



## *Peilrahmenantenne*

Der Sextant beendet die Ära der Irrfahrten“ so lautete die Überschrift eines Artikels in der Lufthansa –Schrift „exclusive“. 1731 reichten John Hadley und Thomas Godfrey – unabhängig voneinander – Beschreibungen von Geräten zur Schiffsnavigation ein. Beide Geräte ermöglichten eine Winkelmessung unter Zuhilfenahme von Horizont und Gestirn die man mittels zweier Spiegel anpeilte. Aus diesem Gerät „Oktant“ wurde, später verfeinert der „Sextant“. So lautete sinngemäß der Inhalt des Artikels.

Später in der Luftfahrt nutzten die Flugzeuge zur Navigation den Funk oder Radiokompass. Dazu gehörten das Anzeigeinstrument in der Instrumententafel der Pilotenkanzel, die Peilrahmenantenne (loop antenna) und die Langdrahtantenne (sense antenna) außen auf dem Flugzeugrumpf. Bei allen frühen Fotos der Ju 52 fällt die Peilrahmenantenne, die im vorderen Bereich des Rumpfes kurz hinter der Kanzel oben auf der Zelle zu sehen war, auf.



*Ansicht der Peilrahmenantenne auf einer Ju 52.*

*(dlb)*

In der Anfangszeit wurde die Rahmenantenne von innen manuell gedreht, um so eine Anvisierung eines Senders zu erreichen. Die Drähte, die in kreisförmigen Rohren verlegt sind, haben die Aufgabe, Funkwellen von Bodensendern einzufangen, um daraus eine Richtungspeilung zu ermöglichen.

Mit diesen Antennen war eine Peilung der Navigationsstation (NDB, non directional beacon) möglich. Das Flugzeug peilte die Sender auf dem Boden an. Der Winkel des Peilstrahls sowie des Flugkurses wurden zur Nord-Südrichtung auf der Karte eingetragen und so der Kurs zur Radio Station bestimmt.

In heutigen Flugzeugen wird die alte Rahmenantenne durch eine drehbare Ferritstabantenne (loop antenna) ersetzt. In Zusammenarbeit mit der Langdrahtantenne (sense antenna) wird die 180° Zweideutigkeit der magnetischen Peilung beseitigt. Damit ist die Richtungsbestimmung des Senders eindeutig möglich. Diese Antennen liegen heute alle unsichtbar unter der Flugzeugbeplankung.

Warum greifen wir heute dieses Thema der Peilrahmenantenne auf? Von einem langjährigen Mitglied erhielten wir eine Original-Antenne die wir nach leichten Überarbeitungen auf unseren späteren Ausstellungen der Öffentlichkeit vorstellen werden. Daran lässt sich die alte Technik gut erklären und eine Brücke zu der heutigen modernen Navigation schlagen. Unser Mitglied, Frank Fleischer, hatte dieses Teil auf einem Flohmarkt erstanden und es dem Verein als Sachspende zur Verfügung gestellt.

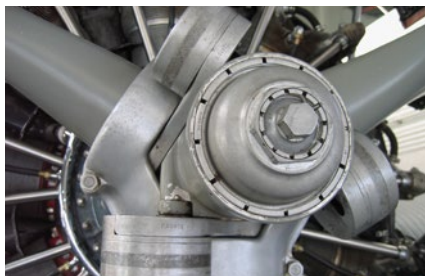
Schwierigkeiten ergaben sich bei der Beschaffung von Unterlagen aus der damaligen Zeit. Um eine lückenlose Dokumentation zu erhalten schrieben und sprachen wir mit Museums- und Fachleuten, leider alles ohne Erfolg. Das Glück war uns jedoch hold auf der letzten Ju-Ausstellung anlässlich des Flugplatzfestes in Neumünster. Hier lernten wir einen Fachmann kennen, der noch an diesen Geräten gearbeitet hatte. Als Funkgeräte-Techniker bei Lufthansa war er Mitarbeiter der ersten Stunde. Herr Karl Heinz Schulz hat sehr unterstützend bei der technischen Verfassung dieses Berichtes beigetragen.

Wir freuen uns über jedes neue technische Teil aus den Anfängen der Luftfahrt, welches wir in unseren Fundus aufnehmen können. Auch über Hinweise sind wir dankbar.

(W. Jacob)

## *Die Daten dieses Jahres*

Im Folgenden drei interessante Daten des Jahres 2013: Die D-AQUI ist in diesem Jahr 296:09 Stunden geflogen. Dies bedeutet 479 Rund- und Streckenflüge mit insgesamt 7.017 Passagieren. (DLBS)



## Ein ganz junger begeisterter Passagier hat geschrieben

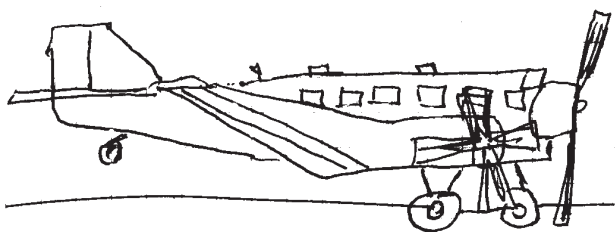
Julian hatte an unserem Gewinnspiel anlässlich der Veranstaltung „Sendung mit der Maus“ bei der Lufthansa Technik mitgemacht, die Fragen richtig beantwortet und auch noch Losglück gehabt.

*Liebe Ju Freunde,*

*ich habe vor zwei Jahren einen Ju-Rundflug gewonnen und es hat riiiiiesigen Spaß gemacht! Am Montag, 21.10., bin ich über Hamburg geflogen, die Sicht war super und die Crew sehr nett. Ich bin jetzt auch absoluter Ju 52 Fan und die Bilder von der „alten Dame“ hänge ich in meinem Zimmer auf.*

*Der Flug war einmalig!*

*Vielen, vielen Dank  
Euer Julian*



*Zeichnung von Julian.*

## Hinweis auf eine Veranstaltung

Zu Jahresbeginn ist die Veranstaltung „Faszination Fliegen“ inzwischen zu einem festen Bestandteil unserer über das Jahr verteilten Ausstellungen geworden. Am 4. Januar 2014 wird sich der Verein in Hamburg-Wandsbek im Quarree (Einkaufszentrum) mit weiteren luftfahrttechnischen Betrieben vorstellen. Besuchen Sie uns am Stand.

## Flugplan 2014

Der Flugplan für das Jahr 2014 ist bereits im Internet unter [www.lufthansa-ju52.de](http://www.lufthansa-ju52.de) veröffentlicht.

## Diese Winterliegezeit

Diese Winterliegezeit ist etwas besonderes, denn neben den routinemäßigen Arbeiten und Reparaturen wird die Avionik und damit das Cockpit vollständig erneuert, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden. In einer der nächsten News werden wir darüber ausführlich berichten. (P. Struck)



*Captains Panel jetzt schon historisch.*

*(ps)*



*Die Steuersäule bleibt jedoch.*

*(ps)*