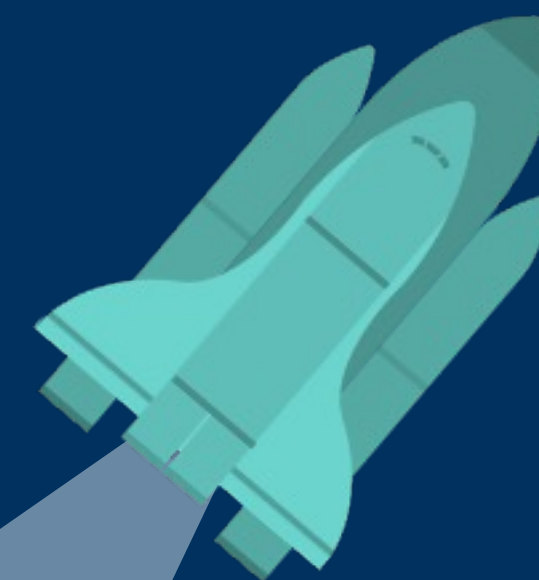




# Vulkane auf dem Mars

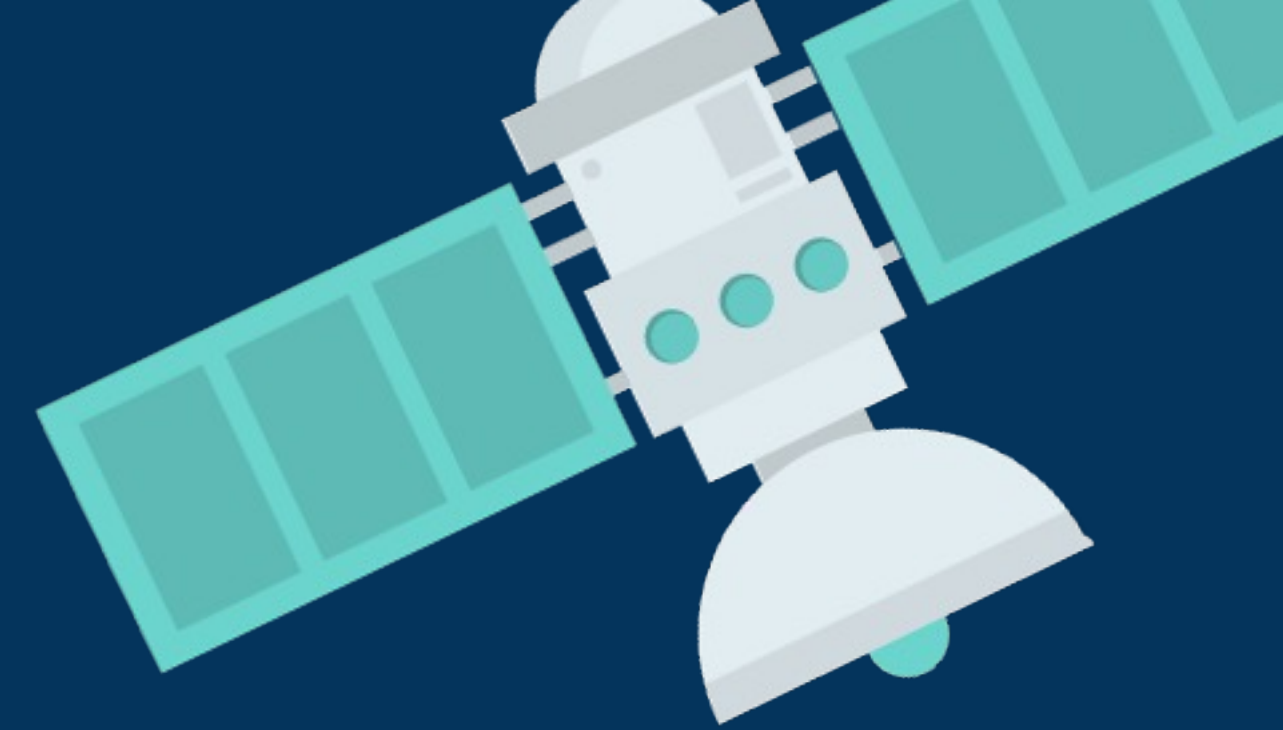
## Die Brände von Ares



# Zielsetzungen

**Am Ende dieser Lektion werden Sie in der Lage sein:**

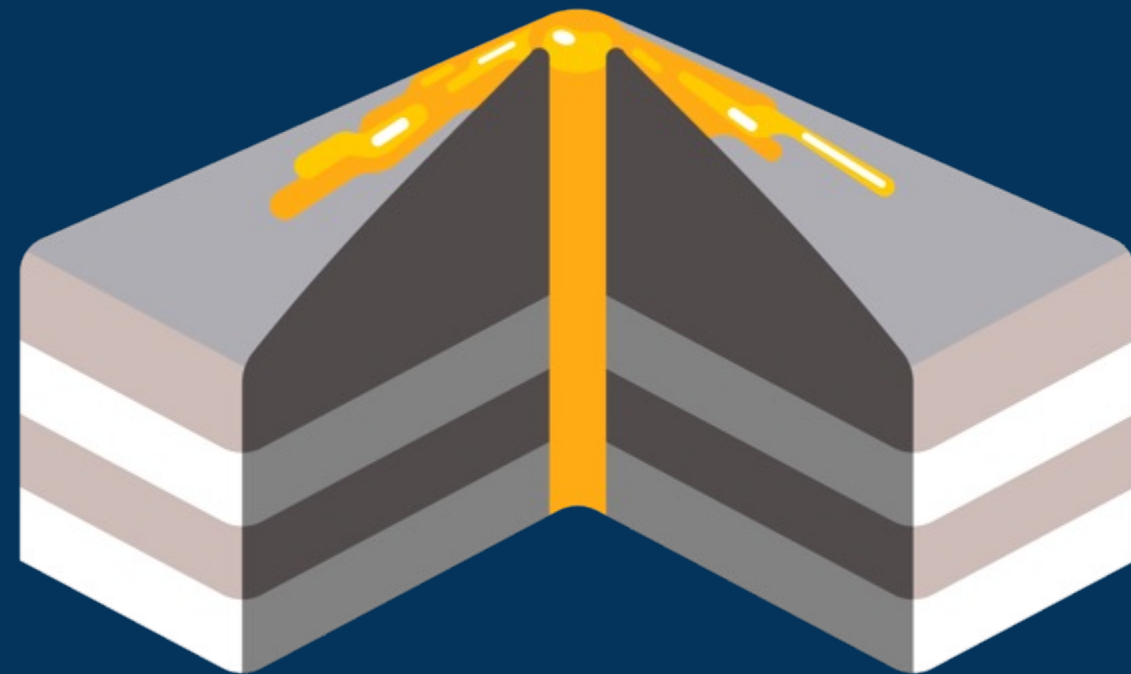
- Verstehen, wie Vulkane entstehen
- Erklären Sie, was Konvektion ist und warum man sie in einem Vulkan findet
- Bestimmung der Bewohnbarkeit von Vulkanen auf der Erde und dem Mars



# Arten von Vulkanen



Komposit-Vulkan

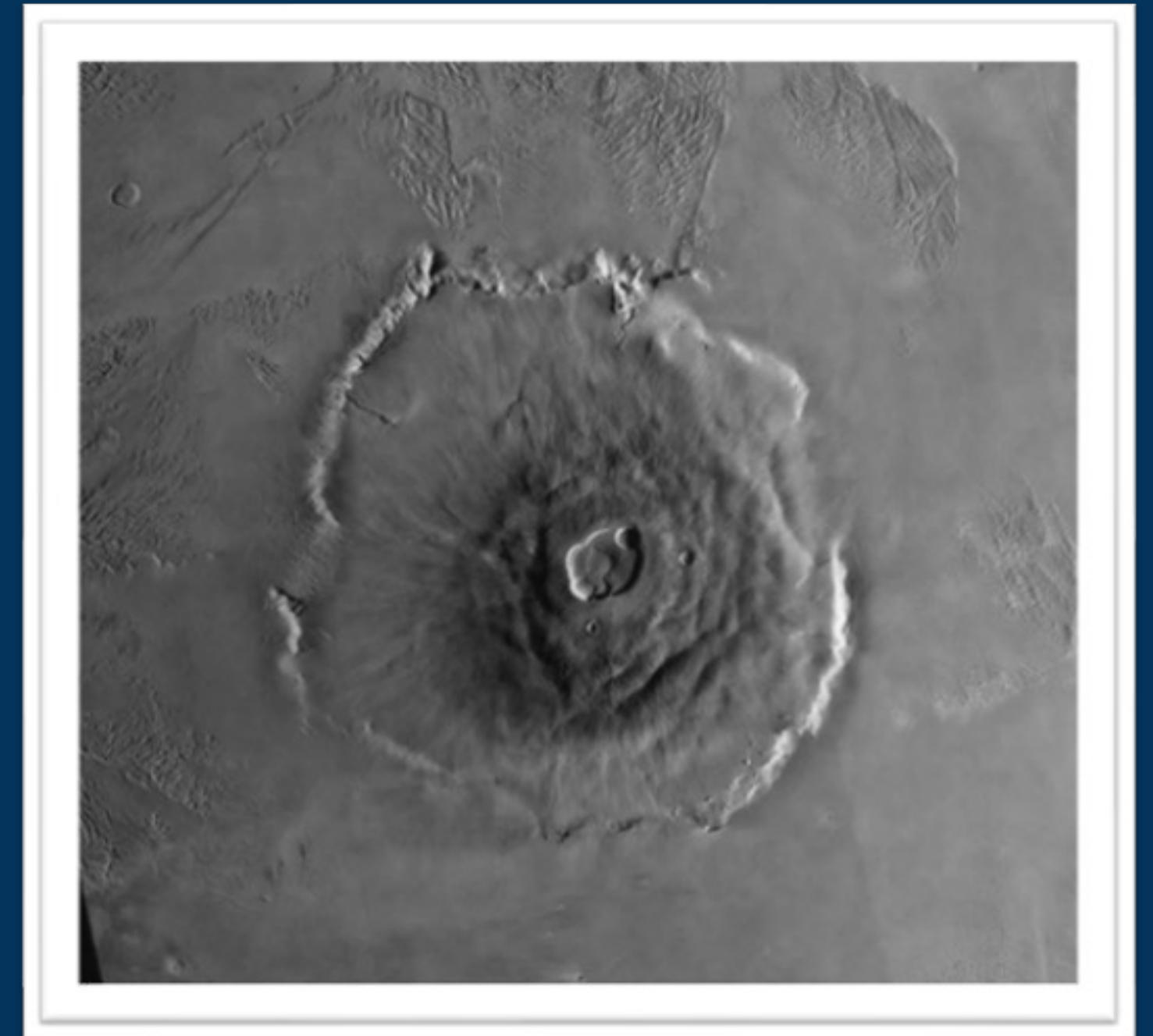
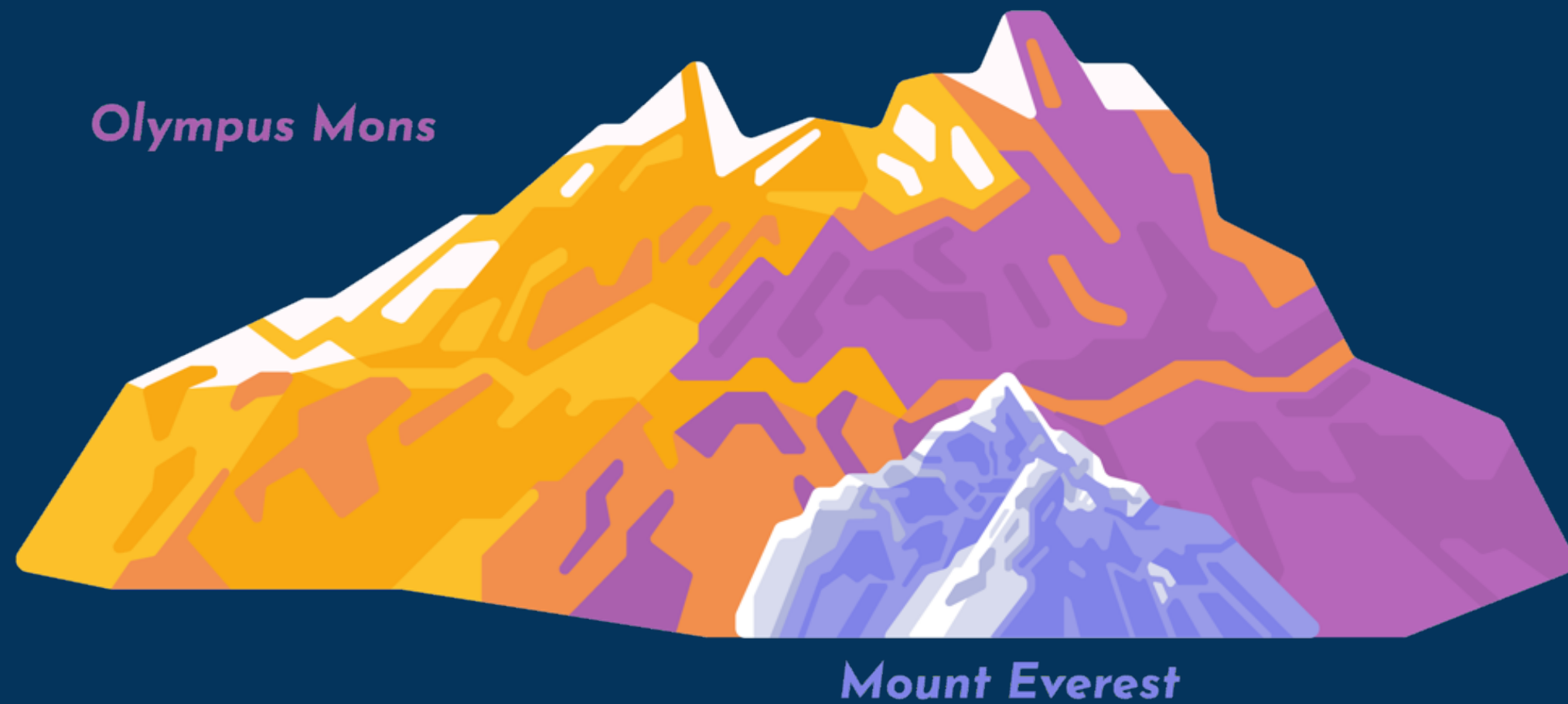


Schlackenkegel-Vulkan



Schildvulkan

# Olympus Mons: Schildvulkan



Bildnachweis: NASA

# Wie entstehen Schildvulkane?

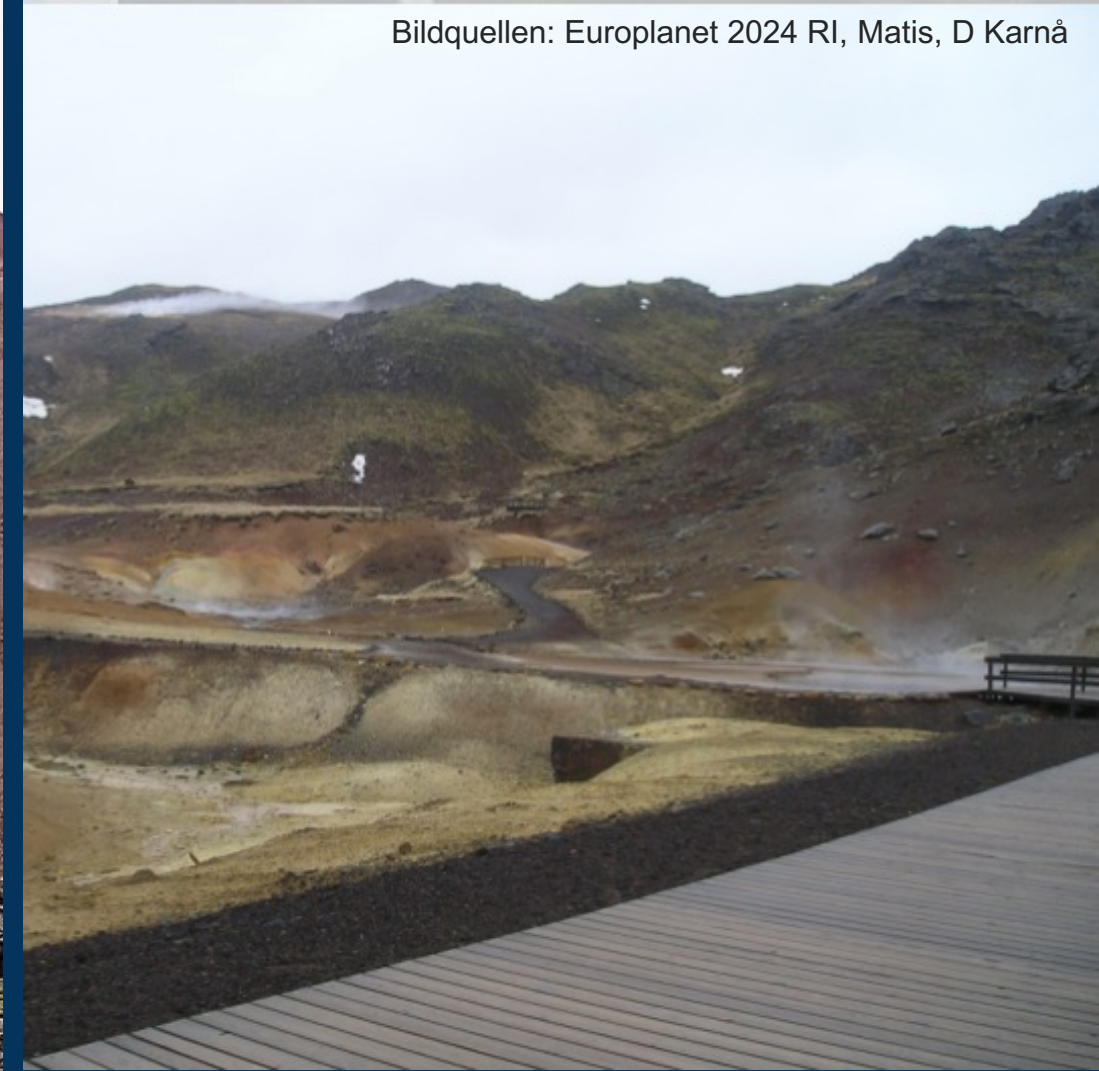
Klicken Sie auf die Schaltfläche unten, um zum Video zu gelangen:



[Video](#)

# Island Außenstellen

- Sie können als Analogie zu vulkanischen Gebieten auf dem Mars, wie dem **Olympus Mons**, verwendet werden.



# Konvektion



# Wie funktioniert die Konvektion?

Klicken Sie auf die Schaltfläche unten, um zum Video zu gelangen:



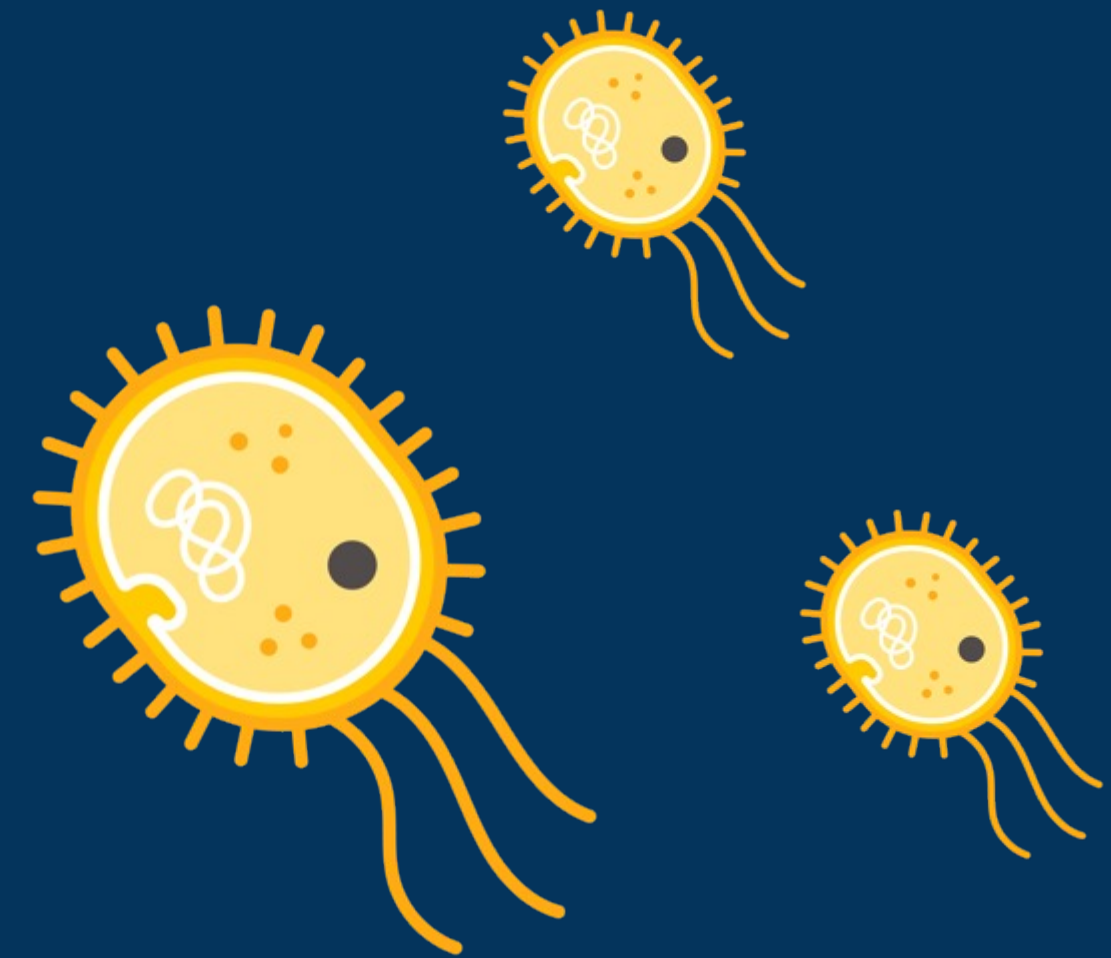
[Video](#)



# Leben auf dem Mars? Glauben Sie, dass irgendeine Art von Leben in Vulkanen überleben könnte?

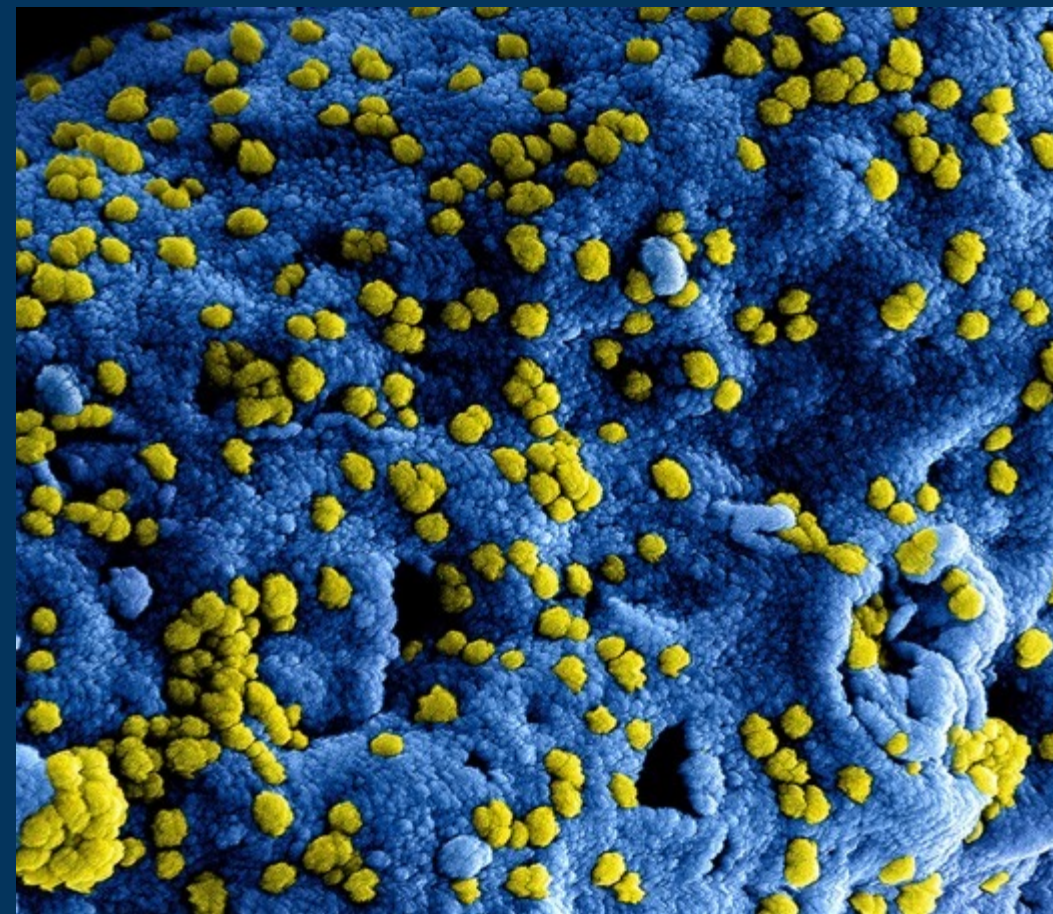
## Vergessen Sie das nicht:

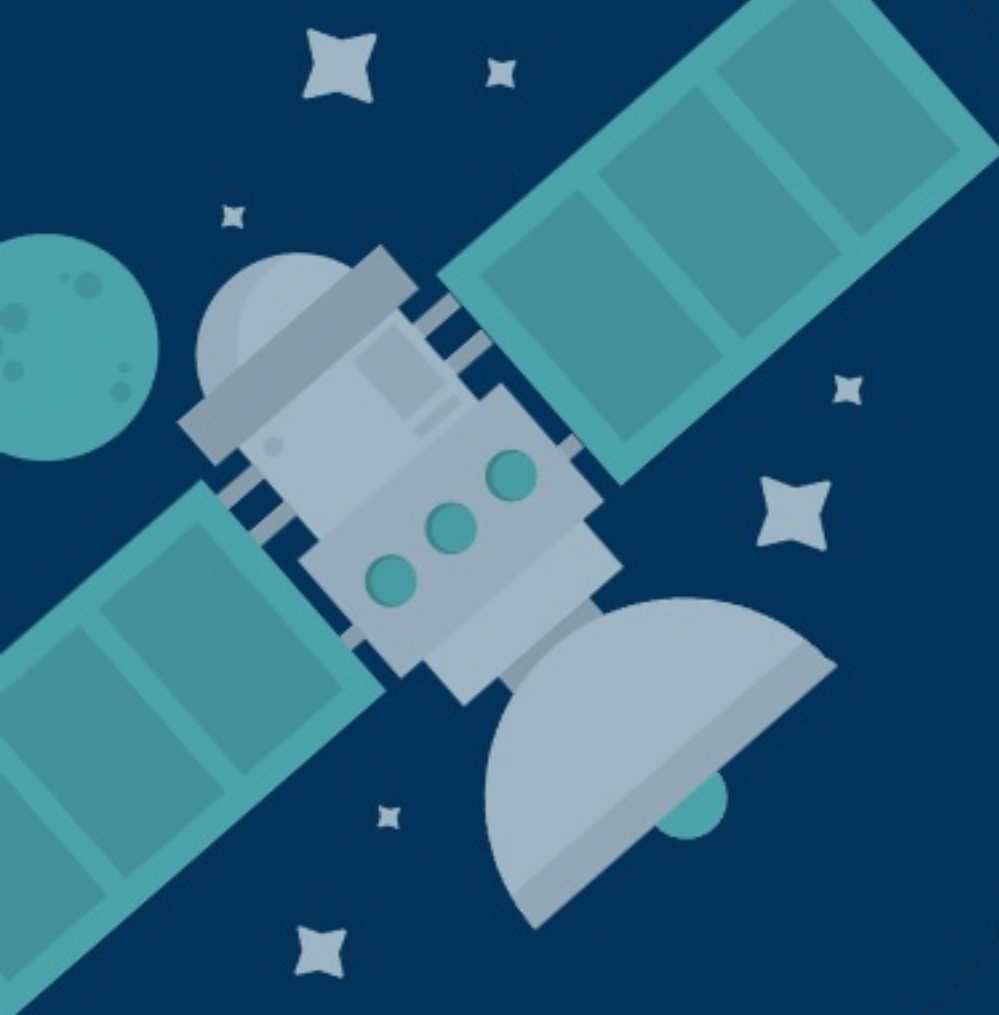
- Vulkane spucken heiße, säurehaltige Lava aus!
- Das Innere eines Vulkans steht unter starkem Druck!



WAS IST MIT MIKROORGANISMEN?

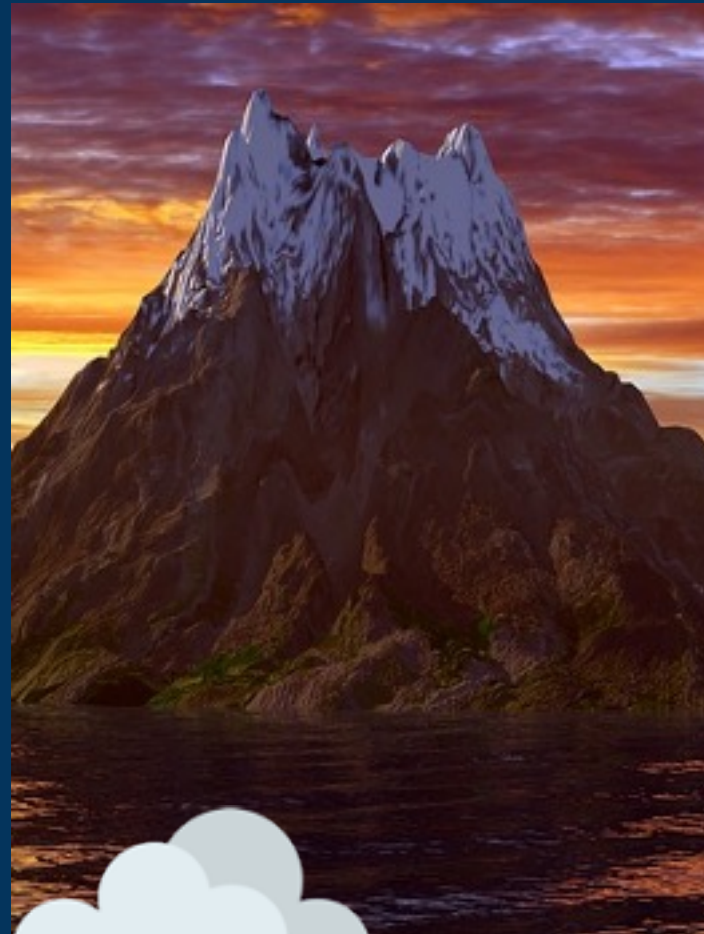
# Die Extremophilen!





# Rekapitulation

Jetzt können wir...



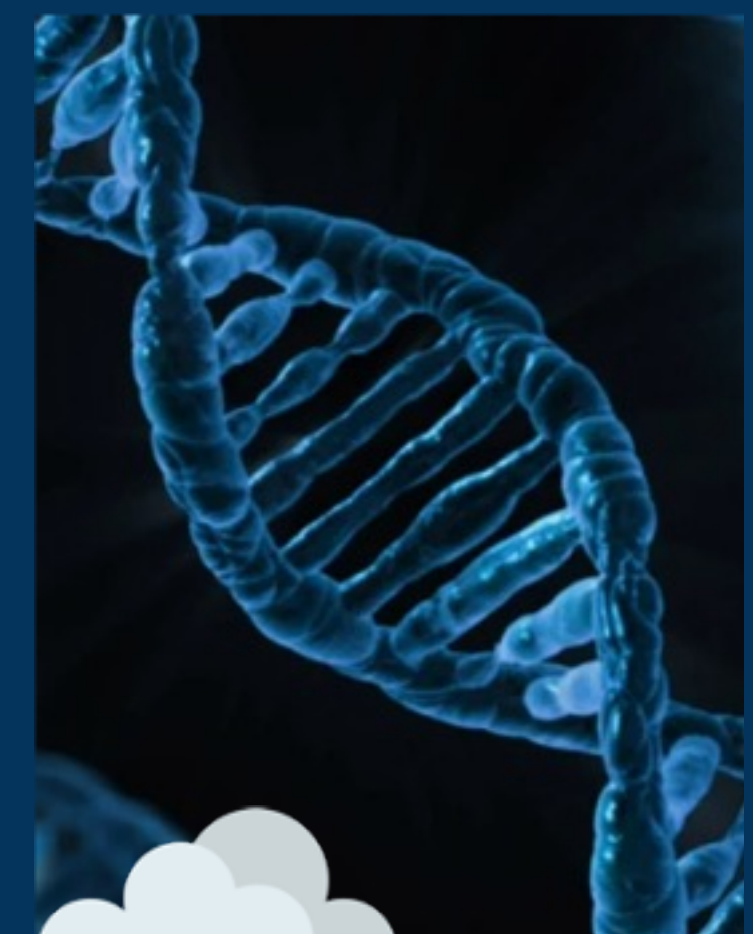
1

Verstehen Sie die Art der Vulkane auf dem Mars und wie sie entstanden sind.



2

Erklären Sie, was Konvektion ist und warum sie in einem Vulkan auftritt.



3

Bestimmung der Bewohnbarkeit von Vulkanen (auf der Erde und dem Mars).