

ITALDESIGN AND AIRBUS STELLEN VOR: POP.UP EIN WEGWEISENDES MODULARES BODEN- UND LUFT- PASSAGIERFAHRZEUGSYSTEM-KONZEPT

- **Weltpremiere in Genf am 7. März 2017**
- **Luftfahrt- und Automobilindustrie kooperieren erstmals zum Erarbeiten einer gemeinsamen Vision für nahtlose, multimodale, elektrische städtische Mobilität**
- **Städtische Mobilität verlagert sich in die dritte Dimension und nutzt den Luftraum („City Sky“) zur Entlastung staubelasteter Straßen und zur Verringerung der Emission**
- **Modulares Konzept mit einer Passagierzelle („Capsula“), die sich an ein Boden- oder Luftmodul ankoppelt und in andere, existierende Transportmittel ebenfalls integrierbar ist**
- **Eine KI-Plattform errechnet intelligente Wege, verwaltet Fahrten und bietet Passagieren mehrere optimierte Möglichkeiten an Transportkombinationen für ihre Fahrtvorlieben**
- **Passagiere interagieren mit dem multimodalen Transportsystem über eine einfache App**
- **Aufgrund des autonom fahrenden und fliegenden Systems können sich die Passagiere während der Reise entspannen und anderen Themen widmen**

Genf, 7. März 2017 - Italdesign und Airbus haben auf dem 87. Internationalen Auto-Salon in Genf Pop.up vorgestellt, die Weltpremiere des ersten modularen, vollständig elektrischen und emissionsfreien Fahrzeugsystem-Konzeptes, das die Verkehrsüberlastung in überfüllten Metropolen lindern soll. Pop.Up sieht ein modulares System für den multimodalen Transport vor, das Boden- und Luftverkehr vollständig kombiniert.

Das realisierbare Konzept ist das Ergebnis gemeinsamer Überlegungen von Italdesign und Airbus zum Angehen von Mobilitäts Herausforderungen in Metropolen, das für eine Mehrheit nutzbar ist und es adressiert damit eines der dringlichsten Themen für Pendler in Metropolen weltweit. Bis 2030 wird eine weitere Zunahme von Verkehrsstaus prognostiziert. Deswegen beschlossen die Unternehmen ihre technische Kompetenz zusammenzuführen und gemeinsam in Angriff zu nehmen, wie man am besten ein nachhaltiges, modulares und multimodales städtisches Mobilitätssystem aufbauen kann – als Keimzelle für das Pop.up-Konzept.

Das Pop.up-System besteht aus einem dreischichtigen Konzept:

- eine KI-Plattform, die basierend auf den Kundendaten die Fahrtkomplexität verwaltet, alternative Nutzungsszenarien anbietet und eine problemlose Fahrt gewährleistet;
- ein Fahrzeug in Form einer Passagierkapsel, die mit zwei unterschiedlichen und unabhängigen elektrisch betriebenen Modulen (Boden- und Luftmodule) kombinierbar ist. Andere öffentliche Verkehrsmittel (z. B. Züge oder Hyperloops) können die Pop.Up-Capsula ebenfalls transportieren;
- ein Schnittstellenmodul, dass mit den Nutzern in einer komplett virtuellen Umgebung interagiert;

Das Pop.Up-System zielt darauf ab, Pendlern durch eine flexible, gemeinsam genutzte und anpassungsfähige neue Fortbewegungsart innerhalb von Städten Zeit zurückzugeben und führt ein neues nutzerfokussiertes Transportsystem-Konzept ein.

Pop.Up Fahrzeuge vereinen die Flexibilität eines kompakten zweisitzigen Fahrzeugs mit der Freiheit und Geschwindigkeit eines Luftfahrzeugs mit der Fähigkeit zu Senkrechtstarts und -landungen und damit die Vereinigung der Automobil- und Luftfahrt-Domänen.

Der *modus operandi* von Pop.Up ist einfach: Passagiere planen ihre Fahrt und buchen diese über eine einfach zu bedienende App. Das System schlägt automatisch die optimale Transportlösung vor - gemäß Kundendaten, Zeitberechnungen, Verkehrsbelastungen, Kosten, Fahrgemeinschaftsbedürfnissen... - durch Ankoppeln von Luft- oder Bodenmodulen oder anderen Verkehrsmitteln an die Passagierkapsel, und je nach den Vorlieben und Bedürfnissen der Passagiere.

Im Mittelpunkt des Konzepts steht die Kapsel zum Unterbringen der Passagiere. Diese Hochtechnologiekapsel aus Karbonfaser in Schalenbauweise ist 2,6 Meter lang, 1,4 Meter hoch und 1,5 Meter breit. Die Kapsel verwandelt sich durch Kopplung an ein Bodenmodul in ein batteriebetriebenes Stadtauto mit Karbonfaser-Chassis.

Bei Fahrten in Metropolen mit hoher Verkehrsdichte trennt die Kapsel die Verbindung mit dem Bodenmodul und wird durch ein mit acht gegenläufigen Rotoren angetriebenes 5 mal 4,4 Meter großes Luftmodul aufgenommen und weiter fortbewegt. In dieser Konfiguration wird Pop.Up zu einem selbstpilotierten städtischen Luftfahrzeug, das sich unter Ausnutzung der dritten Dimension von A nach B bewegt und Verkehrsstaus auf dem Boden vermeidet.

Wenn Passagiere ihr Ziel erreicht haben, kehren die Luft- und Bodenmodule mit der Kapsel autonom zu dedizierten Stationen zurück, um sich aufzuladen und auf den nächsten Kunden zu warten.

Dank der Möglichkeit der Kombination der Kapsel auch mit anderen öffentlichen Verkehrsmitteln bietet Pop.Up eine nahtlose Fortbewegung. Der Nutzer kann die gesamte Fahrt über in der gleichen Kapsel verbleiben, ohne sich Gedanken über den Wechsel zwischen verschiedenen Transportmitteln machen zu müssen, und die gesamte Fahrtzeit über mit Echtzeitinteraktion zwischen der Kapsel und dem umliegenden städtischen Umfeld und der Gemeinschaft entspannen.

Das führende Luftfahrtunternehmen Airbus nutzt sein Know-how zur aktiven Entwicklung einer Reihe radikaler Konzepte, die einen Beitrag zur Stadtverkehrsentlastung leisten. „Das Hinzufügen der dritten Dimension zu reibungslosen multimodalen Transportnetzwerken verbessert zweifellos die Art und Weise, wie wir leben und uns von A nach B fortbewegen“, so Mathias Thomsen, General Manager for Urban Air Mobility bei Airbus, anlässlich der Vorstellung. „Erfolgreiches Entwerfen und Implementieren von Lösungen, die sowohl in der Luft als auch am Boden funktionieren, erfordert sowohl gemeinsames Nachdenken seitens der Luftfahrt- und Automobilindustrie als auch eine Zusammenarbeit mit lokalen staatlichen Stellen für Infrastruktur und regulatorische Rahmenbedingungen. Mit seiner langjährigen Erfolgsbilanz in der Konstruktion außergewöhnlicher Fahrzeuge ist Italdesign für Airbus ein spannender Partner für dieses einzigartige Konzeptprojekt.“

„Italdesign ist ein Dienstleistungsunternehmen, das interessierten Parteien auf der ganzen Welt Styling-, Entwicklungs-, Produktionsleistungen und Mobilitätslösungen bereitstellt. Die Suche nach hochmodernen Lösungen für die Zukunft ist tief in unserem Unternehmen verwurzelt“, so Italdesign-CEO Jörg Aсталosch. „Heutzutage sind Autos Teil eines viel umfassenderen Ökosystems: wenn man das städtische Fahrzeug der Zukunft entwickeln möchte, kann das herkömmliche Auto nicht mehr die alleinige Lösung für Metropolen sein; man muss auch über nachhaltige und intelligente Infrastrukturen, Anwendungen, Integration, Energieversorgungssysteme, Städtebau, soziale Aspekte und so weiter nachdenken. In den nächsten Jahren wird sich der bodengebundene Verkehr auf ein neues Niveau weiterentwickeln und neben gemeinsamer Nutzung, Vernetzung und autonomer Funktion auch multimodal werden und sich in die dritte Dimension verlagern“, so Aсталosch weiter. „In Airbus, dem Marktführer im Bereich Luftfahrt, fanden wir den perfekten Partner, der diese moderne Vision für die Zukunft der großen Metropolen teilt und ebenfalls eine nachhaltige multimodale Vision großstädtischer Verkehrssysteme für viele Menschen entwickelt“, schloss er.

POP.UP - TECHNISCHE SPEZIFIKATION

LUFTMODUL

ABMESSUNGEN			
	Länge	(mm)	4403
	Höhe	(mm)	847
	Breite	(mm)	5000
	Rotoren	n.	4+4
	Propellerdurchmesser	(mm)	1780

ANTRIEBSSTRANG		
	Kraftübertragung	Elektrisch
	E-Motoren	8
	Gesamtleistung	136 kW
	Motorleistung (pro Motor) (MCP)	17 kW
	Reichweite (ohne Nutzlast).	100 km
	Ladezeit	15 Minuten
	Leergewichtsverhältnis (LG/BG)	43,90 %
	Gesamtenergie / -kapazität Batterie(n)	70,0 kWh
	Scheibenladung	30,4 kg/m ²
	Spitzengeschwindigkeit	150 m/s
Luftbetriebsart		
	Passagieranzahl	2
	Maximales Fahrzeug-Bruttogewicht	600 kg

LEISTUNGSMERKMALE	Höchstgeschwindigkeit (eigenständiges Modul)	100 km/h
-------------------	---	----------

BODENMODUL

ABMESSUNGEN			
	Länge	mm	3115
	Höhe	mm	681
	Breite (vorn/hinten)	mm	1848 / 1900
	Frontüberhang	mm	581
	Hecküberhang	mm	534
	Leergewicht	kg	200

LEISTUNG	Höchstgeschwindigkeit	km/h	100
----------	-----------------------	------	-----

ANTRIEBSSTRANG			
	Kraftübertragung	Elektrisch	
	Antriebsräder	2 (Hinterradantrieb)	
	Gesamtleistung	60 kW	
	Reichweite	130 km	
	Ladezeit	15 Minuten	
	Gesamtenergie / -kapazität Batterie(n)	15 kWh	

KAPSEL

ABMESSUNGEN			
	Länge	mm	2647
	Höhe	mm	1415
	Breite	mm	1540
	Passagieranzahl		2
	Leergewicht	kg	200

Informationen zu Italdesign

Italdesign ist ein Engineering Service Provider, der im Bereich Design, Entwicklung und Produktion für die Mobilitäts- und Transportindustrie bis hin zur Validierung und Zulassung tätig ist. Italdesign unterstützt zudem die Produktion und Planung kompletter Business-Modelle in allen Mobilitätssektoren. Der Hauptsitz von Italdesign liegt in Moncalieri (Turin, Italien) und weist heute eine Fläche von über 50.000 Quadratmeter auf — als Campus für Design, Entwicklung und Produktion, als Zentrum für die Entwicklung und die Anfertigung von wegweisender Prototypen. Das Unternehmen beschäftigt rund 1.000 Mitarbeiter in Italien, Spanien und an anderen ausländischen Standorten.

Italdesign bietet allen Herstellern weltweit seine Leistungen an. 2017 eröffnete Italdesign einen weiteren Geschäftszweig: die Ultra-Low-Series Produktion als eine Bereich für das ganzheitliche Design, die Entwicklung und die Produktion von Fahrzeugen in streng limitierter Serie für alle OEMs weltweit. 2016 und 2017 wurde Italdesign zudem in Italien mit der Auszeichnung Top Employer versehen.

Weitere Informationen finden Sie auf: www.italdesign.it

Informationen zu Airbus

Airbus ist ein weltweit führendes Unternehmen in der Luft- und Raumfahrt und damit verbundenen Dienstleistungen. Im Jahr 2016 erwirtschaftete es einen Umsatz von 67 Mrd. Euro und beschäftigte rund 134.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Airbus bietet die umfassendste Palette an Passagierflugzeugen mit 100 von bis zu 600 Sitzen. Airbus ist auch einer der europäischen Marktführer im Bereich Betank-, Kampf-, Transport- und Einsatzflugzeuge sowie Europas Nummer eins bei Raumfahrtunternehmen und der weltweit zweitgrößte Akteur in der Raumfahrt. Bei Helikoptern bietet Airbus die effizientesten zivilen und militärischen Drehflüglertlösungen weltweit an.

Für Fernsehsender: Interviews in Englisch mit Italdesign-CEO Jörg Astalosch und Mathias Thomsen, Airbus General Manager for Urban Air Mobility; und Aktienkurse verfügbar auf <http://www.airbus.com/broadcastroom> und Airbusgroup.com. Weitere Infos auf <http://airbus-xo.com>

Pressekontakt:

Italdesign

Franco Bay +39 3337897749
franco.bay@italdesign.it

Christian Bolognesi +39 3357275212
christian.bolognesi@italdesign.it

Airbus

Anne Galabert +33 561931000
anne.galabert@airbus.com

Marie Caujolle +33 567190592
marie.caujolle@airbus.com