



39/2020

## **Auf den Spuren einer Vulkanexplosion Vulkanologen des GEOMAR erforschen 6000 Jahre alte Eruption in Mittelamerika**

**17.08.2020/Kiel.** Wissenschaftler des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel haben in Nicaragua einen ganz besonderen Vulkankrater, die Masaya Caldera, untersucht. Bisher war nicht bekannt, welche Eruption seinen speziellen Krater, eine Caldera, geformt hat. Jetzt haben die Vulkanologen aus ca. 6000 Jahre alten Ablagerungen neue Erkenntnisse über die Entstehung des Kraters gewonnen. Die Studie ist kürzlich in der internationalen Fachzeitschrift *Journal of Volcanology Geothermal Research* erschienen.

Die Masaya Caldera, wie der Krater genannt wird, ist mit über acht Quadratkilometern ungewöhnlich groß. Normalerweise sind Calderen dieser Art eher klein und entstehen nach einem Vulkanausbruch durch den langsamen Entzug von Magma in der Tiefe. Dazu kommen Eruptionen an den Flanken der Caldera, aber nur selten im Zentrum. Im Gegensatz zu diesen basaltischen genannten gibt es aber auch sogenannte silizische Calderen, die durch den plötzlichen Entzug großer Mengen silikat-reichen Magmas im Verlauf hochexplosiver Eruptionen entstehen.

Obwohl die Masaya Caldera eine basaltische Caldera ist, wurde schon länger vermutet, dass sie trotzdem durch einen eher silizischen Mechanismus, also einen schnellen Magmaentzug, entstanden ist. Durch die Forschungsgruppe des GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel gibt es jetzt auch erste Erkenntnisse über die dafür verantwortliche Eruption: Die Vulkanologen haben



