



Von Laser-Licht und leuchtenden Wolken

Von KLAUS WALTER

Kühlungsborn. Das Haus der Kühlung mit dem besten Blick über die Ostsee weckt das Interesse vieler – sei es wegen seiner futuristischen Architektur oder wegen der grünen Lichtstrahlen, die aus dem Dach des Hauses nächtens in den Himmel steigen. Am Wochenende boten die Hausherren des Leibniz-Instituts für Atmosphärenphysik an der Universität Rostock in Kühlungsborn die Chance für einen Blick hinter die Kulissen.

Viele Hundert Menschen aus Kühlungsborn und Umgebung nutzten den Tag der offenen Tür, um den 70 Professoren, Doktoren, Doktoranden, Studenten und Praktikanten über die Schulter zu schauen und ließen sich erläutern, was es mit den grünen Lichtstrahlen auf sich hat.

Doktorand Jens Hildebrand erklärte die Technik des Lasers, genannt „Lidar“ (Light Detection and Ranging – soviel wie: Aufklären und Überwachen mit Licht). Das Prinzip ist ähnlich dem des Radars – doch während der mit Radiowellen arbeitet, nutzt Lidar das Laserlicht. „Damit spüren wir den leuchtenden Nachtwolken hinterher, die im Sommer am Himmel zu sehen sind“, sagte Hildebrand. Zwischen Mai und Juli entstehen solche Wolken in 80 bis 100 Kilometern Höhe. Warum die Atmosphärenphysiker ein so großes In-

Viele Hundert Interessierte nutzten den Tag der offenen Tür am Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik und informierten sich über die Arbeit der Forscher in der Kühlung.

teresse an diesen Wolken haben, erläuterte Dr. Ronald Eixmann, der den meisten Kühlungsbornern wegen seiner präzisen Wettervorhersagen und seines Engagements am Gymnasium und im Bootshafen bekannt ist.

„Die leuchtenden Nachtwolken könnten ein Indikator für das Klima sein“, sagte Eixmann. Eine An-

nahme, die die Forscher mit ihrer Arbeit überprüfen wollen, ist, dass es in der oberen Atmosphäre kälter wird, wenn es auf der Erde wärmer wird. „Eine Annahme“, betont Eixmann. „Bewiesen ist das nicht.“ Ein Indiz: Die leuchtenden Nachtwolken, zehnmal höher als die bekannten, wetterbestimmenden Wolken, bilden sich nur im

Sommer und erst bei minus 140 Grad Celsius.

Institutsleiter Prof. Franz-Josef Lübken war hoch erfreut über das große Interesse. „Die Menschen haben ein Recht darauf zu erfahren, was wir hier treiben“, sagte er. „Immerhin werden wir aus Steuergeldern finanziert.“ Für seine Studenten sei der Tag der offenen Tür eine gute Gelegenheit, ganz „bürgernah“ zu erklären, wozu die Grundlagenforschung wichtig ist. Spätestens seit Bekanntwerden der Ozon-Problematik sei das Interesse an der Atmosphäre wieder gestiegen. „Wir wissen bereits viel über das Klima“, sagte Lübken. „Alles wissen wird nicht.“



Tag der Offenen Tür am Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik: Eine Höhenforschungsrakete zog die Blicke vor dem Institutsgebäude auf sich, während es drinnen um Laser-Licht und leuchtende Wolken ging.

Foto: Walter