

Press release

June 2021

Hyperloop - El único equipo alemán que participa en la Semana Europea del Hyperloop en Valencia

- **De Karlsruhe a Berlín en 30 minutos**
- **Interacción entre economía, ecología y tecnología**
- **Concepto de embarque rápido autónomo integrado**

El futuro del transporte - Made in Baden-Württemberg

¿De Munich a Berlín en 30 minutos sin apenas emisiones ni ruido? Lo que todavía suena como un sueño del futuro podría convertirse pronto en realidad. El concepto de hyperloop presentado en 2013 por el fundador de Tesla y SpaceX, Elon Musk, combina la velocidad de un avión con la eficiencia de un tren. Para hacerlo posible, las cápsulas de transporte son llevadas a través de tubos parcialmente al vacío a casi la velocidad del sonido. Equipos de todo el mundo trabajan ya en novedosos sistemas de hyperloop para hacer realidad esta visión sostenible.

Para situar el hyperloop en el centro de las iniciativas de investigación mundiales, se celebra en Valencia el European Hyperloop Week (EHW). En esta competición internacional, los equipos de estudiantes se reúnen, prueban sus prototipos de hyperloop desarrollados por ellos mismos en diferentes disciplinas e intensifican el intercambio sobre las tecnologías hyperloop. Como única iniciativa alemana, „mu-zero HYPERLOOP e.V.“ presentará la cápsula de transporte desarrollada en Karlsruhe en la EHW del 19 al 25 de julio y competirá con algunas de las mejores universidades técnicas del mundo. El equipo de estudiantes se fundó en mayo de 2020 en el Instituto Tecnológico de Karlsruhe (KIT). Desde octubre, más de 60 estudiantes de doce disciplinas diferentes y 16 naciones han participado en esta asociación sin ánimo de lucro. Con la financiación del InnovationsCampus Mobility del KIT y de la Universidad de Stuttgart, se quiere activamente la investigación sobre el hyperloop en Baden-Württemberg y acercar a las dos localidades conocedoras de la tecnología. Esta ambición se refleja también en la composición de los miembros del equipo, estudiantes de distintas universidades alemanas. Juntos combinan una amplia gama de ciencias naturales, ingeniería y económica en un equipo interdisciplinar que trabajan en el concepto de hyperloop, paralelamente a sus estudios o a tiempo completo. La asociación cuenta con el apoyo de una comprometida red de socios de la industria, política, ciencia y la investigación.

En sólo un año, los miembros de mu-zero HYPERLOOP e.V. han desarrollado de forma independiente el prototipo de una cápsula hyperloop con una tecnología de propulsión innovadora. La pieza central es un motor de inducción lineal, desarrollado conjuntamente, con el que la cápsula de hyperloop no sólo puede ser impulsada, sino que también puede flotar. Gracias a la tecnología de aislamiento seleccionada y al proceso de fabricación especial, el motor también puede utilizarse en condiciones de vacío. En particular, la interacción entre la economía, ecología y tecnología, pero también la aceptación social del hyperloop deben ser consideradas e investigadas en los estudios de concepto y diseño. En colaboración con el estudio de diseño de Stuttgart MOJA Design, se ha desarrollado un estudio de diseño, que muestra una forma visionaria de viajar en futuras rutas. En este concepto, el espacio se aprovechó de forma óptima con un diámetro de tubo mínimo, y el confort de viaje se incrementó, entre otras cosas, gracias a las áreas de confort con asientos reclinables y con tripulación autónoma (robots). Además, se ha integrado un concepto de embarque rápido autónomo para garantizar a los pasajeros una experiencia óptima y rápida al embarcar

y desembarcar. „La elaboración de estos conceptos no sólo ayuda a desarrollar el hyperloop, sino que abre nuevas posibilidades para volver a estudiar la movilidad y generar ideas que se pueden aplicar en otros sectores de esta“, explica Albert Schuster, CEO de MOJA Design. „Así se avanza a una movilidad del futuro cómoda, eficiente y que ahorra recursos naturales“.

Cuestionar el statu quo de la movilidad fue uno de los principios fines del equipo de estudiantes desde el principio. El carácter innovador y la sostenibilidad del concepto juegan un papel decisivo para los estudiantes, pero un tema tan complejo „siempre requiere una investigación sólida y la capacidad de cuestionar críticamente las propias ideas“, subraya Olaf Dünkel, responsable del desarrollo de esta unidad. El equipo espera poder desarrollar prototipos a tamaño real en un futuro próximo para estudiar mejor las interacciones con las personas e incluir diversos factores socioeconómicos en sus consideraciones. Sin embargo, una cosa ya es segura: los jóvenes pioneros de Baden-Württemberg están muy motivados en ser parte del futuro.

Feel free to contact us for press releases in other languages.

You can download press images and videos at:
moja-design.de/presse

Reproduction in connection with this press release is free of charge.



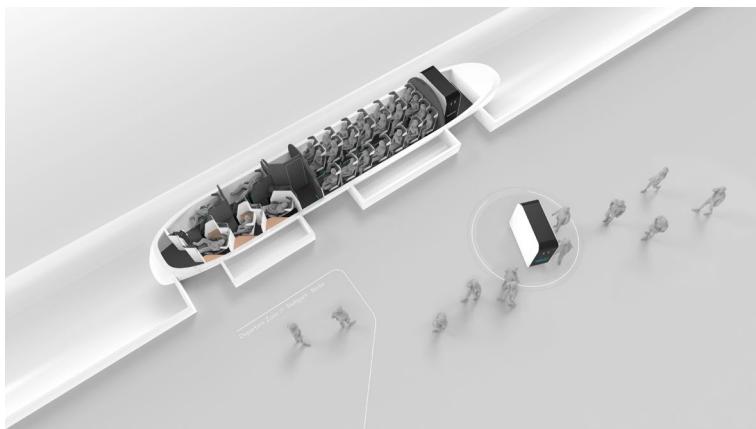
Passengers inside the Hyperloop pod

© www.moja-design.de



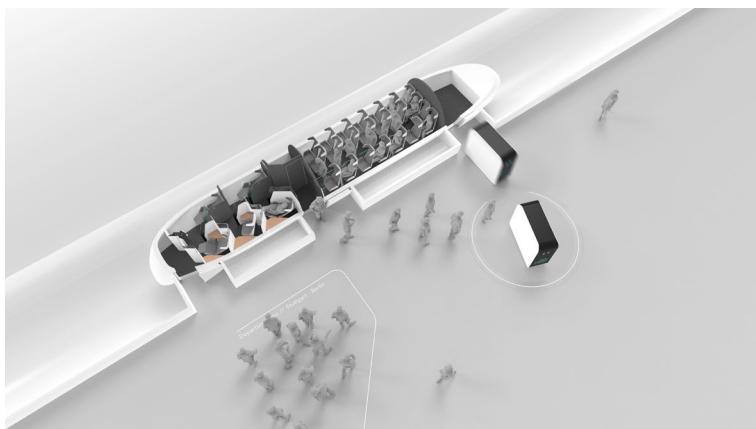
Animation video showing the Hyperloop concept designed by MOJA Design

© www.moja-design.de



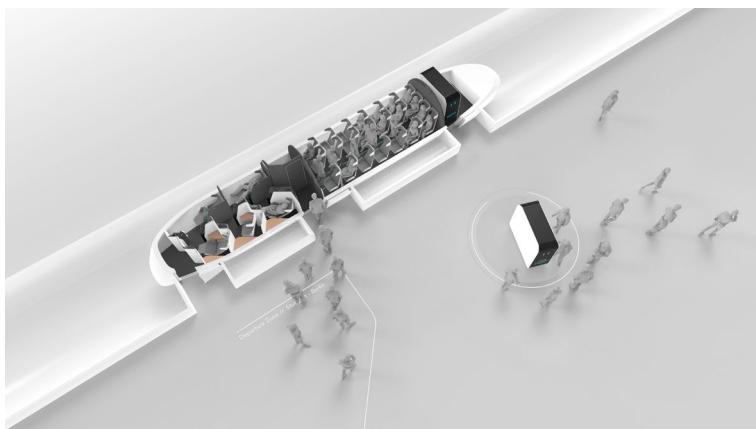
Fully occupied Hyperloop Pod in the station. Passengers loading the luggage robot and standing in the waiting area of the platform.

© www.moja-design.de



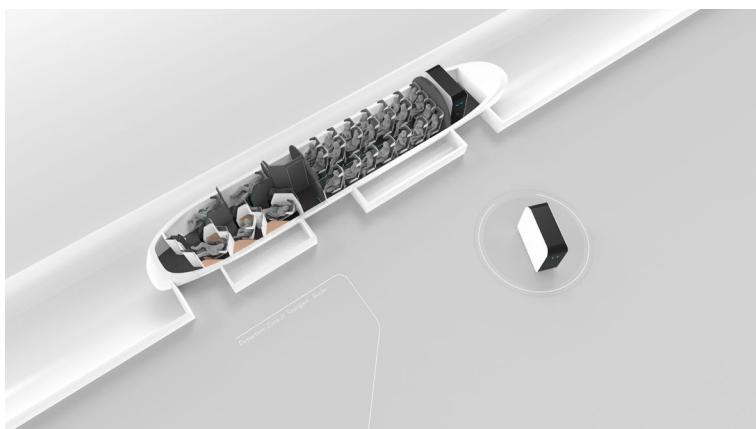
Passengers getting off the Hyperloop pod. Departing passengers in the waiting area of the platform.

© www.moja-design.de



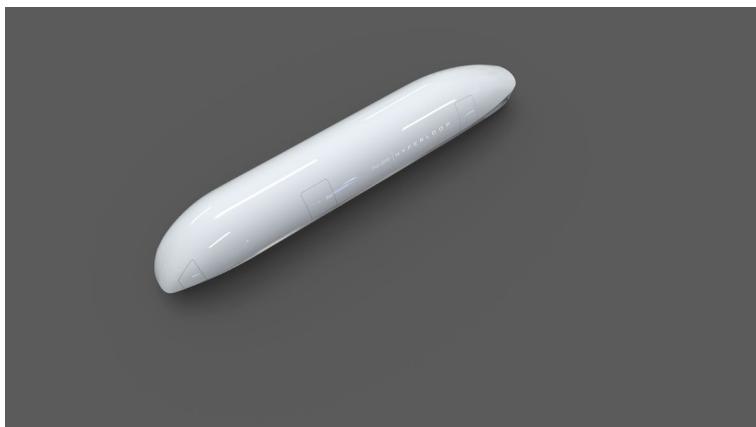
Boarding of the Hyperloop pod. Passengers who have just arrived unloading the baggage robot.

© www.moja-design.de



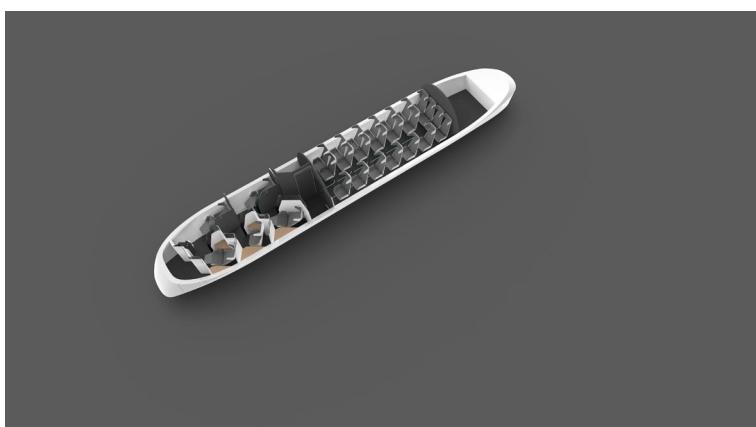
The Hyperloop pod in the station

© www.moja-design.de



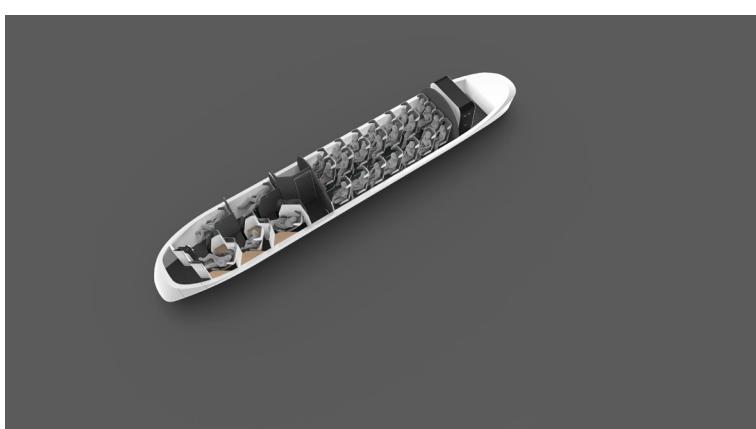
Exterior of the Hyperloop pod
designed by MOJA Design

© www.moja-design.de



Cross-section of the empty
Hyperloop pod

© www.moja-design.de



Cross-section of the fully
occupied Hyperloop pod

© www.moja-design.de



Albert Schuster, founder and
CEO of MOJA Design

© www.moja-design.de

mu-zero HYPERLOOP e.V.

mu-zero HYPERLOOP e.V. is a non-profit association consisting of 60 students from different universities in Baden-Württemberg. Their interdisciplinary team works on the research and further development of the Hyperloop transportation technology.

MOJA Design GmbH

MOJA Design is an interdisciplinary design studio, located in Stuttgart and consists of highly experienced and qualified professionals. Product designers, communication designers and architects work hand in hand to form an unbeatable team with the highest standards of design, function and innovation.

Feel free to contact us for more information:

+49 711 219 505 79

kontakt@moja-design.de

MOJA Design GmbH

Römerstr. 32

70180 Stuttgart

Germany