

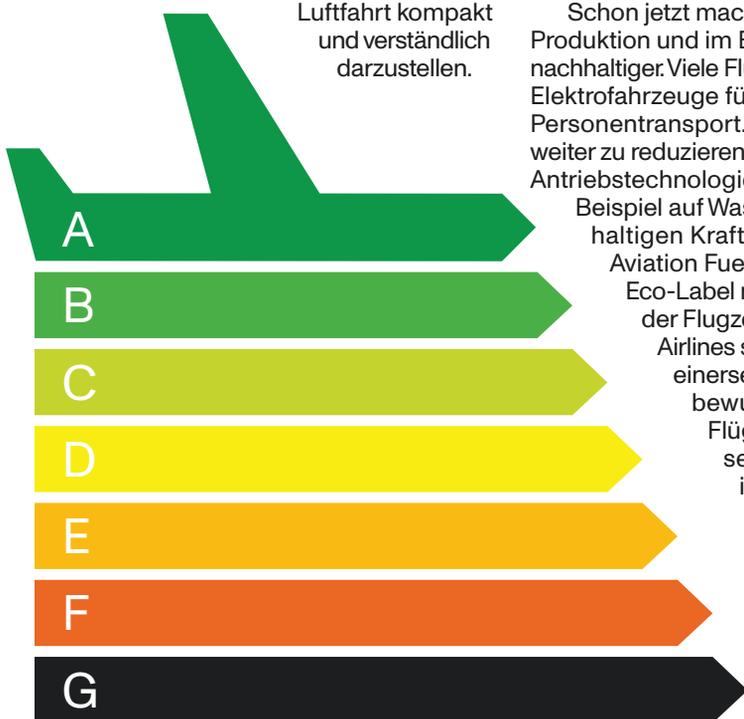
In den letzten Jahren denken die Menschen zunehmend umweltbewusster. Das wirkt sich auch auf die Luftfahrt aus: Passagiere möchten grüner reisen. Eine Möglichkeit, das zu tun, ohne sich beim Fliegen ganz einschränken zu müssen, hat der Masterstudent Daan Hurtecant in seiner Abschlussarbeit an der HAW Hamburg entwickelt.

Text: Celine Luy, Andra Karline Bredehöft

Die Überflieger

Daan Hurtecant gewann im Oktober 2021 den Hamburg Aviation Young Talent Prize in der neuen Sonderkategorie „Grüne“ Luftfahrt. Dieser Nachwuchspreis ehrt Abschlussarbeiten in der Branche und bahnt Absolvent:innen den Weg in den Beruf. Der Preis fördert Lösungsansätze in Sachen Nachhaltigkeit und Fliegen und entwickelt die Flugbranche in diese Richtung weiter. Ausgezeichnet wurde Hurtecant für sein Eco-Label, das das Ziel verfolgt, die Umwelt-

auswirkungen der Luftfahrt kompakt und verständlich darzustellen.



Das Label, das er mit seinem Betreuer Prof. Dr. Dieter Scholz entwickelte, zeigt die Einflussfaktoren der Flüge auf die Umwelt in vier Kategorien. Bewertet werden der Kraftstoffverbrauch – pro Kilometer und verfügbarem Sitzplatz –, die Emission von Treibhausgasen, der örtliche Lärmpegel und die lokale Luftqualität. Der daraus errechnete Durchschnitt ergibt eine allgemeine Bewertung des Fluges auf einer Skala von A bis G, wie man es von Elektrogeräten kennt.

Schon jetzt machen Alternativen in der Produktion und im Betrieb das Fliegen nachhaltiger. Viele Flughäfen nutzen bereits Elektrofahrzeuge für den Gepäck- und Personentransport. Um CO₂-Emissionen weiter zu reduzieren, wird an alternativen Antriebstechnologien geforscht, die zum Beispiel auf Wasserstoff oder nachhaltigen Kraftstoffen (Sustainable Aviation Fuels) basieren. Das

Eco-Label macht die Maßnahmen der Flugzeugbauindustrie und Airlines sichtbar und ermöglicht einerseits Passagieren eine bewusstere Auswahl von Flügen zu treffen, andererseits den Unternehmen, ihre Bemühungen zu kommunizieren.

Durch die Corona-Pandemie sind schlagartig viel weniger Menschen geflogen, das stellt

die bisher größte Krise der Luftfahrt dar. Alte Routinen wurden aufgebrochen und neue Ideen werden gebraucht. Das beschränkt sich nicht nur auf die Pandemie, generell beschleunigt es das Umdenken in der Branche.

So sind die Herausforderungen in der Luftfahrt deshalb auch Teil des Studiums. Den Studierenden zu ermöglichen, die Luftfahrt aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und an Themen wie alternativen Kraftstoffen zu forschen, rückt beim Flugzeugbau-Studium an der HAW Hamburg zunehmend in den Mittelpunkt. Auf diesem Weg werden die Studierenden unterstützt, ihre eigenen Ideen und Projekte auszuarbeiten und so die Zukunft der Flugzeugbranche mitzugestalten.

Das hat auch Tim Nahuel Schulz in seiner Bachelorarbeit an der HAW Hamburg getan. Er entwickelte gemeinsam mit einem Expert:innenteam bei Airbus vier verschiedene Luftfahrt-Szenarien für das Jahr 2035 – und wurde dafür ebenfalls beim Hamburg Aviation Preis 2021 ausgezeichnet. So wird deutlich, dass Nachhaltigkeit eine zentrale übergreifende Rolle spielt und bei jeder Art von Forschung mitbedacht werden muss.

Passagiere hingegen werden den Großteil dieser Ergebnisse erst mit der Serienproduktion zu spüren bekommen. Bei der Frage, wann das Fliegen nachhaltiger sein wird, darf man daher erst in rund 20 Jahren mit einer Antwort rechnen. Bis dahin bieten jedoch Ansätze wie das Eco-Label von Hurtecant die Möglichkeit, das eigene Flugverhalten bewusst nachhaltiger zu gestalten.

Impetus
Nr. 30

 HAW
HAMBURG

Nachhaltig leben lernen lehren