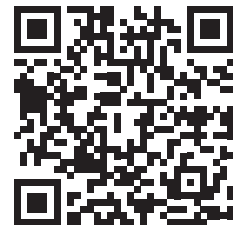


Wie wurde aus dem Aralsee die „Aralkum“?

In vielen Atlanten sind noch die Umriss des Aralsees von 1960 zu sehen. Doch in den letzten 60 Jahren ist viel passiert. Teile des ehemaligen Aralsee-Gebietes gehören jetzt zur Aralkum (das -kum steht für „Wüste“). Mit Hilfe von ISS-Videos und Satellitenbildern können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nicht nur den Zustand des ehemaligen Aralseegebiets erforschen, sondern auch saisonale von globalen Trends unterscheiden. Mit der App „Vom Aralsee zur Aralkum“ stehen Dir deren Werkzeuge zur Verfügung, um die Forschungsfragen in den Aufgaben zu beantworten und eine erste Prognose zu wagen, wie es mit dem Aralsee weitergeht.

Aralkum-App:

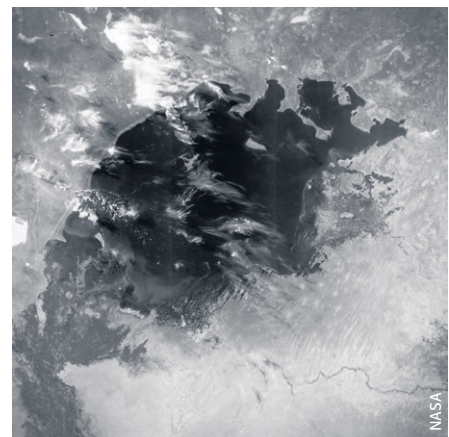


QR-Code scannen oder unter www.bit.ly/2Cqjpk1 herunterladen.

Marker 1: Luftbild aus dem Jahr 1964.

1. Starte die App und halte die Kamera über die Marker. Tippe auf das Bild, um das Video über die Entwicklung des Aralsees von 2000–2016 zu starten!

Beschreibe dann die aktuelle Situation und die historische Entwicklung des Aralsees. Nutze dazu die Landsat-Bilder von 2000–2016 im Video von Marker 1. Welche Bereiche verändern sich?



Marker 2: Der Aralsee 2011 vom Boden betrachtet und im ISS-Video von 2016.

2. Starte die App und halte die Kamera über die Marker! Tippe auf das Bild, um einen ISS-Überflug im Jahr 2016 über den Aralsee mitzuerleben. Was ist im ISS-Video aus Marker 2 zu sehen? Erläutere, was Dir auffällt, wenn Du das ISS-Video mit der Bodenaufnahme und den anderen Satellitenbildern vergleichst.



Wie wurde aus dem Aralsee die „Aralkum“?

Lösungen

- 1) Seit Aufnahme des Luftbilds, das als Marker dient, ist der See stark verlandet. Wie im Video zu sehen ist, verkleinert sich die Fläche des Sees jedes Jahr im Süden, während der nördliche Teil fast konstant bleibt. Insbesondere der mittlere Teil ist starken Schwankungen unterworfen. Das Bild rechts zeigt zur Veranschaulichung die temporären und konstant gefluteten Flächen der letzten 17 Jahre.
- 2) Die weißen Bänder sind Wolken, der See ist dunkel dargestellt, umgeben von Wüste und salzverkrustetem Boden. Außerdem lassen sich Siedlungen und landwirtschaftlich genutzte Flächen erkennen. Auch wenn nicht das gesamte Areal des Aralsees im Video zu sehen ist, kann man erkennen, dass die Wasserflächen stark zurückgegangen sind. Davon zeugt auch der Anker, der auf der Bodenaufnahme zu sehen ist. Auf den jetzt trocken gefallen Flächen konnte bis vor 50 Jahren gefischt werden. Außerdem sind Video und Luftbild nicht genordet. **Tipp:** Es bietet sich an, den Atlas hinzuzuziehen, um das Gebiet zu verorten.