

CLUSTER-REPORTAGEN AUS DER HAUPTSTADTREGION



Das Team in Pokhara (v.l.n.r.): Daniel Hein, Jörg Brauchle (beide DLR), René Heise (MWP), Heiderose Häßler (RBB), Jona Keimer (FH Aachen), Klaus Ohlmann (MWP).



Die S10-VT mit René Heise im Cockpit über dem Kali-Gandaki-Tal im Himalaya.

Im Segler über den Mount Everest

Eine internationale Allianz aus Privatpersonen, Unternehmen, Hochschulen und Instituten ließ das Himalaya-Gebirge zu Forschungszwecken überfliegen, mit dabei ein Segelflugzeugbauer aus Brandenburg

„Mountain Wave“ hieß das Projekt, mit dem im Herbst 2013 erstmalig die Turbulenzen über dem höchsten Gebirge der Welt, dem Himalaya, erforscht wurden. Zum Überflug dienten zwei Motorsegler des Typs S10-VT, das Premium-Produkt der Strausberger Flugzeugschmiede Stemme. Sie wurden mit Messgeräten und Sensoren des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), der Fachhochschule Aachen und der australischen Flinders University bestückt. Im Cockpit der einen Maschine: der mehrfache Weltrekordhalter Klaus Ohlmann. Er stellte bei dieser Gelegenheit eine neue Weltbestleistung im Hochgebirgs-Segelflug auf. Der Erfolg der Hochleistungsmission wurde möglich durch das perfekte Zusammenspiel von Industrie, Lehre und Forschung, von Mensch und Material.

Phillip Scheffel, Entwicklungsleiter bei Stemme in Strausberg, schwärmt von seinem Spitzenprodukt, dem Motorsegler S10-VT. „Was dem Autofan der Ferrari, ist dem Sport- und Leistungssegler die S10-VT.“ Die Maschine – oder: „Muster“, wie die Flugzeug-

konstrukteure sagen – hat eine Flügelspannweite von 23 Metern. Dazu kommt als besonderer Clou ein Klapp-Triebwerk. Das ist ein Faltpropeller, von Firmengründer Dr. Reiner Stemme in den 1980er Jahren erdacht, der komplett im Flugzeugkörper verschwindet, wenn der Pilot ihn abstellt.

Die Stemme AG, zu der die Entwicklungstochter Stemme GmbH & Co. KG und die Vertriebsfirma ECARYS GmbH gehören, bedient mit der S10-VT und der etwas kleineren S6 seit Jahren erfolgreich einen Nischenmarkt im privaten Sportbereich. Rund 240 Stemme-Motorsegler sind derzeit weltweit im Einsatz – und werden von Strausberg aus während ihres gesamten Lebenszyklus betreut. Hauptabsatzmarkt sind die USA.

Einer, der den „Stemme-Ferrari“ nicht nur täglich fliegt, sondern mit ihm von Rekord zu Rekord eilt, ist Klaus Ohlmann. Nach einem Anden-Überflug hatte das Fliegerass die Idee, alle 8.000er-Gipfel des Himalayas in nur fünf Stunden abzusegeln. Natürlich mit seiner eigenen Stemme S10-VT!

Mission Himalaya

Der große Pluspunkt der S10-VT bei Höhenflügen ist ihr Turbolader-Motor. Wie kaum ein anderes vergleichbares Triebwerk läuft er noch in 3.000–4.000 Metern über dem Meeresspiegel stabil. „So hoch muss man manchmal steigen, um in die gleitfähigen Höhenwellen reinzukommen“, erläutert Scheffel, der selbst fliegt. Denn die perfekten Segeleigenschaften – wenn man erstmal oben ist – bringt die S10-VT sowieso mit.

Nachdem die Idee zum „Mountain Wave Project“ geboren war, mussten Rekordjäger Klaus Ohlmann und Mitinitiator René Heise, Meteorologe und Vizepräsident der Berliner Aviation Society, die Finanzierung sichern. Mehrere Privatinvestoren beteiligten sich, und der Freundeskreis „Stemme Aviators e. V.“ machte mit.

Bald stieg auch das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Berlin-Adlershof mit einem Forschungsauftrag ein. Das DLR hatte eine eigene, optische Messmethode zur Luftaufklärung entwickelt, deren Feuertaufe die Vermessung der Himalaya-Topografie darstellen sollte. Die FH Aachen steuerte zudem eine vollausgestattete Laborversion der S10-VT bei, die die Hochschule drei Jahre zuvor bei Stemme erworben hatte. Unerwartet, aber hoch willkommen meldete schließlich die Flinders University im australischen Adelaide Interesse an und stellte einen Messsensor zur Verfügung. Die Allianz für die Mission Himalaya war komplett!

Erfolg auf der ganzen Welle

Dank der guten Vorbereitung, der perfekten Organisation und Logistik sowie der überragenden technischen Eigenschaften der beiden beteiligten Stemme S10-VT wurde das Forschungs- und Weltrekordvorhaben ein voller Erfolg. So wurden u. a. erstmalig die Luftwellen über dem welthöchsten Gebirge und deren Einfluss auf die Zivilluftfahrt untersucht. Auch die Wege und Ursachen der Luftverschmutzung im Süden Chinas und in Tibet konnten nachvollzogen werden.

Der einzige Wermutstropfen kam von Phillip Scheffel: „Gern wäre ich mitgeflogen, das ging jedoch aus organisatorischen Gründen nicht.“

CLUSTER-REPORTAGEN AUS DER HAUPTSTADTREGION



In Sichtweite des Strausberger Flugplatz-Towers befindet sich der Sitz von Stemme.

Die Projektpartner auf einen Blick

Stemme AG
Flugplatzstraße F2, Nr. 7
15344 Strausberg

Phillip Scheffel
Tel.: +49 3341 3612-49

E-Mail: p.scheffel@stemme.de
www.stemme.info

**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Optische Sensorsysteme
Sensorkonzepte und Anwendungen**
Rutherfordstraße 2
12489 Berlin-Adlershof

Dipl.-Ing. Jörg Brauchle
Tel.: +49 30 67055-274

E-Mail: joerg.brauchle@dlr.de
www.dlr.de/os

