**Zeitschrift:** Zürcher Illustrierte

**Band:** 11 (1935)

**Heft:** 14

Artikel: Flugzeuge im Examen

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-755197

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 22.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Flugzeuge im Examen



Außenansicht des Windhauses der Versuchsstation von Langleyfield. Die Halle ist 130 Meter lang und 70 Meter breit. Sie enthält den riesigen Windhungel.

Bildbericht

aus der Versuchsstation

der amerikanischen

Luftflotte

in Langleyfield

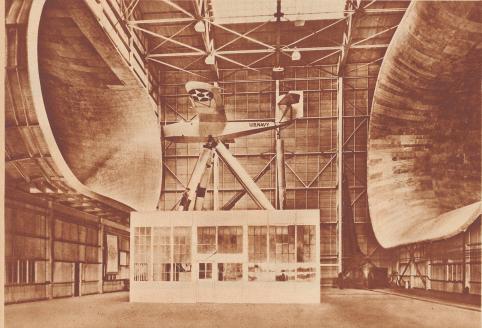
Aufnahmen Keystone

Alles, was mit der Fliegerei zusammenhängt, stößt bei den Menschen in den Vereinigten Staaten auf außerordentlich großes Interesse. Seit oberst Lindsbergh durch seine Rekordflüge eine Weltberühmtheit geworden ist, hält es jeder Amerikaner für seine Pflicht, sich nicht nur um die Fliegerei als Verkehrsmittel und Sportszweig im allgemeinen, sondern auch um die schwierigsten flugtednischen Fragen zu kümmern. Ohne zu übertreiben, kann man behaupten, daß neben dem Film Flugzeug und Fliegerei die populärsten Dinge sind.

In Langleyfield unterhält das National Advisory Committee of Aeronauties oder — abgekürzt bezeichnet — das NACA eine groß-angelegte Versuchsstation, in der unzählige Laboratorien sich mit allen flugtedmischen Fragen und besonders mit jeder Neuerung und Verbesserung auf variatischem Gebie beschäftigen. Insbesondere wird in

den Vereinigten Staaten kein Flugzeug mit auch noch so geringfügiger Neuerung zum Gebrauch freigegeben, bevor es sein rigoroses Examen in der Prüfungsstation des NACA bestanden hat.

Die große Åttraktion von Langleyfield ist der sogenaante «Windtunnels, eine Einrichtung, womit gewaltige Orkane erzeugt werden, und die dazu dient, die Flugzeuge auf ihre Festigkeit gegen Luftdruck zu prüfen. Früher war nam gezwungen, diese Versuche mit Modellen verzumehmen. Es ist leicht erklärlich, daß diese an Modellen gefundenen Ergebnisse der Praxis nur halb entsprachen. Mit dem Windtunnel aber können jetzt diese Versuche am originalgroßen Flugzeug selbst durchgeführt werden. Besteht die Maschine diese gewaltige Belastungsprobe, so kann sie nachher in den Dienst gestellt werden.



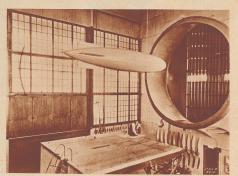
Der Prüfling auf der Examenbank. Er Flugzeug der amerikanischen Marine wird auf seine Festigkeit weiter der Schale von der sticke der Anlage bestehen aus zwei riesigen Trichtern von je 14 Meter Durchmesser. Auf einem Glashaus, das die Registriersparten erhält, zeug monitiern. Der Mann auf dem Glashaus am Fuße des einen vorderen Trägers gibt einen Begriff von den riesigen Ausmaßen der Anlage.



Blick von dem Trichter, der den Luftstrom aufsaugt, auf das Versuchsflugzeug und den Propellertrichter. Der Propellertrichter enthält zwei vierflügelige Propeller, die einen Durchmesser von 11 Meter haben. Wenn diese beiden Propeller durch zwei 4000 DS starken Elektromotoren augestrieben werden, entsteht ein Luftzug, der in genau vorgeschriebener Bahn – 18 Meter breit und 69 Meter hoch – durch die Halle beraust. Von dem gegenüberliegenden Trichter wird der Luftzug augsfestagen und von diesem durch einen 130 Meter langen Kanal wieder in den ersten Trichter geleitet. Der Luftzug kann auf Orkanstärke, das sind etwa 200 Stundenkliometer, gesteigert werden. In donanerfallnichtem Geöse, das die Halle durchbraust, sehte zwischen den beiden Trichteren, dem gewäligen Druck des vergektigen Urzekt.



Von außerordentlicher Wichtigkeit für die Luftfahrt ist das Problem der Vereisung. Selbstverständlicht ereutgt ein lauftrag, wie er hier erzeung werden kann, einige Killte. Diese Junsahe wird nun dem Zwecke mit Waster übergosen. In klützester Seitz verwandelt sich das Waster zu Eis. Wo und wie die Vereisung vor sich geht und welche Stellen an der Maschine am stärksten betroffen werden, läß sich hier genau beobastene.



Ein anderer Raum des Windhauses von Langleyfield dient zur Prüfung von Luftschiffmodellen. Das ist ein Modell der «Akron», deren Propeller auf ihre Widerstandsfähigkeiten geprüft werden.