

Ein Jahr SmartShuttles in Sion



Die Shuttles haben
21 500 Fahrgäste
transportiert.



80% der manuellen Eingriffe
der Sicherheitsfahrer waren
**wegen falsch parkierter
Autos.**



Die Shuttles fahren mit
durchschnittlich **6 km/h**.



Die Shuttles sind **4500 km**
gefahren – die Distanz von der
Schweiz bis nach Ägypten.



Die Shuttles sind in Sion
während rund
1500 Stunden durch
die Stadt gefahren.



Die Shuttles wurden von
**Fachbesuchern aus
aller Welt** besucht.

Betreiber	PostAuto, CH-Bern
Fahrzeughersteller	Navya, F-Villeurbanne
Länge	4,75 m
Breite	2,05 m
Höhe	2,55 m
Leergewicht	2400 kg
Anzahl Plätze	11 Sitzplätze und 4 Stehplätze
Höchstgeschwindigkeit	45 km/h
Höchstgeschwindigkeit während des Projekts	20 km/h
Leistung	33 kWh
Reichweite	Möglich ist eine Betriebsdauer von 8 bis 10 Stunden. Die Reichweite hängt auch von der Temperatur, der Topografie der Strecke und der Anzahl Fahrgäste ab (Gewicht).
Ladezeit der Batterie	6 bis 8 Stunden
Komfort	Die beiden Shuttles sind klimatisiert und beheizt.
Eingeschränkte Mobilität	Der SmartShuttle kann auch Menschen mit eingeschränkter Mobilität und Kinderwagen mitführen. Ein Vorteil ist, dass die Fahrzeuge durch eine Person begleitet sind. Diese Begleiter kann je nach Bedarf und Möglichkeit beim Ein- und Aussteigen helfen.



Sicherheit

Während des Tests fährt immer eine Begleitperson mit. Sie hat jederzeit die Möglichkeit, das Fahrzeug zu stoppen. Im Fahrzeug sind zwei Nothaltknöpfe und eine Kamera angebracht.

Technische Ausrüstung

Satellitennavigation (GNNS)

2 Stereo-Vision-Kameras im unteren Bereich der Frontscheibe zur Fahrbahnüberwachung und Erkennung von Lichtsignalanlagen und Verkehrsschildern.

6 LiDAR-Sensoren als Herzstücke des Fahrzeugs. Sie scannen die Fahrzeugumgebung in einem Radius von 360° (2 Sensoren) und von 180° (4 Sensoren) in einem Umkreis von 50 bis 100 Metern. Die LiDAR-Fernmessung ist eine Technik, die Lichtbündel auswertet, die zum Sender zurückgestreut werden.

Wie findet der Shuttle seinen Weg?

Jeder vorgesehene Strecke wird vorher erfasst. Dabei lenkt eine Person das Fahrzeug manuell mit einer Konsole. Mithilfe der Sensoren kartografiert das Fahrzeug seine Umgebung (3D-Karte). Danach ist der Shuttle in der Lage, seine eigene Position für das automatisierte Fahren auf der Strecke zu bestimmen und allfällige Hindernisse zu erkennen. Das Fahrzeug fährt wie auf virtuellen Schienen. Wenn es, zum Beispiel wegen falsch parkierter Autos, von der programmierten Linie abweichen muss, macht dies der Begleiter mit der Konsole manuell. Die Flottenmanagement-Software der Schweizer Firma BestMile kommuniziert in Echtzeit mit der Software von Navya, die im Shuttle installiert ist. Die Navya-Software im Bus steuert das Fahrzeug, bestimmt die Geschwindigkeit und betätigt die Bremsen. Von einer Betriebszentrale aus überwacht ein Teleoperator die Shuttles und kann aus der Distanz ebenfalls sofort eingreifen und den Bus an der nächsten Haltestelle stoppen oder zur Ladestation schicken.

Flotte

PostAuto besitzt vier Fahrzeuge des gleichen Typs (Stand Juni 2017): Die Shuttles Valère und Tourbillon bestreiten von Juni 2016 bis Herbst 2017 den Testbetrieb in Sion; ein weiteres Fahrzeug ist in Bern stationiert, das vierte in Lyon bei CarPostal France. Der Berner und der französische Shuttle werden zu Demonstrationszwecken auf Firmengeländen oder an Events eingesetzt.

Links und Kontakt

www.smartshuttle.ch

www.youtube.com/user/PostAuto1906

Medienstelle PostAuto, +41 58 / 338 57 00, infomedia@postauto.ch