



### Der Verein in Leer/Ostfriesland

Vor genau einem Jahr wagte sich der Verein zum ersten Mal in die Öffentlichkeit. Mit der Ausstellung bei der HEW in Hamburg betreten wir Neuland. Jedoch ermuntert von der überwältigten Resonanz, die wir in den zwei Wochen dort erfuhren, präsentiert sich der Verein demnächst in Leer/Ostfriesland. Dieses Mal ist es ein ganz besonderer Anlass: der vor 70 Jahren in Dessau stattgefundenen Jungfernflug unserer D-AQUI. Die Initiatorin dieser Geburtstagsfeier der besonderen Art, die Künstlerin Frau Karin Polenz aus Leer, hat eine ganze Stadt so begeistert, dass an dem Wochenende vom 29.04. bis 30.04.2006 viele Geschäfte mit interessanten Aktionen dieses Jubiläum feiern. Dieser wunderbaren Idee hat sich der Förderverein angeschlossen und wird vier Wochen lang in der Sparkasse Leer-Weener seine bekannte Ausstellung zeigen. Die Kasse stellt uns freundlicherweise ihren repräsentativen Kassenraum kostenfrei zur Verfügung und gewährt auch weitere Unterstützung. Betreut wird diese Ausstellung gemeinsam oder wechselweise von Peter Struck und Werner Jacob. Aufgrund der Entfernung wird nicht ständig eine Ansprechperson vor Ort sein. Alle Mitglieder haben per Post oder auf elektronischem Weg eine Aufzeichnung über die Abläufe bekommen.

Zu erwähnen ist die zusätzliche Dokumentation über Hugo Junkers im Rathaus von Leer. Den Lebensweg von Hugo Junkers hat Peter Struck unter Mithilfe des Autors Günter Schmitt zusammengestellt.

Diese und andere Aktivitäten zeigen, dass der Verein und seine Mitglieder sehr rege sind. Wir würden uns freuen, wenn wir an dem Wochenende 29.04.2006 bis 30.04.2006 viele Freunde unserer Ju 52 und Mitglieder in Leer begrüßen könnten

W. Jacob

### Schwergewicht – Wie wiegt man ein Flugzeug

Ein ganz sensibles Problem der Luftfahrt ist das Gewicht eines Flugzeuges, aber wie wird es ermittelt?

Für Verkehrsflugzeuge sind die Vorgaben sehr präzise, und müssen alle vier Jahre durchgeführt werden. Reparaturen, Einbauten von verbesserten Geräten, Geräte, die auf Forderung der Luftfahrtsbehörde (LBA) neu eingebaut werden müssen, lassen das Gewicht eines Flugzeuges mit der Zeit erheblich schwanken. Auch bei grösseren Modifizierungen z. B. in der Kabine, muss zudem ausserplanmässig gewogen werden.

Alles was nicht zum festen Bestand des Flugzeuges gehört wird entfernt. Die Maschine enttankt und anschliessend

auf eine Platte gerollt. Jedes Rad steht nun auf einer fünf Zentimeter hohen Waage. Mit einer Abweichung von höchstens 0,1 Prozent oder fünf Kilogramm ist eine solche 20.000 Euro teure Waage genauer als jede Briefwaage. Alle Radlasten werden addiert und das exakte Leergewicht ist ermittelt. Daraus wird dann auch die für den Flugbetrieb wichtige Schwerpunktlage ermittelt.

Einfach sind die Gewichtsberechnungen nicht. Die europäische Luftaufsichtsbehörde (EASA) schreibt eine einjährige Zusatzausbildung vor, bevor die „Lizenz zum Wiegen“ erteilt wird.

In diesem Jahr hat unser Flugzeug 7.648 Kilogramm auf die Waage gebracht.

W. Jacob

### TCAS – technische Hilfe über den Wolken

Auf der diesjährigen Mitgliederversammlung wurde darüber gesprochen, dass der Verein zwei Jahre die Beiträge seiner Mitglieder anspart, um sich am Kauf des TCAS-Systems für die Ju 52 zu beteiligen.

Oft gehört, aber was verbirgt sich hinter TCAS? TCAS ist die Abkürzung für TRAFFIC ALERT and COLLISION AVOIDANCE SYSTEM (Kollisionswarnsystem).

Es ist das technische Auge des Piloten in der Luft. Im Cockpit erhalten die Piloten Informationen über den Luftverkehr im engsten Luftraum um sie herum.

Kommt es zu kritischen Annäherungen von Luftfahrzeugen in der Luft, gibt das Kollisionswarnsystem TCAS Warnungen und sinnreiche Ausweichempfehlungen.

TCAS ist für die Ju 52 nicht zwingend vorgeschrieben. Der Gesetzgeber in Europa fordert bisher nicht den Einbau der Geräte.

Dennoch hat Lufthansa das TCAS-System zum Ausrüstungsstandard für ihre Flotten gemacht.

Die Ju 52 wird eine etwas abgesepeckte aber nicht weniger effektive Version bekommen. Diese kann mit wenigen Zusatzeinbauten und entsprechendem Geld, zu jeder Zeit auf den Top Stand nachgerüstet werden.

Im Verkehr auf dem Boden kennen wir in den modernen Autos ein System, das uns beim Rückwärtsfahren vor Hindernissen warnt. Das ist eine verwandte Art des TCAS. Hier senden Ultraschallsensoren ein Funksignal aus, welches an den Hindernissen reflektiert wird. Durch den sich verändernden Abstand und der sich daraus ergebenden Zeitdifferenz zwischen Sender und Empfänger wird der verbleibende Abstand zum Hindernis angezeigt.

W. Jacob



### Ju 52 auf der Modellschiene...

Grossen Anklang fand am 06.04.2006 der zum 70. Geburtstag der D-AQUI präsentierte Märklin Modellwagen der Spur H0. Auf dem Wagen wird das Flugzeug gewürdigt mit dem speziellen Datum.

Das Modell ist **nur** in Hamburg und auf Ausstellungen des Vereins zum Preis von Euro 16,50 erhältlich. Aus organisatorischen und Kostengründen ist ein Versand nicht möglich. Die begrenzte Auflage der vom Verein vertriebenen Modelle ist mit einer nummerierten Zertifikatsbeilage versehen.

Für Rückfragen:

Werner Jacob, Osterkamp 59c, 22043 Hamburg

Tel.: 040/712 40 24 oder E-Mail: [jacobfamily@t-online.de](mailto:jacobfamily@t-online.de)



### A380 – eine weitere Hürde genommen

Die Hürde, des Evakuierungstests, wurde gleich im ersten Anlauf genommen.

Am 26. März 2006 mussten im hamburger Airbus Werk 853 Passagiere und 20 Besatzungsmitglieder in einer vorgegebenen Zeit von 90 Sekunden aus dem A380 evakuiert werden, um einen weiteren Punkt für die Musterzulassung zu erfüllen. Bei erschwerenden Lichtverhältnissen wurden nur 8 von 16 Türen geöffnet. In einer Fabelzeit von nur 78 Sekunden wurde der Test erfolgreich abgeschlossen. Die nun noch fehlenden Tests zur Zulassung des Flugzeugs sollen in diesem Jahr abgeschlossen sein. Herzlichen Glückwunsch.

W. Jacob

### Dies und das...

Für Mitglieder mit Internet Anschluss noch ein interessanter Hinweis: Eine Information, „Luftfahrtstandort Hamburg“ kann kostenlos heruntergeladen werden. Hier sind viele interessante und informative Hinweise über die Luftfahrt zu finden.

[www.luftfahrtstandort-hamburg.de](http://www.luftfahrtstandort-hamburg.de)