

Vor dem Lesen

- Weshalb steigt der Meeresspiegel an?
- Ist Ihr Land vom Ansteigen des Meeresspiegels betroffen?

Studie zum Schmelzen von Gletschern und Eiskappen

DRadio Wissen | Donnerstag, 9. Februar 2012 06:25 Uhr

Schmelzende Gletscher gelten als Hauptursache für einen ____1____ des Meeresspiegels. Allerdings haben sie offenbar in den vergangenen Jahren ____2____ Masse ____3____ als bisher angenommen. Das berichten US-Wissenschaftler nach einer genauen Untersuchung von Satellitenbildern im Fachmagazin "Nature". Die Forscher werteten Aufnahmen aus den Jahren 2003 bis 2010 aus. Sie untersuchten zunächst Gletscher in Hochgebirgen wie den Alpen und dem Kaukasus. Außerdem werteten sie Bilder des patagonischen Inlandeises und der kanadischen Eiskappen aus. Ergebnis: Diese Gebiete ____4____ nach Angaben der Wissenschaftler etwa ein Drittel ____5____ Masse als vermutet. Sie hätten den Meeresspiegel um 0,4 Millimeter pro Jahr ____6____ lassen. Einen größeren Einfluss hatte demnach der Masse ____7____ der grönländischen und antarktischen Eisschilde: Dadurch ____8____ der Meeresspiegel pro Jahr um 1,1 Millimeter. In einem Kommentar eines britischen Wissenschaftlers dazu heißt es, der gewählte Zeitraum der Studie sei zwar relativ kurz. Dennoch trage sie dazu bei, den Einfluss der Gletscher auf den Meeresspiegel besser zu verstehen.

Aufgaben

1) Welches Wort passt in welche Lücke?

verloren (2x) – weniger (2x) – ansteigen – Anstieg – verlust – stieg

1. ____ 2. ____ 3. ____ 4. ____ 5. ____ 6. ____ 7. ____ 8. ____

2) Richtig (r)? Falsch (f)? Text gibt dazu keine Information (-)?

- Die Gletscher schmelzen langsamer als erwartet.
- Der Masseverlust der grönländischen und antarktischen Eisschilde trägt weniger zum Ansteigen des Meeresspiegels bei als der Masseverlust der Gletscher.
- Die grönländischen und antarktischen Eismassen schmelzen langsamer als angenommen.
- Der Masseverlust der untersuchten Gebiete liegt um ein Drittel unter dem erwarteten Verlust.
- Der Zeitraum der Studie ist zu kurz, um daraus Erkenntnisse gewinnen zu können.

3) Transformationen: obwohl, nachdem, dadurch ... dass, bevor

- Wegen des Masseverlusts der Gletscher ist die Wissenschaft vom Klimawandel überzeugt.
Die Wissenschaft ist vom Klimawandel überzeugt, weil die Gletscher Masse verloren haben.
- Nach einer genauen Untersuchung von Satellitenbildern stand das Ergebnis fest.
Das Ergebnis stand fest, _____.
- Trotz der Gletscherschmelze steigt der Meeresspiegel nur langsam.
Der Meeresspiegel steigt nur langsam, _____.
- Durch den starken Anstiegs des Meeresspiegels sind Küstenstädte bedroht.
Küstenstädte sind _____.
- Trotz der Kürze des Untersuchungszeitraums sind die Ergebnisse aufschlussreich.
Die Ergebnisse sind sehr aufschlussreich, _____.
- Vor der Auswertung der Messdaten mussten die Satellitenbilder untersucht werden.
Die Satellitenbilder mussten untersucht werden, _____.

WÖRTER

schmelzen – schmolz – geschmolzen

Gletscher, der; -s, -

Eis, das; -es

gelten – galt – gegolten; ich gelte, du giltest, er gilt!

Ursache, die; -, -n
die **Hauptursache**

steigen / ansteigen
→ der **Anstieg**, -s

Spiegel, der; -, -
der Meeresspiegel

offenbar

Masse, die; -, -n

Satellit, der; -en, -en
auswerten

Aufnahme, die; -, -n

Gebiet, das; -s, -e

Einfluss, der; -es, Einflüsse
verlieren

Verlust, der; -(e)s, -e
der Masseverlust

Schild, der; -es, -e

heißen

es heißt ...

Zeitraum, der; -(e)s, -räume

relativ

beitragen zu – trug bei – hat beigetragen

Lösungen: Lösungsblatt 18

http://d-seite.de/drw/drw_loesungen_18.pdf