wird mit  als Pin gekennzeichnet und enthält Datum, Uhrzeit und folgende Kennzeichnung:

-  Ortsangabe und Land (Länderkennzeichen)
-  Ohne Standort: Es konnte keine Ortsangabe ermittelt werden
-  G-Log Manager: Auslesen des Sensors ist mit PC Software und Kartenleser erfolgt

Die Ortungsinformationen – sofern vorliegend – erhalten Sie übersichtlich in der Kartenansicht.

- 3 Mit der Maus (Mouse over) erhalten Sie die Details zu einem einzelnen Schock-Ereignis oder auch Aktivitäts-Ereignis. In rot dargestellte Achsenpfeile zeigen eine Überschreitung des Schwellenwertes in dieser Achsrichtung an. Die Maximalwerte können je nach eingestelltem Anzeigebereich (± 16 g bzw. ± 24 g) entsprechend variieren (\rightarrow siehe ASPiON G-Log Manager – PC Software / 7. Globale Einstellungen).

Bitte beachten: Bei Schock-Ereignissen, die zur selben Sekunde aufgezeichnet werden, zeigt die Ansicht bis zu maximal drei Schock-Ereignisse gleichzeitig an. Für weitere Details nutzen Sie entweder die Zoom-Funktion (siehe 4) oder Export-Funktionen (siehe vorhergehendes Kapitel 10.1).

- 4 Zoom-Funktion: Um einen Zeitraum näher zu betrachten, können Sie in der oberen Ansicht mit der Mausrad-Funktion rein- und rauszoomen. Die untere Zeitleiste markiert mit einer weißen Fläche den ausgewählten Zeitraum. Mit einem Doppelklick auf die linke Maustaste in diesem Bereich kehren Sie zur Gesamtübersicht zurück. Den Startzeitpunkt der Aufzeichnung markiert ein graues Dreieck, das Ende (Stop) der Aufzeichnung – sofern vorhanden – entsprechend am Ende der Zeitleiste.
- 5 Die Anzeige im oberen Bereich kann variiert und als Bild gespeichert werden:



blendet Aktivitäts-Ereignisse oder/und sonstige Ereignisse ein- bzw. aus.

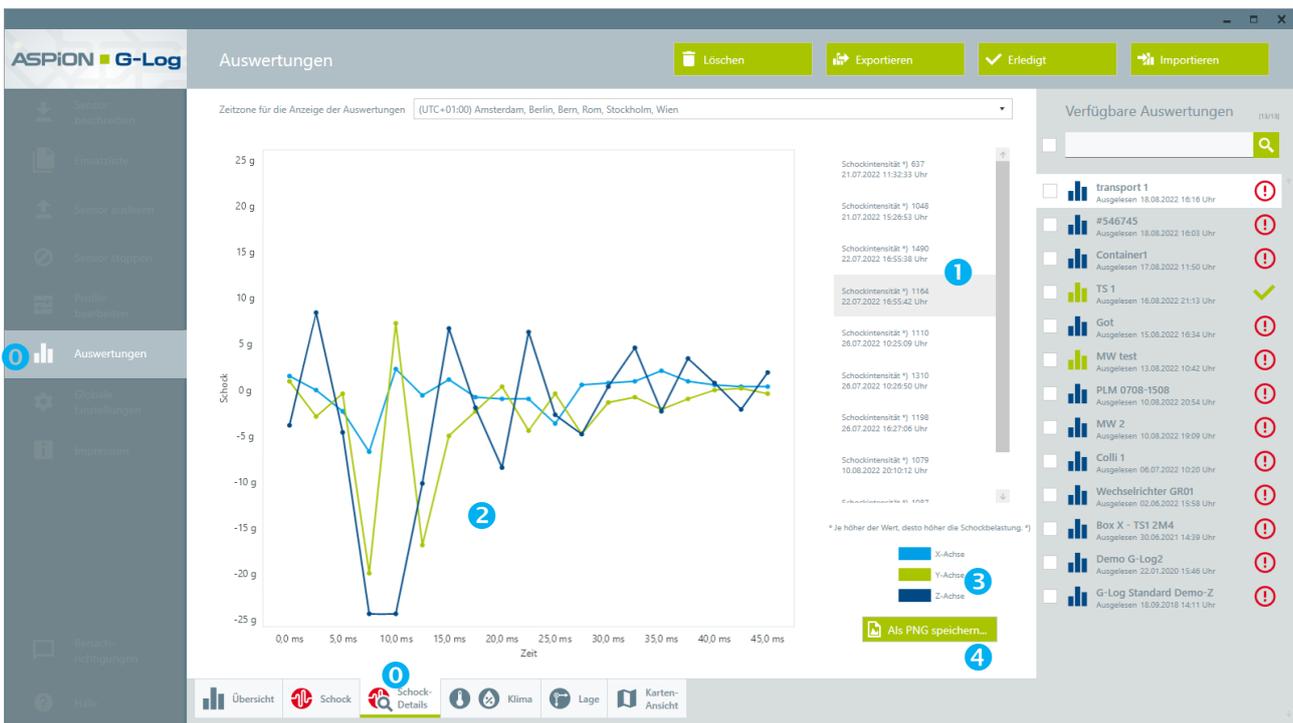


erzeugt ein Bild der aktuellen Ansicht.

10.3 Schock-Details

Wesentlich für die Auswertungen und Interpretation im Schadensfall sind die Daten eines Schockereignisses im Detail. Der Sensor zeichnet den zeitlichen Verlauf eines Stoßes aller drei Achsen in Millisekunden auf: Dieser Ausschnitt mit insgesamt 19 Werten dient der exakten Analyse des Verlaufs, lässt Schlüsse auf die Auswirkungen zu und kann wesentlich zur Beurteilung im Schadensfall oder bei Tests zur Verpackungsprüfung beitragen. Der Sensor speichert dauerhaft den allerersten sowie die weiteren acht höchsten Schockereignisse in dieser Granularität.

- 0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Auswertungen**. Wählen Sie im Listenbereich rechts die gewünschte Auswertung. Klicken Sie auf den **Reiter Schock-Details**.



Der Inhaltsbereich enthält folgende Informationen:

- 1 Liste mit Auswahl eines Schock-Details: Der allererste Schock und die weiteren 8 höchsten Schock-Ereignisse bleiben mit allen Schock-Details dauerhaft auch bei vollem Speicher erhalten.

Bitte beachten: Die höchsten Schock-Ereignisse werden über die sog. Schockintensität ermittelt, z. B. „Schockintensität 1164“. Diese berücksichtigt die Stärke als auch die Dauer des Schocks. Je höher der Wert, desto höher ist die Belastung.

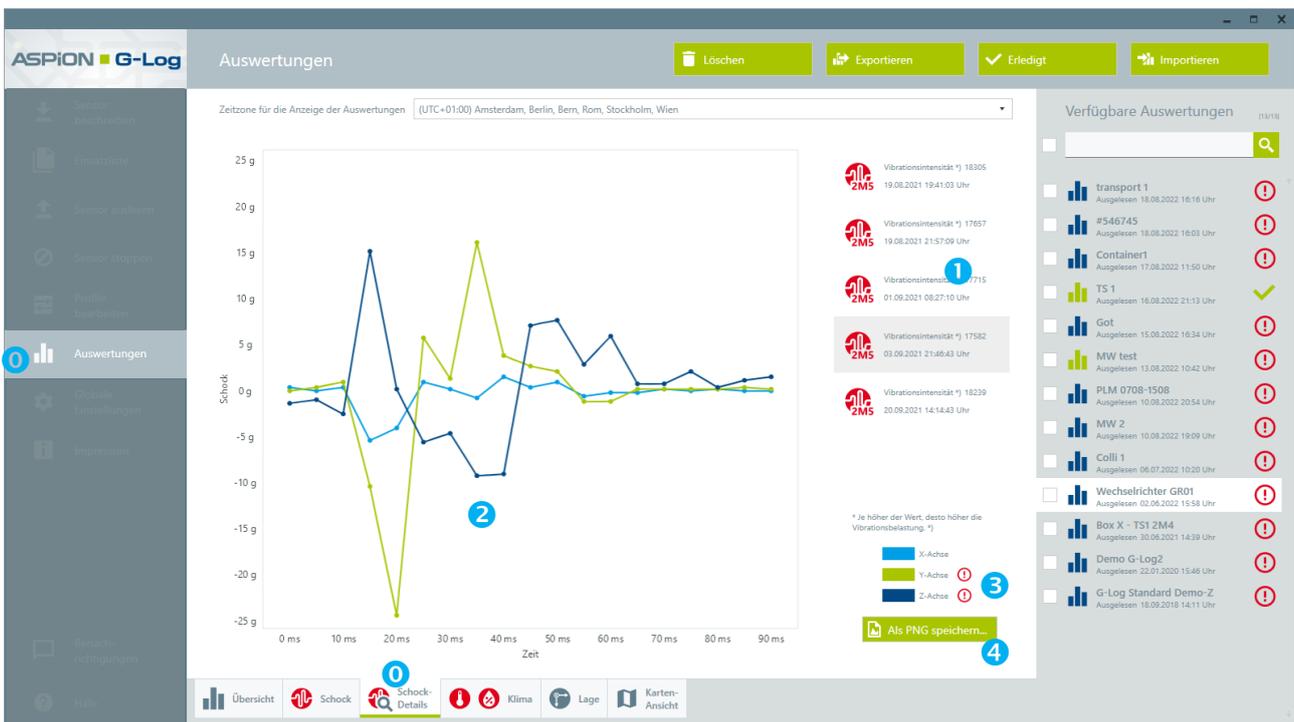
- 2 Anzeigebereich eines einzelnen Schock-Details jeder Achse mit Anzeige des Verlaufs in Millisekunden. Die Dauer hängt von der eingestellten Datenrate ab und umfasst immer 19 Werte im zeitlichen Verlauf. Die Dauer eines Schocks kann dadurch sehr gut nachvollzogen werden. Mouse-over zeigt die Werte je Achse zu diesem Messzeitpunkt im Detail.
- 3 Legende zur Achsenzuordnung.
- 4  erzeugt ein Bild der aktuellen Ansicht.

10.4 Schock-Details mit Schock/Vibrationsprüfung nach IEC 60721-3-2 für ASPION G-Log 2

Die Anzeige der Schock-Details mit Schock/Vibrationsprüfung gem. IEC 60721-3-2 erfolgt entsprechend gewählter Klasse und pro Achse.

Tip: Die beste Erkennungsrate von Überschreitungen erzielen Sie mit einer Datenrate von 200 bzw. 400 Hertz. Sicher erkannt werden 95 % der Überschreitungen über alle Transportklassen hinweg. Dies wurde in einem akkreditierten Prüflabor ermittelt und bestätigt. Benötigen Sie weitere Details zur Schock/Vibrationsprüfung nach IEC 60721-3-2, wenden Sie sich an den Hersteller.

- 1 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Auswertungen**. Wählen Sie im Listenbereich rechts die gewünschte Auswertung. Klicken Sie auf den **Reiter Schock-Details**.



Der Inhaltsbereich enthält folgende Informationen:

- 1 Liste mit Auswahl eines Schock-Details und Anzeige der Schock/Vibrationsklasse: Wurde die gewählte Klasse überschritten, ist das Ampelsymbol rot. Betroffene Achsen werden in der Legende mit diesem Symbol gekennzeichnet. Der allererste Schock und die weiteren 8 höchsten Schock-Ereignisse bleiben mit allen Schock-Details dauerhaft auch bei vollem Speicher erhalten.

Bitte beachten: Die höchsten Schock-Ereignisse werden über die sog. Vibrationsintensität ermittelt, z. B. „Vibrationsintensität 16840“. Diese berücksichtigt die Stärke als auch die Dauer der Vibrationsbelastung. Je höher der Wert, desto höher ist die Belastung.

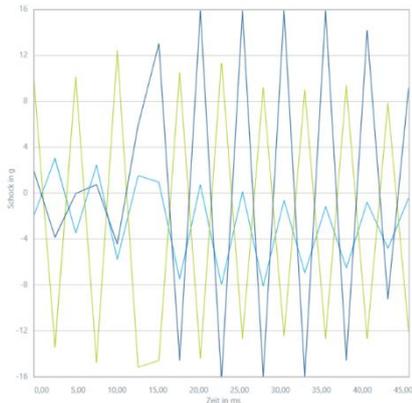
- 2 Anzeigebereich eines einzelnen Schock-Details jeder Achse mit Anzeige des Verlaufs in Millisekunden. Die Dauer hängt von der eingestellten Datenrate ab und umfasst immer 19 Werte im zeitlichen Verlauf. Die Dauer eines Schocks kann dadurch sehr gut nachvollzogen werden. Mouse-over zeigt die Werte je Achse zu diesem Messzeitpunkt im Detail.
- 3 Legende zur Achsenzuordnung je ausgewähltem Schock-Detail mit gleichzeitiger Kennzeichnung der betroffenen Achsen.

- 4 erzeugt ein Bild der aktuellen Ansicht.

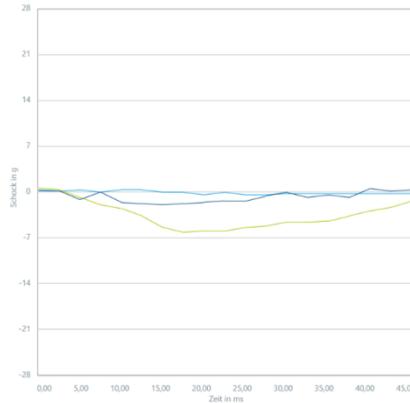
Erläuterungen und Beispiele zur Interpretation von Schock-Details

Ob ein transportiertes Gut bei einem Schock tatsächlich beschädigt wird, kann pauschal nicht beantwortet werden und hängt insbesondere vom Transportgut und den Umständen ab. Jedoch gilt: Je länger ein Schock andauert und möglicherweise mehrere Schocks innerhalb kurzer Zeit (z.B. in derselben Minute) aufeinander folgen, desto wahrscheinlicher ist eine Beschädigung. Eine Beurteilung kann jedoch nur im Einzelfall erfolgen und muss letztlich alle Umstände berücksichtigen.

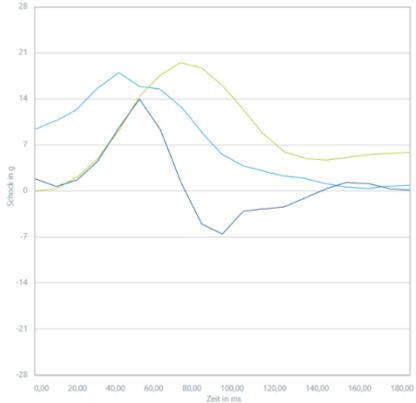
Die nachfolgenden Aufzeichnungen von Schock-Details und deren Interpretation sollen Ihnen als Orientierungshilfe dienen, Ihre eigenen Kurvenverläufe von Schock-Details einzuordnen. Weitere Erläuterungen finden Sie jederzeit online auf den ASPION Webseiten.



Kurvenverlauf bei Vibrationen:
Kurze Impulse von kurzer Dauer



Typischer Kurvenverlauf
bei Luftfracht



Kurvenverlauf bei länger an-
haltendem Schock, ggf. kritisch

Gerne stehen wir Ihnen bei der Interpretation Ihrer Auswertungen jederzeit mit Rat zur Seite: Wenden Sie sich dazu einfach an unseren Support, erreichbar per E-Mail an support@aspion.de.

10.5 Lage

Ob sich die Lage des Sensors – und damit die Ihres Transportguts – dauerhaft verändert hat, erfahren Sie aus der einfachen Lagevisualisierung: Zum eingestellten Intervall der Aktivitäts-Ereignisse protokolliert der Sensor die aktuellen Werte des Beschleunigungssensors. Aus diesen Daten wird die Hauptrichtung der Erdanziehungskraft in Höhe von etwa 1 g ermittelt. Daraus resultiert die Lage des Sensors zu diesem Zeitpunkt.

- 0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Auswertungen**. Wählen Sie im Listenbereich rechts die gewünschte Auswertung. Klicken Sie auf den **Reiter Lage**.

The screenshot shows the ASPiON G-Log Manager software interface. The main window is titled 'Auswertungen' (Evaluations). At the top, there are buttons for 'Löschen' (Delete), 'Exportieren' (Export), 'Erledigt' (Completed), and 'Importieren' (Import). Below these, a dropdown menu shows the time zone for the display of evaluations: '(UTC +01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rom, Stockholm, Wien'. The main content area displays a timeline of activity events with a 5-hour interval. A blue circle with the number '1' highlights the 'Lage' (Orientation) tab in the bottom navigation bar. The right sidebar shows a list of available evaluations with status indicators.

Verfügbare Auswertungen	Status
Sensor ID 41B8432801C6 Ausgesehen: 10.02.2023 14:20 Uhr	!
hello 4 Ausgesehen: 10.02.2023 09:31 Uhr	!
Sensor ID 41B8432801C6 Ausgesehen: 09.02.2023 16:10 Uhr	!
Sensor ID 41B8432801C6 Ausgesehen: 09.02.2023 16:03 Uhr	✓
hello3 Ausgesehen: 09.02.2023 15:25 Uhr	!
Sensor ID 41B8432801C6 Ausgesehen: 09.02.2023 12:08 Uhr	!
5475jdoistjøj Ausgesehen: 08.02.2023 10:31 Uhr	✓
Peter Test Ausgesehen: 07.02.2023 16:06 Uhr	!
#74221 Ausgesehen: 07.02.2023 07:56 Uhr	!
Carol test Ausgesehen: 07.02.2023 02:25 Uhr	!
Demo G-Log 2 - ZMS Ausgesehen: 24.05.2021 12:44 Uhr	!
Demo G-Log Ausgesehen: 22.01.2020 15:46 Uhr	!
Demo G-Log2 Ausgesehen: 22.01.2020 15:46 Uhr	!
Demo MAL-015 Ausgesehen: 18.01.2020 00:33 Uhr	!
Demo #11-04 Ausgesehen: 05.11.2017 09:46 Uhr	✓

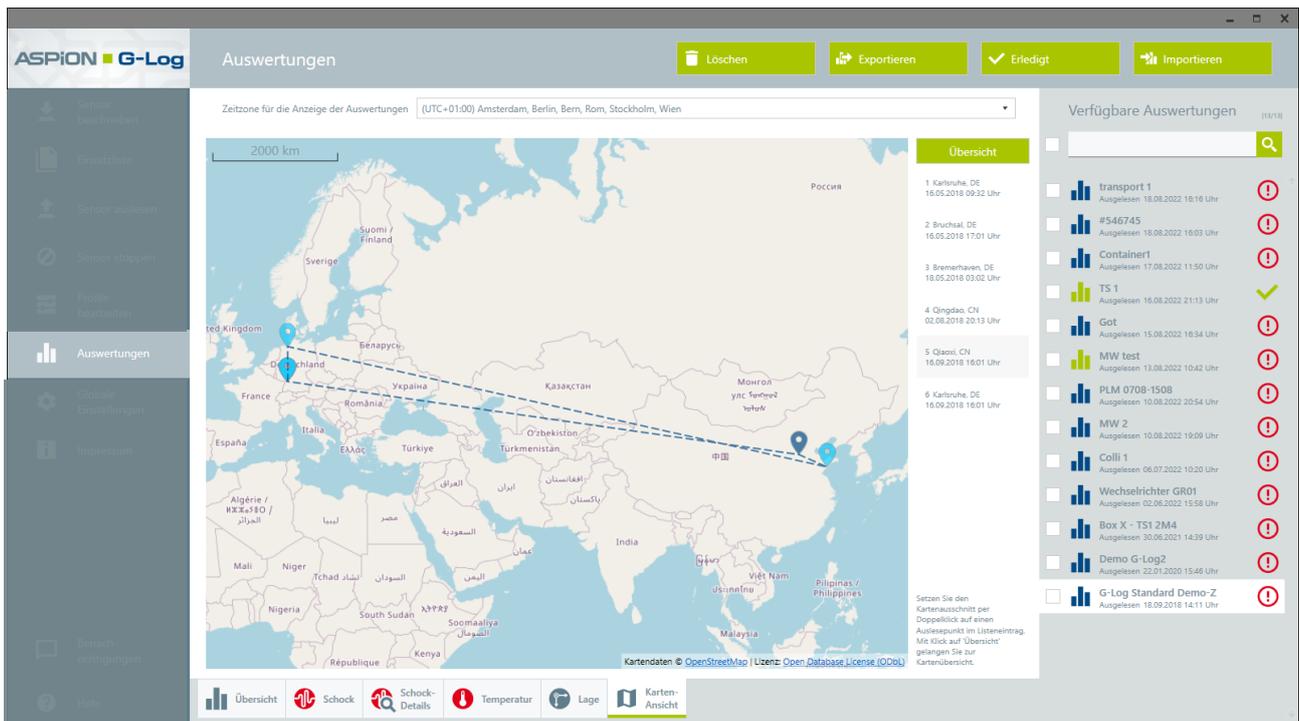
Der Inhaltsbereich enthält folgende Informationen:

- 1 Die Aktivitäts-Ereignisse visualisieren die grobe Lage des Sensors in den 6 Haupt-Richtungen. Eine Veränderung der Lage wird immer zum nächsten aufgezeichneten Aktivitäts-Ereignis angezeigt.

10.6 Kartenansicht

Beim Auslesen eines Sensors mit der Smartphone App ermittelt diese den Standort zum Auslesezeitpunkt, sofern der Zugriff auf Standortinformationen erlaubt ist und der Standort ermittelt werden kann. Die Standort-Ermittlung steht auch beim Auslesen mit dem ASPiON G-Log Manager zur Verfügung sofern hier die Voraussetzungen des Zugriffs auf Standortinformationen ebenfalls gegeben sind. Die Auslesepunkte werden in einer digitalen Karte angezeigt.

- 0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Auswertungen**. Klicken Sie auf den **Reiter Karten-Ansicht**.



Die Auslesepunkte werden in einer digitalen Karte angezeigt. Die Liste markiert den jeweiligen Eintrag und zeigt den Auslesepunkt mit Datum und Uhrzeit an. Setzen Sie den Kartenausschnitt per Doppelklick auf einen Auslesepunkt im Listeneintrag. Mit Klick auf Übersicht gelangen Sie zur Kartenübersicht. Konnte keine Koordinate ermittelt werden, erscheint diese nicht in der Kartenansicht.

10.7 Temperatur-Ereignisse mit ASPION G-Log

- 0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Auswertungen**. Wählen Sie im Listenbereich rechts die gewünschte Auswertung. Klicken Sie auf den **Reiter Temperatur**.



Der Inhaltsbereich enthält folgende Informationen:

- 1 Anzeigebereich der Temperatur-Ereignisse dargestellt mit einem blauen Balken. Der erlaubte Temperaturbereich wird durch eine rote und blaue Linie gekennzeichnet.

Schema zur Aufzeichnung der Temperatur-Ereignisse:

Die Temperatur wird alle 5 Minuten mit dem internen und werksseitig kalibrierten Temperatursensor gemessen und wie folgt protokolliert:

Fall 1: Bleibt die Temperatur für mind. 10 Minuten im nicht erlaubten Bereich und kehrt anschließend in den erlaubten Bereich zurück, wird ein Temperatur-Ereignis erzeugt.

Fall 2: Bleibt die Temperatur dauerhaft außerhalb des erlaubten Bereichs, wird ca. alle 10 Stunden ein Temperatur-Ereignis am Ende der Aufzeichnung gespeichert.

→ siehe auch ASPION G-Log Manager – PC-Software / 6.1 Profileinstellungen für ASPION G-Log

- 2 Mit der Maus (Mouse over) erhalten Sie die Details zu einem einzelnen Temperatur-Ereignis mit Datum/Uhrzeit und Ø-Temperatur. Erfasst werden je Temperatur-Ereignis eine Ø-Temperatur sowie ein Spitzen-/Minimalwert, die beim Export im PDF-Report ausgegeben wird.

Bitte beachten: Bei Temperatur-Ereignissen, die kurz hintereinander - aufgrund eines Pendelns um den eingestellten Schwellenwert - aufgezeichnet werden, können die Balken dicht nebeneinanderliegen. Für weitere Details nutzen Sie die Zoom-Funktion (siehe 4) oder Export-Funktionen.

- 3 Die Anzeige im oberen Bereich kann variiert und als Bild gespeichert werden:



blendet Temperaturüberschreitung bzw. Temperaturunterschreitung oder/und sonstige Ereignisse ein- bzw. aus.



erzeugt ein Bild der aktuellen Ansicht.

- 4 Zoom-Funktion: Um einen Zeitraum näher zu betrachten, können Sie in der oberen Ansicht mit der Mausrad-Funktion rein- und rauszoomen. Die untere Zeitleiste markiert mit einer weißen Fläche den ausgewählten Zeitraum. Mit einem Doppelklick auf die linke Maustaste in diesem Bereich kehren Sie zur Gesamtübersicht zurück.

10.8 Klima-Ereignisse mit ASPION G-Log 2

Die Auswertungen zur Klimaaufzeichnung mit dem ASPION G-Log 2 (incl. Waterproof) sind vielfältig. Im Folgenden wird die Auswertung generell beschreiben und in weiteren Beispielen verschiedene Konfigurationen und deren Anwendung erläutert (erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit).

- 0 Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Auswertungen**. Wählen Sie im Listenbereich rechts die gewünschte Auswertung. Klicken Sie auf den **Reiter Klima**.



Der Inhaltsbereich enthält folgende Informationen:

- 1 Anzeigebereich der Klima-Ereignisse dargestellt in einem Verlauf. Sofern Schwellenwerte eingestellt sind, werden diese mit Linien gekennzeichnet. Die linke Achse zeigt Temperaturwerte, die rechte Achse zeigt Werte für die rel. Feuchtigkeit in %.

Temperatur:

Der erlaubte Temperaturbereich wird durch eine rote und blaue Linie gekennzeichnet. Die Temperaturverlaufskurve wird grau dargestellt. Werte, die über dem erlaubten Bereich liegen, sind als Flächen rot markiert, Werte unterhalb des erlaubten Bereichs entsprechend in blau.

Relative Feuchtigkeit: Der Schwellenwert für relative Feuchtigkeit wird durch eine grüne Linie gekennzeichnet. Werte, die über dem Schwellenwert liegen, sind grün markiert.

Schema zur Aufzeichnung der Klima-Ereignisse:

Die Temperatur und relative Feuchtigkeit wird alle 5 Minuten mit dem werksseitig kalibrierten Temperatur-/Feuchtigkeitssensor gemessen und wie folgt protokolliert:

Bleibt die Temperatur und/oder rel. Feuchtigkeit für mind. 5 Minuten im nicht erlaubten Bereich, wird ein Klima-Ereignis erzeugt. Weicht die Temperatur und/oder rel. Feuchtigkeit im weiteren Verlauf um 0,6 °C bzw. 4 % vom vorhergehenden Wert ab oder kehrt in den erlaubten Bereich zurück, wird ein weiteres Klima-Ereignis protokolliert.

→ siehe auch ASPION G-Log Manager – PC-Software / 6.2 Profileinstellungen für ASPION G-Log 2
Sind Aktivitäts-Ereignisse aktiviert, wird zum eingestellten Intervall – unabhängig von den gewählten Schwellenwerten – ein Klima-Ereignis gespeichert und im Verlauf angezeigt.

- 2 Mit der Maus (Mouse over) erhalten Sie die Details zu einem einzelnen Klima-Ereignis.

Bitte beachten: Bei Klima-Ereignissen, die dicht beieinander liegen, nutzen Sie die Zoom-Funktion (siehe 3) oder Export-Funktionen (siehe Kapitel 10.1).

- 3 Die Anzeige im oberen Bereich kann variiert und als Bild gespeichert werden:



blendet Temperatur bzw. Relative Luftfeuchtigkeit oder/und sonstige Ereignisse ein- bzw. aus.



erzeugt ein Bild der aktuellen Ansicht.

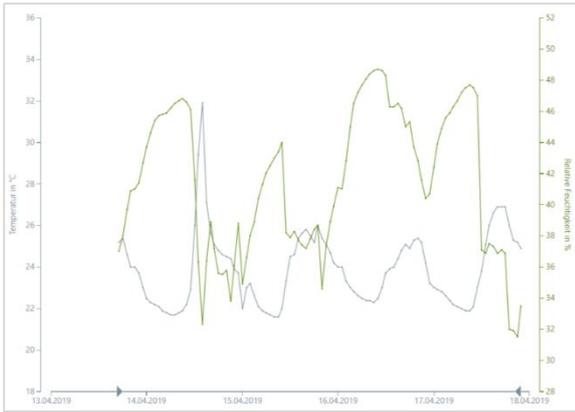
- 4 Zoom-Funktion: Um einen Zeitraum näher zu betrachten, können Sie in der oberen Ansicht mit der Mausrad-Funktion rein- und rauszoomen. Die untere Zeitleiste markiert mit einer weißen Fläche den ausgewählten Zeitraum. Mit einem Doppelklick auf die linke Maustaste in diesem Bereich kehren Sie zur Gesamtübersicht zurück.

Die nachfolgenden Auswertungen erläutern und verdeutlichen die Aufzeichnungsmethode.



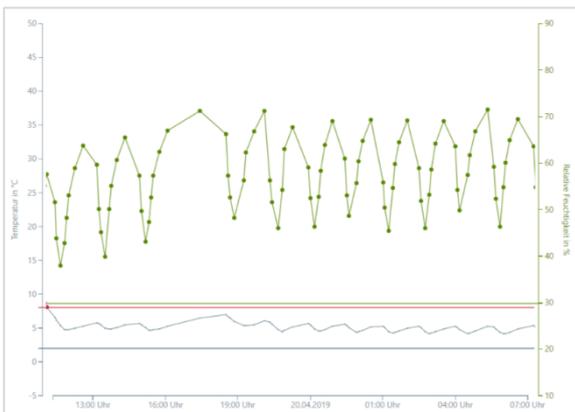
Automatische Datenaufzeichnung:

Bei wenig Veränderung werden nur wenige Werte in größeren Zeitabständen protokolliert. Verändern sich die Werte um mehr als 0,6 °C oder 4 % rel. Feuchtigkeit, wird ein nächster Wert in kürzerem Abstand aufgezeichnet. Damit erhalten Sie detaillierte Informationen, wann genau Veränderungen eingetreten sind.



Datenloggerfunktion über Aktivitäts-Ereignisse:

Die hier gezeigte Grafik enthält keinerlei Schwellenwerte. Die Aufzeichnung von Überschreitungen bei Temperatur- und Feuchtigkeitswerten sind deaktiviert. Die aufgezeichneten Klimadaten werden durch die Aktivierung der Aktivitäts-Ereignisse im angegebenen Intervall erzeugt.



Typischer Klimaverlauf in gekühlten Umgebungen:

Temperaturwerte: 2 .. 8 ° C

Feuchtigkeit schwankend: zwischen 40 .. 70 % rH

Zu jedem Feuchtigkeitswert wird ein Temperaturwert erfasst und im erlaubten Bereich angezeigt. Unregelmäßigkeiten wie beispielsweise eine länger offen stehende Tür können leicht erkannt werden.

11. Benachrichtigungen

Im unteren Menübereich finden Sie die Funktion **Benachrichtigung**. Damit erhalten Sie jederzeit einen kompakten Überblick, wie viele Auswertungen hinzugefügt wurden. Hierbei werden nur Auswertungen berücksichtigt, die nicht über die Importfunktion geladen wurden, wie z.B. Hinzufügen per Drag&Drop oder per Doppelklick. Mit Klick auf einen Eintrag springen Sie direkt auf die jeweilige Auswertung. Mit Klick auf das Papierkorb Symbol können Sie einzelne Benachrichtigungen oder mit Klick auf die **Schaltfläche Alle entfernen** Benachrichtigungen löschen.

12. Hilfe, Fehler und Problembhebung

Im Menübereich finden Sie ganz unten die Funktion **Hilfe**. Mit Klick darauf öffnet sich das Handbuch als PDF in Ihrem PDF Reader Programm. Über das Inhaltsverzeichnis können Sie mit Klick direkt zum gewünschten Kapitel springen. Bei Fehlern hilft Ihnen die folgende Tabelle und erläutert das weitere Vorgehen.

Fehler/Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Behebung
Sensor kann nicht beschrieben oder gelesen werden.	Kartenleser erkennt den Sensor nicht.	Nehmen Sie den Sensor vom Kartenleser. Warten Sie einen Augenblick und wiederholen Sie den Vorgang.
Kommunikation mit dem Sensor fehlgeschlagen.	Kartenleser erkennt keinen Sensor. Batterie des Sensors ist leer.	Überprüfen Sie: - Installation des Treibers für Kartenleser - Ist der Kartenleser über USB richtig am PC angeschlossen - Kartenleser NICHT auf metallischen Untergrund legen Wichtig: Lassen Sie NIE einen Sensor auf dem Kartenleser liegen, da der Batterieverbrauch enorm steigt. Lesen Sie den Sensor aus: Ein ASPION G-Log Sensor (graues Gehäuse) kann auch bei leerer Batterie ausgelesen werden, jedoch nicht aktiviert werden. Ein ASPION G-Log 2 / Waterproof Sensor (blaues Gehäuse) reagiert bei leerer Batterie nicht. Wechseln Sie die Batterie.
Sensor kann weder geschrieben noch gelesen werden.	Kommunikation mit Kartenleser schlägt fehl.	Platzieren Sie ASPION G-Log 2 wie hier gezeigt auf dem Kartenleser. Blinkt der Kartenleser rot, sobald Sie einen Sensor auf dem Kartenleser platziert haben, sollte die Übertragung funktionieren.
Sensor kann nicht mehr ausgelesen werden, wird vom Kartenleser nicht erkannt.	Leere Batterie oder kein Batteriekontakt.	Zum Auslesen können Sie den Sensor an den Hersteller einsenden oder bei ASPION G-Log 2 / Waterproof die Batterie wechseln. Sollten Sie den Sensor nicht mehr benötigen, entsorgen Sie diesen fachgerecht (→ siehe ASPION G-Log Schocksensor / 7. Entsorgung).
Der angegebene Lesegeräte-name wurde nicht erkannt.	Kartenleser ist nicht richtig angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob der USB-Stecker des Kartenlesers korrekt angeschlossen ist.



Fehler/Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Behebung
Daten konnten nicht übertragen werden. Für den Vorgang ist eine Smartcard erforderlich.	Sensor liegt nicht vollständig auf dem Kartenleser.	Legen Sie den Sensor möglichst vollständig auf den Kartenleser und wiederholen Sie den Vorgang.
Daten konnten nicht übertragen werden. Die Daten sind unzulässig.	Die Firmware des Sensors ist mit der PC-Software inkompatibel.	Wenden Sie sich an den technischen Support.
Es konnte kein Sensor erkannt werden.	Leere Batterie oder kein Batteriekontakt.	ASPION G-Log: Wenden Sie sich an den technischen Support. ASPION G-Log 2 / Waterproof: Wechseln Sie die Batterie (→ siehe ASPION G-Log Schocksensor / 6. Batteriewechsel)
Die Daten können nicht geschrieben werden (falscher Sensortyp).	Beim Beschreiben des Sensors wurde ein falscher Sensortyp (ASPION G-Log / ASPION G-Log 2) ausgewählt.	Wählen Sie ein passendes Profil zum Sensortyp und wiederholen Sie den Vorgang.

12.1 Support Infotool

Zur schnellen Fehleranalyse steht das Support Info Tool zur Verfügung, mit dem unser Support die Fehlerursache schnell und einfach analysieren kann. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Suchen Sie im Windows Startmenü nach „ASPION“.
2. Wählen Sie die App „ASPION Support Info Tool“ aus und führen Sie diese aus.
3. Es wird die Datei „LogFiles.ZIP“ erzeugt und auf Ihrem Desktop abgelegt.
4. Senden Sie diese Datei zusammen mit der Fehlerbeschreibung per E-Mail an support@aspion.de.



ASPION Support Info Tool
App

Weitere FAQs und Nützliches finden Sie online im ASPION Kundenportal unter www.aspion.de.

ASPION G-Log App für Smartphones

1. Beschreibung und Installation

Mit den ASPION G-Log Apps kann ein Sensor direkt ausgelesen und ggf. gestoppt werden. Gleichzeitig wird über das Smartphone der aktuelle Standort bestimmt, in der Listenansicht angezeigt und im Datensatz gespeichert. Das Smartphone muss für ASPION G-Log NFC-fähig sein, für **ASPION G-Log 2 (incl. Waterproof)** ist das Auslesen zusätzlich optional per Bluetooth (BLE) möglich. Voraussetzungen und Funktionen sind in der Tabelle in Kapitel 2 aufgeführt. Die ASPION G-Log App ist zur Installation auf Ihrem Smartphone im jeweiligen Store unter nachfolgenden Links kostenfrei verfügbar:



Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aspion.glog>

iOS: <https://itunes.apple.com/de/app/aspion-g-log/id1305876678?mt=8>

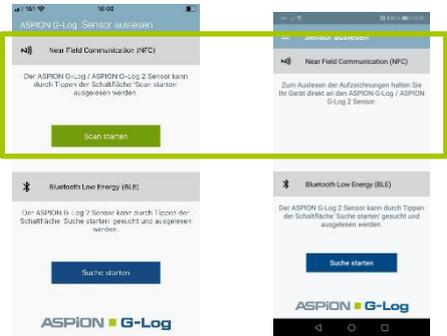
Alternativ scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone. Entsprechend der eingestellten Sprache Ihres Smartphone-Betriebssystems wird die ASPION G-Log App in Deutsch oder Englisch bzw. einer anderen verfügbaren Sprache angezeigt.

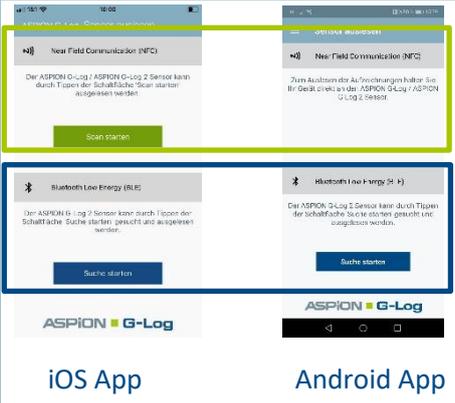
Tip: Kurze Videoanleitungen, wie die Apps funktionieren, finden Sie auf unserem YouTube Kanal: https://www.youtube.com/channel/UCyPrXy8bNbXMKcp_MQEor3w/

1.1 Auslesen per App

Die Sensortypen verfügen über unterschiedliche drahtlose Kommunikationsmöglichkeiten: Alle Sensoren lassen sich per NFC auslesen. Dafür muss der Sensor direkt ohne Abstand an das Smartphone gehalten werden.

ASPION G-Log 2 (incl. Waterproof) kann zusätzlich per BLE ausgelesen werden (sofern nicht deaktiviert per PC-Software). Im Unterschied zu NFC beträgt die Reichweite von BLE zur Datenübertragung mehrere Meter je nach Umgebungsbedingungen.

Sensortyp	Auslesen	Hinweise	Bedienung App
ASPION G-Log und ASPION G-Log Waterproof 	per NFC	Zum Auslesen eines Sensors wird das Smartphone direkt an den Sensor gehalten. Bei iOS Klick der Schaltfläche Scan starten . Bei Android wird der Sensor direkt an das Smartphone gehalten, das Auslesen erfolgt automatisch.	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> iOS App Android App </div>

<p>ASPION G-Log 2 und ASPION G-Log 2 Waterproof</p> 	<p>per NFC oder per BLE (sofern aktiviert)</p>	<p>Beschreibung wie oben Auslesen per BLE mit Klick der Schaltfläche Suche starten. Sensoren werden aufgelistet; per Klick wird ein einzelner oder mehrere Sensoren gleichzeitig ausgelesen.</p>	 <p>iOS App Android App</p>
---	--	--	--

1.2 Kurzanleitungen für Kunden

Für den einfachen Umgang mit den Sensoren für Ihre Kunden oder auch Kollegen liefern wir Ihnen praktische Kurzanleitungen, jeweils für ASPION G-Log und ASPION G-Log 2.

Tip: Eine Kurzanleitung der App für Ihre Kunden finden Sie direkt auf dem USB-Stick mit der Auslieferung und zum Download im ASPION Kundenportal auf unserer Internetseite. Die Vorlage können Sie um Ihre individuellen Angaben einfach erweitern.

Vorschau auf die Kurzanleitungen für Kunden und Kollegen

<p style="text-align: center;">ASPION ■ G-Log</p> <p style="text-align: center;">THIS SHIPMENT IS TRACKED BY A DIGITAL SHOCK RECORDER! DIESE SENDUNG WIRD MIT EINEM DIGITALEN SCHOCKREKORDER ÜBERWACHT!</p> <p>Dear customer, we have equipped this shipment with a digital shock indicator from ASPION. You only need an NFC-ready smartphone and the G-Log App to read out the data recorded by the sensor. The complete transport can be visualized in regards of shocks and temperatures recorded.</p> <p>➊ Get the free Smartphone-App ASPION G-Log by scanning the QR-Code NFC-ready smartphone with Android version 4.1 and later iPhone 7 and newer devices with iOS version 11 and later</p> <p>➋ Read out the sensor with the App Place your smartphone close to the sensor in the area of the NFC antenna.</p> <p>➌ Send us the data by e-mail Clicking on > opens your e-mail program. Enter the e-mail address listed below and send us the data analysis.</p> <p>Lieber Kunde, wir haben Ihre Sendung mit einem digitalen Schockindikator der Firma ASPION ausgestattet. Sie können mit einem NFC-fähigen Smartphone und der G-Log App den Sensor auslesen und so den Transportverlauf in Bezug auf Stöße und Temperatur abrufen.</p> <p>➊ Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone und installieren Sie die App NFC-fähiges Smartphone mit Android Version 4.1 und höher iPhone 7 und neuere Geräte mit iOS Version 11 und höher</p> <p>➋ Lesen Sie den Sensor mit der App aus Halten Sie Ihr Smartphone ganz nah an den Sensor im Bereich der NFC-Antenne.</p> <p>➌ Senden Sie uns die Daten per E-Mail Mit Klick auf > öffnet sich ihr E-Mail Programm. Geben Sie dort die unten aufgeführte E-Mail Adresse an und senden Sie uns damit die Auswertungsdaten.</p> <p>Additional information Insert your information here</p> <p>Zusätzliche Informationen Informationen hier einfügen</p> <p>Send data to / Daten senden an Herr Mustermann E-Mail: info@musterfirma.com T: 0049 / 0000 123456 M: 0049 / 0000 123456</p> <p>Firmenlogo einfügen</p>	<p style="text-align: center;">ASPION ■ G-Log 2</p> <p style="text-align: center;">THIS SHIPMENT IS TRACKED BY A DIGITAL SHOCK RECORDER! DIESE SENDUNG WIRD MIT EINEM DIGITALEN SCHOCKREKORDER ÜBERWACHT!</p> <p>Dear consignee, this shipment is equipped with a digital shock sensor from ASPION. You only need an NFC/BLE-ready smartphone and the G-Log App to read out the data recorded by the sensor. The complete transport can be visualized in regards of shocks and climate recorded.</p> <p>➊ Get the free Smartphone-App ASPION G-Log by scanning the QR-Code NFC/BLE-ready smartphone with Android version 4.4 and later or iOS version 11 and later</p> <p>➋ Read out the sensor with the App with BLE: Click on "Start search" and follow the instructions with NFC: Place your smartphone without distance close to the sensor in the area of the NFC antenna</p> <p>➌ Send us the data by e-mail Clicking on > opens your e-mail program. Enter the e-mail address listed below and send us the data analysis.</p> <p>Lieber Empfänger, diese Sendung ist mit einem digitalen Schocksensor der Firma ASPION ausgestattet. Sie können mit einem NFC oder BLE-fähigen Smartphone und der G-Log App den Sensor auslesen und so den Transportverlauf in Bezug auf Stöße und Klima abrufen.</p> <p>➊ Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone und installieren Sie die App NFC/BLE-fähiges Smartphone mit Android ab Version 4.4 oder mit iOS Version 11 und höher</p> <p>➋ Lesen Sie den Sensor mit der App aus mit BLE: Klicken Sie auf "Suche starten" und folgen Sie den Anweisungen mit NFC: Halten Sie Ihr Smartphone direkt ohne Abstand an den Sensor im Bereich der NFC-Antenne</p> <p>➌ Senden Sie uns die Daten per E-Mail Mit Klick auf > öffnet sich ihr E-Mail Programm. Geben Sie dort die unten aufgeführte E-Mail Adresse an und senden Sie uns damit die Auswertungsdaten.</p> <p>Additional information Insert your information here</p> <p>Zusätzliche Informationen Informationen hier einfügen</p> <p>Send data to / Daten senden an Herr Mustermann E-Mail: info@musterfirma.com T: 0049 / 0000 123456 M: 0049 / 0000 123456</p> <p>Firmenlogo einfügen</p>
---	--

Kurzanleitungen: für ASPION G-Log

für ASPION G-Log 2

2. App Funktionen

Im Folgenden werden die Smartphone Voraussetzungen und Funktionen der Apps aufgeführt. Die Besonderheiten werden in den Folgekapiteln beschrieben, nicht jedoch die Standardfunktionen, da diese selbsterklärend sind. Die Funktionen gelten jeweils auch für die Versionen Waterproof und werden nicht gesondert genannt.

	Android	iOS
Betriebssystem	Ab Version 5.0	Version 11 oder neuer
Hardware	Smartphones mit NFC	NFC: iPhone 7 und neuere BLE: iPhone 5 und neuere
	bei ASPION G-Log 2 NFC oder/und BLE (Bluetooth)	
Sensor auslesen	☑	☑
Datenübertragung kabellos per NFC	☑	☑
	bei ASPION G-Log 2 zusätzlich mit BLE (Bluetooth)	
Sensor aktivieren im Auslieferungszustand	☑ ¹	☑ ¹
	nur ASPION G-Log 2 (BLE), nur mit ASPION G-Log Premium	
Sensor per App stoppen (siehe 2.1)	☑	☑
Anzeige Status und Batterie	☑	☑
Anzeige Ereignisse Schock und Klimadaten	☑	☑
Anzeige Schock-Details	☑	☑
Anzeige Schock/Vibrationsprüfung nach IEC 60721-3-2 nach Klasse	☑ nur ASPION G-Log 2	☑ nur ASPION G-Log 2
Live-Ansicht von Klima, Batterie, RSSI per BLE	☑ nur ASPION G-Log 2	☑ nur ASPION G-Log 2
Anzeige Ereignisse durch PIN geschützt (siehe 2.2)	☑	☑
	zur Eingabe der PIN Doppelklick auf das Display	
Aktivitäts-Ereignisse mit Lage Erdanziehung	☑	☑
Ampelfunktion nach Auslesen und in Liste	☑	☑
Auswertung übermitteln	via E-Mail im G-Log Format, E-Mail Adressen speicherbar bzw. automatische Übertragung per Cloud-Transfer ¹	
Ermittlung Standortinformation	☑	☑
Automatische Übertragung in Cloud-Speicher	☑ ¹	☑ ¹
¹ über ASPION G-Log Premium		

2.1 Sensor per App stoppen

Wurde bei den **Globalen Einstellungen** (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 7. Globale Einstellungen) ein PIN zum Stoppen der Aufzeichnung vergeben, können Sie den Sensor mit der Smartphone App stoppen. Wurde kein PIN zum Stoppen vergeben, wird diese Funktion nicht ausgeführt.

Ansichten bei Sensor stoppen (Aufruf der Funktion erfolgt über das Menü):



PIN eingeben, Klick auf **Sensor stoppen**



Smartphone an Sensor halten und warten, bis



Sensor gestoppt wurde; anschließend Smartphone entfernen



2.2 Anzeige Ereignisse durch PIN geschützt

Wurde bei den **Globalen Einstellungen** (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 7. Globale Einstellungen) ein PIN zur Anzeige der Ereignisse vergeben, werden die allgemeinen Informationen, aber keine Schock- oder Klima-Ereignisse bzw. Aktivitäts-Ereignisse in der Smartphone App angezeigt. Alle weiteren Funktionen bleiben davon unberührt.

Die Eingabe der PIN zur Anzeige der Ereignisse nehmen Sie wie folgt vor: Doppelklicken Sie auf das Display, dann erhalten Sie ein Feld zur Eingabe der PIN. Nach Eingabe der korrekten PIN und Bestätigung mit ok werden alle Details der Ereignisse angezeigt.

Ansichten bei PIN-Schutz:



Anzeige für Auswertung mit PIN-Schutz



Nach Doppeltipp: Eingabe der vergebenen PIN



Anzeige der Auswertung nach Eingabe der PIN

Konfiguration und ASPION G-Log Premium

1. Überblick

Administratoren und Nutzer können mit dem Konfigurationsprogramm für Netzwerk und ASPION G-Log Premium den Betrieb und die Datenbereitstellung im Unternehmen wie folgt ausbauen und optimieren:

- Netzwerkinstallation ermöglicht die gemeinsame Datenverwaltung und Datennutzung aller Benutzer
- Spracheinstellung
- Sicherung von Daten mit Wiederherstellung
- Exporte und Exportformate von Daten und Ablage als Archiv
- **ASPION G-Log Premium**, als softwarebasierter Cloud-Dienst, erweitert die Lösung um folgende Inhalte und Funktionen:
 - Cloud-Speicher, Hosting und Betrieb in deutschem Rechenzentrum, TÜV-geprüft
 - Starten von ASPION G-Log 2 (incl. Waterproof) Datenloggern im Auslieferungszustand per Smartphone App über BLE. Dies ermöglicht die Aktivierung unabhängig von der PC Software / Kartenleser und kann beispielsweise auch durch einen Dienstleister ortsunabhängig erfolgen.
 - Automatische Übertragung von Auswertungen, ausgelesen per Smartphone App
 - Automatische Übertragung von Auswertungen, ausgelesen mit der PC-Software ASPION G-Log Manager und NFC-Kartenleser oder BLE, die nicht im Netzwerk angeschlossen sind (Remote-PC).

Die folgende Übersicht zeigt das Zusammenspiel, den Aufbau sowie Architektur.

ASPION G-Log Premium: Technologie- und Funktionsübersicht



Außerhalb des Firmen-Netzwerks

Auslesen der Sensoren vor Ort

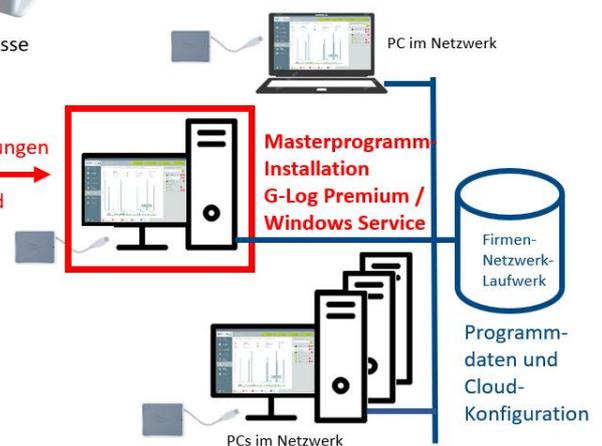
- per G-Log App
- Remote PC mit lokaler Installation G-Log Manager (Standard-Version) + Kartenleser/BLE



Innerhalb des Firmen-Netzwerks

G-Log Manager Premium im Netzwerklaufwerk

- Sensoren werden mit Cloud-Adresse konfiguriert
- Lokale Installation G-Log Manager Premium auf PCs + Programmdateien (Profile, Einsatzliste, Auswertungen) im Netzwerklaufwerk

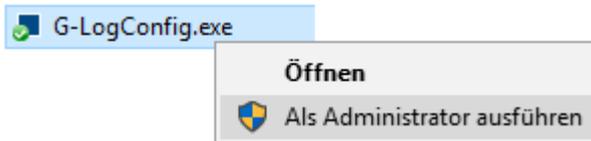


Architektur und Komponenten im Netzwerk und ASPION G-Log Premium.

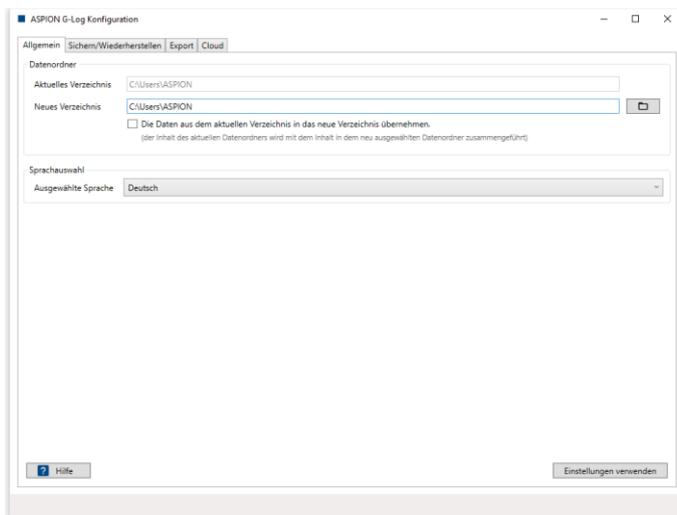
Installation kann auf einem PC mit Windows Betriebssystem (ab Version 10) mit Zugang zum Internet über Port 443 (https Zugriff) erfolgen. Eine detaillierte Beschreibung der Möglichkeiten und Funktionen entnehmen Sie dem Benutzerhandbuch Konfiguration. Im Folgenden wird der Betrieb der Sensoren mit ASPION G-Log Premium als Auszug mit den wichtigsten Inhalten erläutert. Für den Bezug und die Einrichtung von ASPION G-Log Premium wenden Sie sich an den Hersteller.

2. Konfigurationsprogramm starten

Das Konfigurationsprogramm „G-LogConfig.exe“ befindet sich im selben Verzeichnis, in dem sich die Anwendung ASPION G-Log Manager befindet. Beispiel: C:\Program Files (x86)\ASPION. Starten Sie das Konfigurationsprogramm „G-LogConfig.exe“ über das Kontextmenü (Klick rechte Maustaste) „Als Administrator ausführen“:



Das Konfigurationsprogramm startet mit den allgemeinen Einstellungen.



Soll die Sprache dieser Installation geändert werden, nehmen Sie dies per Drop-Down Auswahl vor.

Mit der **Schaltfläche Einstellungen verwenden** speichern Sie die im aktuell aktiven Bereich gemachten Angaben.

Bitte beachten: Für das Speichern von Änderungen benötigen Sie Administrator-Rechte.

Mit Klick auf die **Schaltfläche Hilfe** gelangen Sie zum Benutzerhandbuch Konfiguration.

3. Betrieb mit ASPION G-Log Premium

Ein mit ASPION G-Log Premium in Betrieb genommener Sensor enthält immer die Cloud-Adresse. Damit werden die Übertragungen entsprechend gesteuert und die Daten nach einem Auslesevorgang per App oder PC Software bei vorhandener Internetverbindung in den bereitgestellten Cloud-Speicher übertragen. Den Benutzern stehen so innerhalb von wenigen Minuten die ausgelesenen Daten in der PC Software bereit, egal, wo sich der Sensor befindet. Ebenfalls erhalten Nutzer Informationen über die Einsatzliste, sobald ein ASPION G-Log 2 per App aktiviert wurde.

3.1 Aktivieren mit PC Software und Kartenleser

Der Betrieb aller Sensoren erfolgt mit ASPION G-Log Premium mit PC Software und Kartenleser analog der Standard-Version. Für den Benutzer gibt es in der Handhabung keinen Unterschied.

3.2 Aktivieren per Smartphone App via BLE – nur für ASPION G-Log 2 (incl. Waterproof)

Das Beschreiben eines ASPION G-Log 2 Sensors im Auslieferungszustand erfolgt optional per Smartphone App über BLE und ist nur für ASPION G-Log 2 Sensoren verfügbar. Diese Funktion ist nützlich, wenn der Sensor unabhängig vom Standort und zeitlich flexibel z.B. durch einen Dienstleister in Betrieb genommen werden soll. Auch durch Verpackungen hindurch kann per BLE das Beschreiben des Sensors erfolgen. Damit dies dennoch sicher und mit den korrekten Einstellungen vorgenommen wird, erfolgt dies in zwei Schritten:

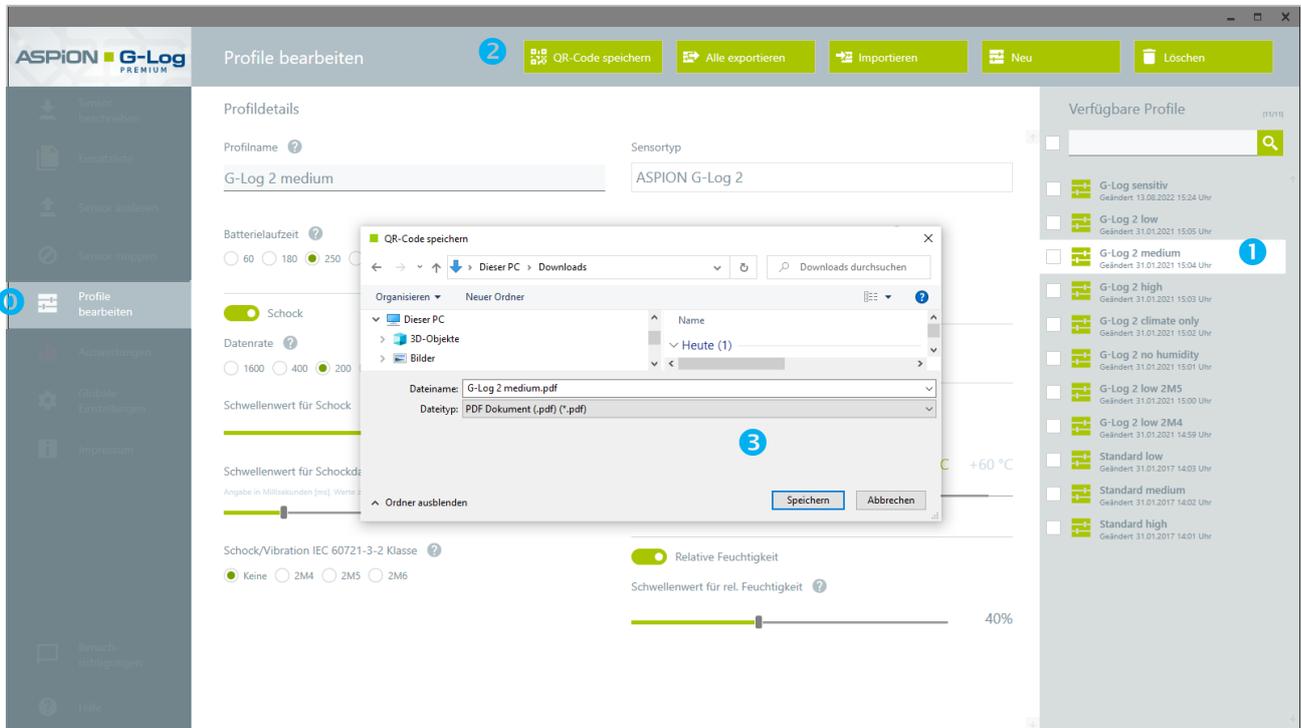
Schritt 1: Profileinstellungen samt Anleitung erstellen (über PC Software ASPION G-Log Manager)

Schritt 2: Sensor per App über BLE beschreiben

Wichtig! Ein ASPION G-Log 2 Sensor muss sich zwingend im Auslieferungszustand (entspricht dem Zustand bei Lieferung) befinden, damit dieser per App in Betrieb genommen werden kann.

Schritt 1: Profileinstellungen samt Anleitung erstellen über PC Software ASPION G-Log Manager

① Wählen Sie im linken Bereich die Funktion **Profile bearbeiten**.



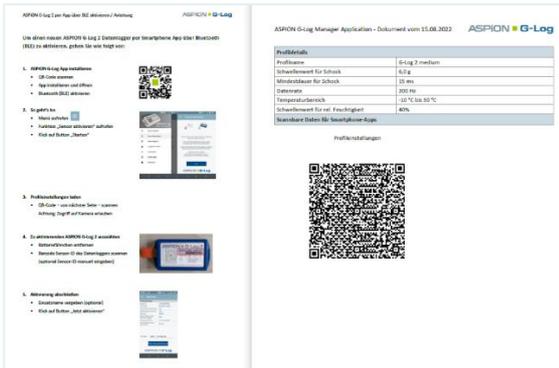
① Wählen Sie im Listenbereich das Profil aus, das zur Aktivierung per App bereitgestellt werden soll.

② Mit Klick auf die **Schaltfläche QR-Code speichern** erstellen Sie für das ausgewählte Profil das PDF für den App Nutzer. Die Profileinstellungen werden im QR-Code abgelegt. Dieser enthält sämtliche Informationen zum Betrieb des Sensors incl. globaler Einstellungen und Cloud-Adresse.

Bitte beachten: Die **Schaltfläche QR-Code speichern** ist nur für Profile des ASPION G-Log 2 aktiv.

③ Speichern Sie das PDF auf Ihrem PC in einem selbst gewählten Laufwerk. Als Dateiname wird automatisch der Profilname vorgeschlagen und kann beliebig vom Nutzer benannt werden. Das PDF enthält gleichzeitig eine Beschreibung mit Schritt-für-Schritt Anleitung wie der App Nutzer die Aktivierung eines ASPION G-Log 2 Sensors vornimmt.

Schritt 2: Sensor per App über BLE beschreiben



Mit der Beschreibung und dem erzeugten QR-Code aus dem PDF (vgl. Schritt 1) ist es für einen App Nutzer leicht, einen ASPION G-Log 2 Sensor zu aktivieren. Die Anleitung als auch die App unterstützt den App Nutzer dabei Schritt für Schritt. Stellen Sie dem App Nutzer dieses PDF z.B. per E-Mail zur Verfügung. Eine Aktivierung dauert nur wenige Sekunden.

Sobald ein ASPION G-Log 2 Sensor aktiviert wird, erhält der Anwender der PC Software diese Aktivierung samt

Standort als neuen Eintrag in der Einsatzliste über den Cloud-Transfer. Somit behalten Sie die volle Kontrolle über ASPION G-Log 2 Sensoren, die optional per App aktiviert werden.

4. Übertragung von Auswertungen

Die Anwender der Smartphone App als auch Nutzer des ASPION G-Log Managers auf einem Remote-PC profitieren von der automatischen Übertragung der Daten ohne weitere Aktion. Sobald eine Internetverbindung vorhanden ist, werden die Auswertungen automatisch in die Cloud übertragen. Der Nutzer kann dies schnell und einfach kontrollieren. Folgende Symbolik wird in den Anzeigen verwendet:



Cloud-Upload ausstehend



Cloud-Upload erfolgreich durchgeführt

Das Symbol für Auswertung ist entweder in grün oder blau dargestellt: Neue Auswertungen sind blau. Ist die Balkengrafik in grün dargestellt, wurde die Auswertung bereits als erledigt gekennzeichnet oder es wurden keine Überschreitungen aufgezeichnet.

Erfolgreiche Übertragung mit der Smartphone App

Die Anwendung der Smartphone App funktioniert analog der Standard-Version (→ siehe ASPION G-Log App für Smartphones). Jedoch mit dem Vorteil für den App Nutzer, dass die Auswertungen automatisch übertragen werden und nicht per E-Mail verschickt werden müssen. Sobald eine Datenverbindung über Mobilfunk oder WLAN vorhanden ist, wird die Auswertung automatisch in die Cloud übertragen. Die App kann dazu auch im Hintergrund geöffnet bleiben. Eine erfolgreiche Übertragung ist im Menü über die Funktion **Ausgelesene Daten** mit diesem Symbol  gekennzeichnet.

Tip: Eine Kurzanleitung der App für ASPION G-Log Premium für Ihre Geschäftspartner finden Sie zum Download im ASPION Kundenportal auf unserer Internetseite. Die Vorlage können Sie um Ihre individuellen Angaben einfach erweitern.

Vorschau auf die Kurzanleitung für Ihre Kunden, erhältlich im ASPION Kundenportal

ASPION G-Log PREMIUM

**THIS SHIPMENT IS TRACKED BY A DIGITAL SHOCK RECORDER!
DIESE SENDUNG WIRD MIT EINEM DIGITALEN SCHOCKREKORDER ÜBERWACHT!**

Dear customer,
we have equipped this shipment with a digital shock indicator from ASPION. You only need an NFC-ready smartphone and the G-Log App to read out the data recorded by the sensor. The complete transport can be visualized in regards of shocks and temperatures recorded.

1 **Get the free Smartphone-App ASPION G-Log by scanning the QR-Code**
NFC-ready smartphone with Android version 4.1 and later iPhone 7 and newer devices with iOS version 11 and later

2 **Read out the sensor with the App**
Place your smartphone close to the sensor in the area of the NFC antenna. The location is determined if the location service is activated.

3 **Wait until the data is transferred**
Click on ←. The system displays a list of analyses. The transfer is completed when this icon is displayed.

Lieber Kunde,
wir haben Ihre Sendung mit einem digitalen Schockindikator der Firma ASPION ausgestattet. Sie können mit einem NFC-fähigen Smartphone und der G-Log App den Sensor auslesen und so den Transportverlauf in Bezug auf Stöße und Temperatur abrufen.

1 **Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone und installieren Sie die App**
NFC-fähiges Smartphone mit Android Version 4.1 und höher iPhone 7 und neuere Geräte mit iOS Version 11 und höher

2 **Lesen Sie den Sensor mit der App aus**
Halten Sie Ihr Smartphone ganz nah an den Sensor im Bereich der NFC-Antenne. Der Standort wird ermittelt, sofern der Ortungsdienst aktiviert ist.

3 **Warten Sie, bis die Daten übertragen sind**
Klicken Sie auf den Pfeil ←. Sie erhalten die Liste mit Auswertungen. Die Übertragung ist abgeschlossen, sobald dieses Symbol erscheint.

Additional information: Insert your information here
Zusätzliche Informationen: Informationen hier einfügen
Kontakt / Contact person: Herr Mustermann, E-Mail: info@musterfirma.com, T: 0049 / 0000 123456, M: 0049 / 0000 123456
Firmenlogo einfügen

ASPION G-Log PREMIUM

**THIS SHIPMENT IS TRACKED BY A DIGITAL SHOCK RECORDER!
DIESE SENDUNG WIRD MIT EINEM DIGITALEN SCHOCKREKORDER ÜBERWACHT!**

Dear consignee,
this shipment is equipped with a digital shock sensor from ASPION. You only need an NFC-BLE-ready smartphone and the G-Log App to read out the data recorded by the sensor. The complete transport can be visualized in regards of shocks and climate recorded.

1 **Get the free Smartphone-App ASPION G-Log by scanning the QR-Code**
NFC/BLE-ready smartphone with Android version 4.4 and later or iOS version 11 and later

2 **Read out the sensor with the App**
with BLE: Click on "Start search" and follow the instructions.
with NFC: Place your smartphone without distance close to the sensor in the area of the NFC antenna. The location is determined if the location service is activated.

3 **Wait until the data is transferred**
Click on ←. The system displays a list of analyses. The transfer is completed when this icon is displayed.

Lieber Empfänger,
diese Sendung ist mit einem digitalen Schocksensor der Firma ASPION ausgestattet. Sie können mit einem NFC oder BLE-fähigen Smartphone und der G-Log App den Sensor auslesen und so den Transportverlauf in Bezug auf Stöße und Klima abrufen.

1 **Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone und installieren Sie die App**
NFC/BLE-fähiges Smartphone mit Android ab Version 4.4 oder mit iOS Version 11 und höher

2 **Lesen Sie den Sensor mit der App aus**
mit BLE: Klicken Sie auf "Suche starten" und folgen Sie den Anweisungen.
mit NFC: Halten Sie Ihr Smartphone direkt ohne Abstand an den Sensor im Bereich der NFC-Antenne. Der Standort wird ermittelt, sofern der Ortungsdienst aktiviert ist.

3 **Warten Sie, bis die Daten übertragen sind**
Klicken Sie auf den Pfeil ←. Sie erhalten die Liste mit Auswertungen. Die Übertragung ist abgeschlossen, sobald dieses Symbol erscheint.

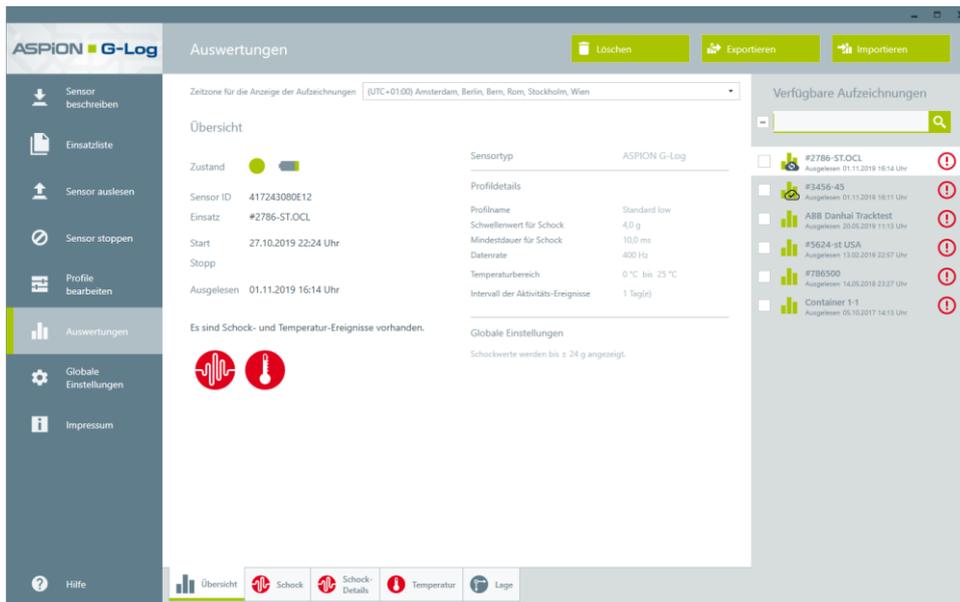
Additional information: Insert your information here
Zusätzliche Informationen: Informationen hier einfügen
Kontakt / Contact person: Herr Mustermann, E-Mail: info@musterfirma.com, T: 0049 / 0000 123456, M: 0049 / 0000 123456
Firmenlogo einfügen

Kurze Beschreibung für ASPION G-Log

ASPION G-Log 2

Erfolgreiche Übertragung mit dem Remote-PC

Das Auslesen der Sensoren erfolgt analog der Standard-Version (→ siehe ASPION G-Log Manager – PC-Software / 8. Sensor auslesen). Jedoch mit dem Vorteil für den Nutzer, dass die Auswertungen bei bestehender Internetverbindung automatisch in die Cloud übertragen werden. Ob die Übertragung erfolgreich durchgeführt ist, überprüfen Sie mit Wechsel auf die Funktion **Auswertungen**.



Auswertungen mit dem Symbol  wurden erfolgreich in die Cloud übertragen.

Auswertungen mit dem Symbol  sind noch nicht in die Cloud übertragen. Sobald eine Internetverbindung verfügbar ist, werden die noch ausstehenden Auswertungen automatisch in die Cloud übertragen und entsprechend gekennzeichnet.

Kontakt und Support

Hersteller

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an:

ASPiON GmbH

76149 Karlsruhe, Deutschland

www.aspion.de

Telefonischer Support: +49 (0)721 / 8 51 49-128

E-Mail Support: support@aspion.de

Weitere FAQs und Nützliches finden Sie online im ASPiON Kundenportal unter www.aspion.de.