



## AI SWISSNOISE AI



Verkehrslärm wird mit einem Sensor mit 64 Mikrofonen und künstlicher Intelligenz richtungsgenau gemessen. Wenn das Geräusch eines Fahrzeugs einen bestimmten Schwellenwert überschreitet, erfasst die ANPR-Kamera das Nummernschild des Fahrzeugs und speichert die Informationen in der Datenbank.

Auf der Grundlage der Schallfrequenzen von Schallwellen klassifiziert der swissNOISE AI Geräusche und unterscheidet sie in Personen- und Lastwagen. Auf Wunsch kombinierbar mit swissCLASSIFY und bis zu 10 Fahrzeug-Klassen (SWISS10) inkl. Achsen unterscheiden.

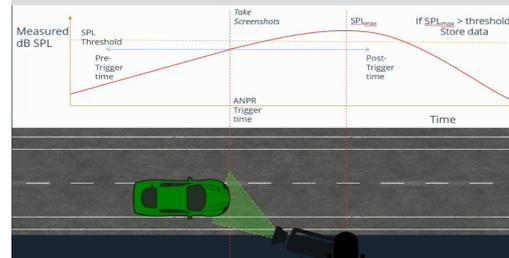
### AUTO-POSER ERKENNEN UND BÜSSEN

Es besteht die Möglichkeit, eine Lärmschwelle zu bestimmen und die Anzahl der Fahrzeuge, die diese Schwelle überschreiten, zu konsolidieren. Die fundierten Daten ermöglichen die polizeiliche Ahndung von Posern und Ausspruch von Verzeigungen durch Kontrolle bekannter Routen und Treffpunkte. Es werden nur Kennzeichen von Fahrzeugen registriert, welche die festgelegte Lärmschwelle überschreiten. Parallel dazu wird eine kurze Videosequenz erstellt, in der die genaue Lage der Lärmquelle ersichtlich ist. So erfolgt die Unterscheidung zwischen allfälligem Umgebungs- und Fahrzeuglärm. Zudem können zusätzliche Informationen wie Herkunft (Land, Kanton), Alter und Motorisierung des Fahrzeugs, Antriebsart usw. ebenfalls unter Einhaltung aller Datenschutzrichtlinien erfasst werden.

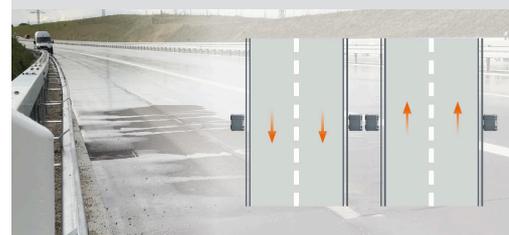


Detect vehicles that exceed sound standards and are too loud

Erkennt zu laute Fahrzeuge (Poser) und kann die genaue Position der Lärmquelle in einem Kurzvideo darstellen zur Beweisführung. Einzig bei zu lauten Fahrzeugen wird ein Kurzvideo und das Kennzeichen automatisch gespeichert. Ein übersichtliches Dashboard stellt zudem den Lärm aller Fahrzeuge im Strassenquerschnitt dar.



Erkennt Umgebungsgeräusche und analysiert das Lärmprofil über die integrierte Machine Learning Software AI.



Kombinierbar mit swissCLASSIFY für eine präzise Verkehrsdatenerfassung nach 10 Fahrzeugklassen (SWISS10).

Standard

Optional

## IDEALE EINSATZBEREICHE

- Wirkungsanalysen bei Tempo 30
- Lärmemissionen erfassen
- Sensibilisierung der Fahrzeughalter

## TECHNISCHE MERKMALE

- Standard: 2 Objektklassen
- Optional: SWISS10
- Dauerzählstelle oder mobil
- Solar, wenn mobil
- Spurgenau
- Echtzeit-Daten
- Eigenes Dashboard

## KOMBINIERBARE PRODUKTE

- swissANPR AI
- swissSERVICES
- swissCLASSIFY



THEMA	BESCHREIBUNG
Hochpräzise Lärmmessung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erfasst ausschliesslich den Lärm des Einzelfahrzeugs</li> <li>Keine Vermischung mit anderen Lärmquellen in der Umgebung</li> <li>Misst den Lärm am Mikrofon-Standort (Lärmimmission); in Zukunft auch bei der Quelle</li> <li>Unterscheidung mit Lärmsensor: Autos und Lastwagen, mit Zusatzgerät bis SWISS10</li> <li>Lärmkurve pro Fahrzeug mit <math>L_{Aeq}</math> <math>L_{AE}</math> <math>L_{Amax}</math></li> </ul>
Kennzeichen-Erkennung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglichkeit, mit Kennzeichen-Erkennung zu kombinieren: Herkunft (Gemeinde, Kanton, Land), Marke und exakter Typ, CO2-Ausstoss, Hubraum, Elektro-Hybrid-Benziner-Diesel-Fahrzeug, Getriebeart, Fahrzeugjahrgang, Altersklasse des Halters</li> </ul>
Nur bei lauten Fahrzeugen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automatische Kennzeichen-Erkennung</li> <li>Automatische Speicherung der Videosequenz</li> </ul>
Arten der Lärmess-Möglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> <li> Stadtlärmüberwachung</li> <li> Verkehrslärm</li> <li> Baulärm</li> <li> Arbeitsplatzüberwachung</li> <li> Fluglärm</li> <li> Anderes (Alarmer, Glasbruch, Gespräche, Schüsse, Angriffe, abnormale Geräusche)</li> </ul>

**GRÖSSE**

Sensor: 170 L x 170 B x 65 T mm  
Gesamt: 361 L x 282 B x 481 T mm

**GEWICHT**

Sensor: 0.85 kg  
Gesamt: 6.5 kg

**LEISTUNG**

PoE(+) port 100-240V AC, max 25W

**API**

Open HTTP REST

**EREIGNIS-AUSLÖSER**

dB SPL-Schwelle und Klassifikatoren

**EREIGNIS-AKTIONEN**

Aufzeichnung auf Server(Edge)-Speicher.  
Akustisches Soundmap-Overlay für Bearbeitung und Analyse separat gespeichert

**FAHRZEUGDATEN**

PW, LKW (mit swissCLASSIFY bis 8+e)  
- Elektro, Hybrid, Benzin, Diesel  
- Alter, Hubraum, CO2-Ausstoss  
- Herkunft (Land, Kanton, Gemeinde)

**KAMERA**

Integriertes sichtbares Objektiv - feste Objektiv Auflösung 720x1280 oder 1920x1080  
Kameraauflösung 720 p bei 60fps Sichtfeld der Kamera 65° +/- 3°

**MIKROFON**

Typ: MEMS Digital Bottom Port SNR (A-bewertet, bei 1 kHz) 64 dB für 94 dB SPL  
Empfindlichkeit: -26 dBFS +/- 1,5 dBA Übersteuerungspunkt: 12 dB SPL@1kHz

**SCHUTZART**

IP 54

**BETRIEBSTEMPERATUR**

-30 °C bis 50 °C

**GARANTIE**

2 Jahre

SMART MOBILITY SOLUTIONS  
PRODUKT KATALOG



SWISSTRAFFIC Gruppe

www.swisstraffic.ch  
www.swiroo.com

**Schweiz**

Zürich  
Ittigen  
Lausanne  
Brig  
Sion

**Frankreich**

Paris

**Slowenien**

Ljubljana