

Die Unabhängige für Mecklenburg-Vorpommern

OSTSEE ZEITUNG



Bad Doberaner Zeitung

Leserservice: ☎ 01 802 / 381 365

Anzeigennahme: ☎ 01 802 / 381 366

www.ostsee-zeitung.de

Wochenende, 5./6. Juli 2008

Nr. 156 / 56. Jahrgang · 0,90 € / C4408A

KÜHLUNGSBORN

Turbulenzen im Visier



Anne Theuerkauf erforscht Turbulenzen in der Atmosphäre. Einmalig in Deutschland: Bei ihrer Doktorandenausbildung wirken mehrere Forschungsinstitute zusammen. SEITE 15

Mit High-Tech das Chaos erforschen

Anne Theuerkauf ist die erste Doktorandin an einer Graduierten-Schule, an der gleich vier Forschungseinrichtungen in MV zusammenarbeiten.

Von LUTZ WERNER

Kühlungsborn. Ihr Studium sollte schon etwas mit Physik und Mathematik zu tun haben, aber nicht im Theoretischen verbleiben. Anne Theuerkauf entschied sich daher für Meteorologie und legte im Sommer vergangenen Jahres ihre Diplomarbeit an der Freien Universität Berlin vor. Für die Berlinerin war danach klar: Ein Job in einem Wetterdienst kommt eigentlich nicht in Frage.

„Mich interessiert Meteorologie als Forschungsgebiet. Ich wollte weiter wissenschaftlich arbeiten, wenn möglich das Thema meiner Diplomarbeit

„Turbulenzen in der Stratosphäre“ fortführen“, so die 26-Jährige. Die Stratosphäre ist der Teil unserer Atmosphäre in einer Höhe von 10 bis 50 Kilometern.



Anne Theuerkauf zeigt die Mess- und Übertragungstechnik ihrer Höhenforschungsballons. Foto: Lutz Werner

Eine Ausschreibung von Doktorandenstellen der Internationalen Leibniz-Graduierten-Schule für Schwerewellen und Turbulenz in der Atmosphäre und im Ozean kam da gerade recht. Seit vergangenen Sommer forscht Anne Theuerkauf am Kühlungsborner Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik zu ihrem Wunschthema mit einem ganz besonderen Blick auf die kleinen Turbulenzen. Lässt Höhenforschungsballons auf-

steigen, die High-Tech-Apparaturen transportieren, die 1000- bis 2000-mal in der Sekunde Messwerte erfassen und zu ihrem Rechner am Institut übertragen. Messreihen, die über die Energiebilanz, die Verbreitung von Spurengasen und das Zerfallen großer in unendlich viele kleine Turbulenzen Aufschluss geben. Grundlagenforschung, um die dynamischen Prozesse in dieser Schicht der Atmosphäre noch besser zu verstehen. „Über die kleinen Turbulenzen weiß man bisher nur wenig. Sie sind erst jetzt, mit dieser hochauflösenden Messtechnik, exakt fassbar. Das ist, als ob man in das Chaos eintaucht, um es zu untersuchen“, erklärt die junge Meteorologin. Dabei wird schon Faszination für ihr Forschungsgebiet spürbar.

„Anne Theuerkauf ist die erste Doktorandin, die im Rahmen der Leibniz-Graduierten-Schule forscht. Weitere Doktoranden, bei uns und in den Partneereinrichtungen, werden folgen. Die Leibniz-Schule, in der mehrere Forschungseinrichtungen

in der Region ihre Kompetenz in der Doktorandenausbildung bündeln und zusammenwirken, ist in der deutschen Forschungslandschaft und bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses etwas völlig Neues“, so Initiator Prof. Dr. Franz-Josef Lübken, Direktor des Kühlungsborner Leibniz-Instituts. Mit im Boot sind das Leibniz-Institut für Ostseeforschung in Warnemünde, der Lehrstuhl für Strömungsmechanik an der Universität Rostock und das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik in Greifswald. „Bereits der Name der Graduiertenschule macht auf eine Besonderheit aufmerksam. Hier werden Schwerewellen und Turbulenz sowohl in der Atmosphäre als auch im Ozean untersucht. Das ist neu und bietet die Möglichkeit, vorhandene Kompetenzen zu kombinieren und für neuartige Lösungen zu nutzen. Mit den Ergebnissen sollen physikalische Prozesse aufgeklärt werden, die für ein grundlegendes Verständnis von Atmosphäre und Ozean wichtig sind“, so Lübken.