



Margarita Riedel in Kalifornien vor der umgebauten Boeing 747SP. Mit der fliegenden Sternwarte sah die Weil der Städterin die Polarlichter über Kanada. Das hat sie besonders beeindruckt.

Bild: z

Dem Weltall ein großes Stück näher

Weil der Stadt: Margarita Riedel erlebte in der fliegenden Sternwarte „Sofia“ Spannendes in der Stratosphäre

Von unserer Mitarbeiterin
Annette Nüßle

Der Blick in die Sterne, das fasziniert die ehemalige Physik-Lehrerin und heutige Angestellte bei der Deutschen Luft- und Raumfahrt (DLR), Margarita Riedel schon lange. Ganz besondere Einblicke erhielt sie bei einem Forschungsflug mit der fliegenden Sternwarte „Sofia“ vom Kalifornien aus. „Jährlich können maximal acht Lehrer aus Deutschland an den Forschungsflügen teilnehmen, dieses Jahr nur vier“, sagt das Vorstandsmitglied der Kepler-Gesellschaft in Weil der Stadt.

is sie im Februar 2019 in der umgebauten Boeing 747SP abheben konnte lag eine wahre Achterbahn hinter ihr. Zunächst galt es eine Bewerbung mit einem didaktischen Konzept einzureichen.

Das Auswahlverfahren hat lange gedauert, nun war die Freude über eine positive Entscheidung sehr groß. Der ursprünglich angesetzte Termin hing bis zwei Tage vor unserem Abflug am seiden Faden“, sagt sie. Der Shutdown, die amerikanische Haushaltssperre, legte den Forschungsbetrieb und die Vorbereitungen zu den Nachtflügen lahm.

Zwei Tage vor dem geplanten Termin ging es dann endlich ins warme Kalifornien. Doch auch hier wurden die vier Lehrkräfte auf eine große Geduldsprobe gestellt. „Schnee in der Wüste und technische Probleme waren der Grund den Flug gleich zweimal abzusagen“

Nur dank der Deutschen Sofia-Instituts

war es möglich den Aufenthalt zu verlängern. „Die Betreuung war einfach klasse“, erinnert sich die Diplom-Physikerin, die in ihrer Freizeit gemeinsam mit Hiltrun Bärner-Zehender die Jugendgruppe der Kepler-Gesellschaft in Weil der Stadt betreut.

Auf die Frage warum man nicht vom Boden aus diese Forschungen durchführt erläutert Margarita Riedel das Konzept der fliegenden Sternwarte, die ein gemeinsames deutsch-amerikanisches Vorhaben zur Erforschung des Weltalls ist: Aufgrund der Höhe von 14000 Meter ist das infrarote Licht von Galaxien, junger Sterne oder der Milchstraße besser zu empfangen und ermöglicht so ein Mehr an Informationen über deren Zusammensetzung.

Teleskop in der Luke

„Die Technik ist einfach faszinierend“, erzählt sie. „Allein das Teleskop, welches sich entkoppelt vom eigentlichen Flugzeug in einem speziellen Bereich befindet und die Technik die dahinter steckt sind etwas ganz Besonderes.“

Um ins All blicken zu können, öffnet sich an der „Sofia“ eine vier mal vier Meter große Luke und gibt so für das Teleskop den Blick in ferne Galaxien frei.

Als erstes Objekt stand die Balkengalaxie M 66 (NGC 3627) auf dem Plan. Zusammen mit den beiden Galaxien M 65 und NGC 3628 bildet sie das sogenannte „Leo-Triplett“.

Neben der Beobachtung der Messungen erhielten die vier Lehrkräfte noch eine ganz besondere Vorlesung. Professor Dr. Alfred Krabbe, Leiter des deutschen „Sofia“-Instituts erläuterte beim zweiten Nachtflug grob

die Messungen des Vortages und lies die Lehrkräfte an seinen ersten Einschätzungen teilhaben.

Polarlicht über Kanada

„Neben den vielen wissenschaftlichen Aspekten war auch der Moment als wir die Polarlichter über Kanada erblickten etwas ganz Einmaliges.“ Die gemeinsamen Stunden an Bord der fliegenden Sternwarte wird Riedel nie vergessen. „Wir haben viel erfahren, die Wissenschaftler haben uns viel in den Laboren und auch im Flugzeug selbst gezeigt und erklärt und wir hatten immer das Gefühl willkommen zu sein.“ Wieder zurück im heimischen Baden-Württemberg wird Margarita Riedel ihre Inspiration und ihr erworbenes Wissen weitergeben.

Sie möchte ihre Begeisterung auf das Publikum übertragen. Langfristiges Ziel ist es hierbei, den Nachwuchs bereits heute für natur- und ingenieurwissenschaftliche Themen zu gewinnen. Dazu gehört auch der Vortrag am morgigen Freitag.

Info

Der Vortrag „Flug zu den Sternen an Bord der fliegenden Sternwarte SOFIA“ - Wissenschaftliche Ergebnisse und persönliche Erfahrungen in der Stratosphäre findet am Freitag, 28. Juni, 19 Uhr im Klösterle (Kapuzinerberg 11) in Weil der Stadt statt. Eintritt frei, Spenden sind willkommen. Mehr Information: www.kepler-gesellschaft.de/aktuelles im Internet.