

**PREPARE FOR TAKE-OFF!**

Starte durch mit deiner Ausbildung in  
der Luftfahrt – in Hamburg!



Lufthansa // Fotograf: Jens Görlich // CGI: MO CGI

# Mit vollem Schub in die Zukunft!

Die Luftfahrt hat in Hamburg eine lange Tradition. Der Flughafen Hamburg ist der älteste internationale Verkehrsflughafen der Welt, der an seinem Gründungsstandort in Betrieb ist. Am 10. Januar 2021 feierte er seine 110. Geburtstag. „Viktoria Luise“ und „Graf Zeppelin“ waren die ersten Luftschiffe, Zeppeline, die vom Hamburger Flughafen aus mit echten Passagieren starteten.

Mit über 40.000 Beschäftigten ist die Metropolregion Hamburg heute drittgrößter ziviler Luftfahrtstandort weltweit. Mit ihren Kompetenzen decken sie den gesamten Lebenszyklus eines Flugzeuges ab: Angefangen bei der Entwicklung und Herstellung von Flugzeugteilen, über Montage, Reparatur und Wartung bis hin zu Recycling von Flugzeugen. Neben den Ankerunternehmen Airbus und Lufthansa Technik sowie dem Flughafen Hamburg haben sich über 300 kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in der Metropolregion Hamburg etabliert, die die Zulieferkette in der Flugzeugproduktion maßgeblich prägen. Mit ihrem spezifischen Know-how verfügen sie über einen Anteil von ca. 80% in der Fertigung von Flugzeugteilen.

Neben den genannten Unternehmen treiben vier Hochschulen und das ZAL (Zentrum für Angewandte Luftfahrtforschung) die Innovationen voran und leisten einen essentiellen Beitrag dafür, dass Hamburg einer der international bedeutendsten Standorte für Luftfahrtforschung ist.

Eine Karriere im Bereich Luftfahrt ist spannend, vielfältig und zukunftsorientiert. Hamburg bietet dafür breite Möglichkeiten. In keiner anderen Stadt gibt es mehr Ausbildungsplätze in den

Berufssparten Fluggerätemechanik und -elektronik. Mehr als 27.000 Studierende haben sich in Hamburg für ein MINT-Studium entschieden, unter anderem in den Fachrichtungen Flugzeugbau, Mechatronik, Maschinenbau oder Informatik. Airbus und Lufthansa Technik bieten in Kooperation mit der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW) ein Duales Studium und damit eine Kombination aus Theorie mit hohem Praxisbezug an.

Es gibt eine Reihe an Angeboten, an denen flugzeugbegeisterte Jugendliche ihr Interesse und ihre Kenntnisse vertiefen können. Schaut mal auf unserer Internetseite unter „Dein Weg in der Luftfahrt“ und findet euer Highlight! Oder nehmt an unserem Berufsorientierungsprogramm BO Luftfahrt teil. Tiefere Einblicke und praktische Erfahrungen machen die Luftfahrt erlebbar.

Hier gibt es mehr Informationen rund um spannende Luftfahrtthemen und Ausbildungsmöglichkeiten:

<https://www.hcatplus.de/dein-weg-in-der-luftfahrt/>

<https://www.airbus.com/careers/apprentices-and-pupils/in-deutschland/schuler-uber-uns.html>

<https://www.be-lufthansa.com/de/lufthansa-technik/ausbildung>



## Aufgabe 1

Welche Aufgaben haben die verschiedenen Ausbildungsberufe? Ordne die Tätigkeiten zu. Was für andere Aufgaben kannst du dir noch vorstellen?

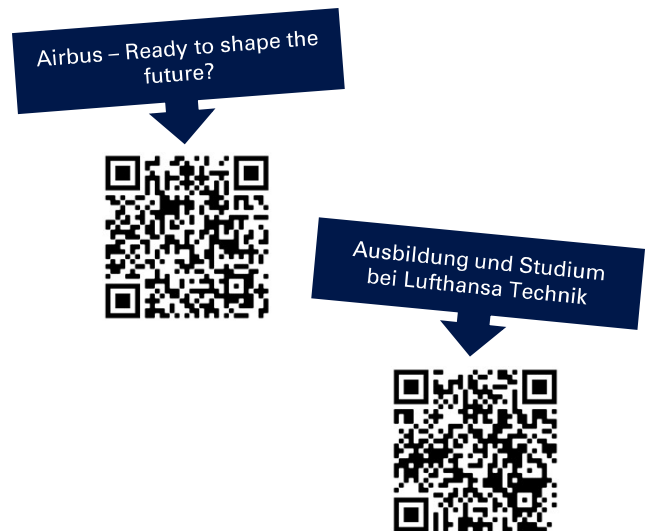
- Fluggeräteelektroniker\*in ■
- Verfahrensmechaniker\*in für Beschichtungstechnik ■
- Fluggerätmechaniker\*in Instandhaltungstechnik ■
- Werkzeugmechaniker\*in ■



- Anwenden von verschiedenen Beschichtungsverfahren, wie z.B. Lackier- und Anstrichtechniken sowie elektrostatische Beschichtungen
- Warten und instand halten aller mechanischen und elektronischen Systeme im Flugzeug
- Komponenten und Teilsysteme der Flugzeugelektronik – der so genannten Avionik – einbauen, installieren und in Betrieb nehmen
- Fertigen und bearbeiten von Werkzeugen, Flugzeugbauteilen und Vorrichtungen

## Aufgabe 2

Wie viele Fußballfelder würden auf das Werksgelände des Flugzeugherstellers Airbus in Hamburg-Finkenwerder passen?



## Aufgabe 3

Wie ist der offizielle Name des Flughafens Hamburg seit November 2016? Welcher Namenszusatz wurde hinzugefügt?



## Aufgabe 5

Augmented-Reality (AR) bietet spannende Möglichkeiten. Airbus nutzt AR seit 2011 um die Qualität standortübergreifend zu gewährleisten. Auch Lufthansa Technik nutzt AR. Wofür kann man AR beispielsweise im Flugzeugbau nutzen? Findest du heraus wofür die Unternehmen diese Technologie einsetzen?



## Aufgabe 4

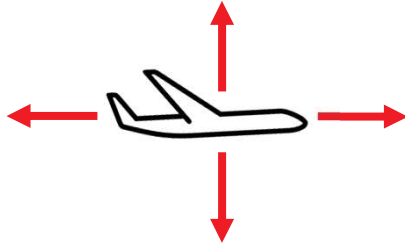
Wofür stehen die Abkürzungen „HAM“ und „XFW“?



## Aufgabe 6

Ordne den Pfeilen die verschiedenen Kräfte zu.

- a.) Auftrieb
- b.) Schub
- c.) Widerstand
- d.) Gewichtskraft



## Aufgabe 7

Was für ein „Beluga“ ist regelmäßig über Hamburg zu sehen? Was ist seine Aufgabe?



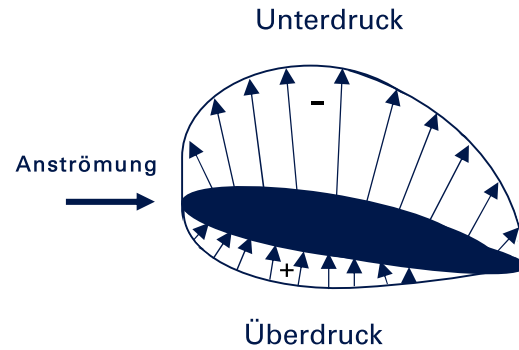
## Aufgabe 8

Die Luftfahrtbranche beschäftigt sich intensiv mit alternativen Lösungen für eine nachhaltigere Nutzung von Flugzeugen. An welchen Möglichkeiten wird gerade geforscht? Nenne mindestens zwei!



## Experiment

Hast du schon einmal von dem „Bernoulli-Effekt“ gehört? Dieser Effekt ist die Grundlage dafür warum Flugzeuge einen Auftrieb haben. Das Geheimnis sind nämlich Strömungen, die an den Tragflächen entlang fließen.



Dazu gibt es ein kleines Experiment. Suche dir einen Papierstreifen, der ein paar Zentimeter breit ist. Nun halte diesen vor die Unterlippe und puste kräftig über das Stück Papier. Was passiert?

## Aufgabe 9

Airbus und Lufthansa Technik sind die beiden großen Ankerunternehmen der Luftfahrt in der Metropolregion Hamburg. Nenne drei Aufgaben bzw. Stichworte, die die beiden voneinander unterscheiden.



## Aufgabe 10

Der Luftfahrtstandort Hamburg hat sich auf das Thema Kabine fokussiert. Was verbindet in diesem Zusammenhang die Lufthansa Technik AG mit der Bundesregierung?

