

Rieskratermuseum

Die Erde von oben

Sonderausstellung zeigt Bilder von verschiedenen Einschlagkratern Von Christina Zuber

Auf Augenhöhe befindet sich das Kesseltal. Wenn man den Kopf in den Nacken legt, sieht man den Rieskrater. Und geht man ein paar Schritte zurück, geht der Blick von der Donau bis ins Fränkische Seenland. Das meterhohe und meterbreite farbige Landschaftsbild mit dem Krater in der Mitte ist das zentrale Exponat der neuen Sonderausstellung im Nördlinger Rieskratermuseum.

„Einschlagkrater der Erde im Radarbild der Mission Tandem-X“ heißt die Schau. Und für technisch interessierte Vernissage-Besucher erklärt Projektleiter Manfred Gottwald vom Institut für Methodik der Fernerkundung am DLR (Deutsche Zentrale für Luft- und Raumfahrt), diese Mission. Deren Ziel ist es, ein vollständiges Höhenmodell der Erde zu erstellen – was bis Mitte 2016 auch gelingen wird. Von einem Satelliten werden elektromagnetische Wellen auf die Erde geschickt, dort reflektiert. Die Wellen kehren ins All zurück und werden von zwei Satelliten – deshalb der Name „Tandem“ – aufgefangen und gemessen. Wenn die Daten verarbeitet sind, kann im Abstand von zwölf Metern die exakte Höhe auf der Erdoberfläche gemessen werden. Daraus entsteht ein Modell.

Soviel technische Erklärung soll reichen. Über Radartechnik, Antennen, Interferometrie und Phasenunterschiede informieren die Info-Tafeln im Ausstellungsraum. Die kann man lesen, muss man aber nicht. Denn was alle Besucher mit und ohne Physik-Grundwissen in der Ausstellung erleben können, sind absolut ästhetische und einnehmende Bilder, die die Erdoberfläche inklusive Einschlagkratern zeigen: Kleine Krater in der Wüste, größere Krater in Australien und Krater in Amerika. 188 bestätigte Einschlagkrater gibt es auf der Erde. Mit dem Tandem-X-Höhenmodell kann man alle kartieren. Allerdings, so schränkt Wissenschaftler Gottwald ein, können mit dem Blick aus dem All nur neue „Krater-Kandidaten“ benannt werden. Ein geologischer Nachweis sei immer notwendig. Nur vor Ort kann geklärt werden, ob ein Krater auch wirklich ein Krater ist.

Beim Ries besteht wissenschaftlich kein Zweifel mehr an der Entstehung, wie das Rieskratermuseum für Laien und Profis in der Dauerausstellung anschaulich erklärt. Die Sonderausstellung ist eine gelungene Ergänzung.

Dass in Nördlingen der Heimatkrater, das Ries, die größte Rolle in der Ausstellung spielt, ist klar. Geradezu plastisch wirkt das Höhenmodell-Bild, auf dem verschiedene Höhen verschieden eingefärbt sind und den Rieskrater damit ins Zentrum rücken. Während manche überlegen, ob das Ries im Wort „Donau-Ries“ ohne Bindestrich mit dem Wort „Donau“ verschmolzen werden soll, spricht der Blick aus dem All eine klare Sprache: Das Ries ist eigenständig und klar abgegrenzt. Der Kratering ist überdeutlich. Innerhalb dieser Kreisform heben sich Straßen und Bahnlinien leicht von der sonst ebenen Umgebung ab, Anhöhen wie das Rossfeld bei Oettingen und die Marienhöhe im Süden von Nördlingen zeichnen sich deutlich ab, genauso die Wörnitz und andere Wasserläufe. Der Ipf im Westen und der Hesselberg im Norden scheinen sogar aus dem Bild herauszuwachsen wie in einem 3-D-Magische-Auge-Buch aus den 90er-Jahren.

Die Sonderausstellung läuft noch bis November 2016.

Fasziniert betrachten die Besucher die Landschaftsbilder verschiedener Einschlagkrater bei der Sonderausstellung im Rieskratermuseum in Nördlingen.