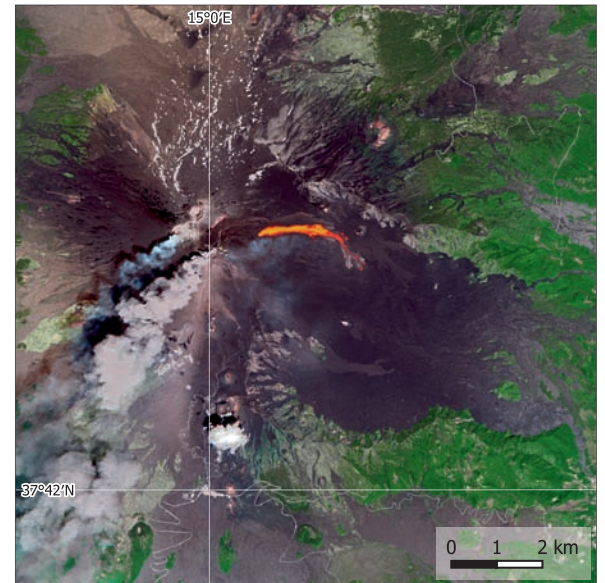




LITHOSPHERE



1. Sizilien, Satellitenmosaik, aufgenommen von Sentinel-2 im Juni 2023.



2. Der Beginn des Ausbruchs des Ätna im Juni 2022, 03.06.2022. Das von Sentinel-2 aufgenommene Bild zeigt Aschewolken und einen Lavastrom östlich des Gipfels.

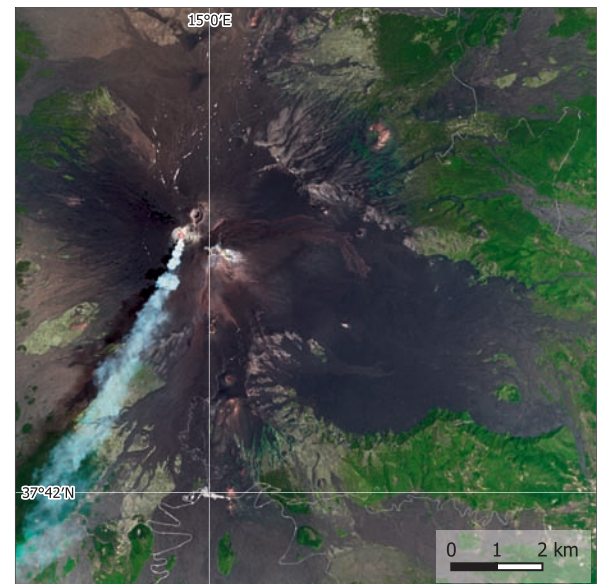
**Ätna, Italien**

Der Ätna auf der Insel Sizilien ist der größte Vulkan Europas und einer der aktivsten Vulkane der Erde. Dies spiegelt sich in häufigen Ausbrüchen wider. Die Menschen, die an den Hängen des Vulkans und in seiner Nähe leben, sind es gewohnt, immer wieder durch vulkanische Aktivitäten gestört zu werden. Sie nutzen die Vorteile der Lage, insbesondere den fruchtbaren vulkanischen Boden und die Rolle des Vulkans als touristisches Wahrzeichen.

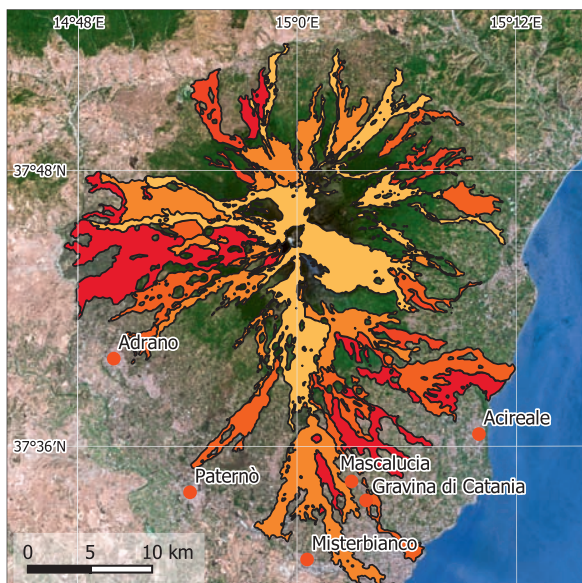


6. Der Ätna während eines Ausbruchs.

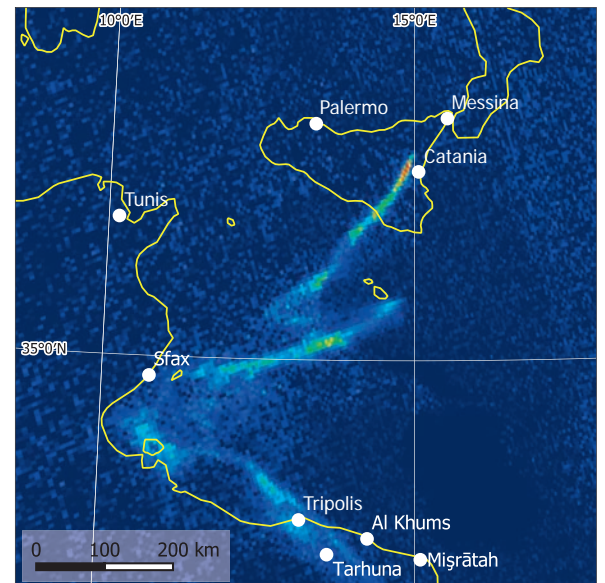
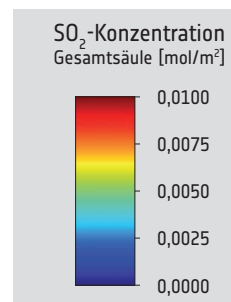
Satellitendaten werden genutzt, um die durch den Vulkan verursachten Schäden zu überwachen und zu bewerten. Sie liefern in Echtzeit Einblicke in das Verhalten des Vulkans und ermöglichen die Kartierung der Lavaströme, Aschefahnen und Gasemissionen. Diese Beobachtungen erlauben frühzeitige Warnungen zum Schutz umliegender Gemeinden und des Flugverkehrs.



3. Der Ausbruch des Ätna im Juni 2022, nachdem die Lavaströme zum Stillstand gekommen sind. Daten: Sentinel-2, 21.06.2022.



5. Karte des Entstehungsalters der Lavafelder an den Hängen des Ätna. Daten: Sentinel-2, 06.07.2022.



4. Die Karte der SO<sub>2</sub>-Konzentration über dem Mittelmeer um Sizilien zeigt die Verfrachtung der Eruptionswolke des Ätna. Daten: Sentinel-5B, 21.06.2022.