

Geographie, Ebbe und Flut... Wissen...

Beitrag von „cassiopeia“ vom 11. Februar 2006 19:50

Halli Hallo!

Ich hab eben eine Frage gestellt bekommen und nachdem ich keine zufriedenstellende Antwort geben konnte, stell ich sie nun euch.... ein paar Geo-Lehrer tummeln sich hier ja bestimmt 😊

Also, es dreht sich um Ebbe und Flut.

Bei Ebbe kann man ja bei Meeren weit "ins Meer" reinlaufen... also ich meine nicht ins Wasser, sondern am Strand entlang. Dann hat man ja das Gefühl, dass das die selbe Höhe wie der Strandboden hat, also dass man nicht, je weiter man läuft, tiefer kommt. (Also weniger Meter über NN).

Kommt Flut, dann ist dort ja Wasser.

Schwimmt man dort, kommt einem das ja relativ tief vor, tiefer als man vorher stand, als Ebbe war...

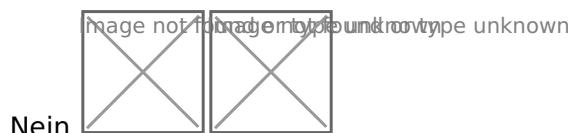
Warum ist das so?

Warum ist das Wasser auf einmal tiefer?

Versteht überhaupt jemand, was ich meine? 😅

LG cassi

Beitrag von „Aktenklammer“ vom 11. Februar 2006 20:20



Beitrag von „cassiopeia“ vom 11. Februar 2006 20:27

okay..

stell dir vor, es ist Ebbe. Du läufst eine gewisse Strecke vom Strand weg Richtung Meer. Die Strecke ist flach, hat keinerlei Steigung oder Gefälle.

stell dir vor, es ist Flut. Du läufst eine gewisse Strecke vom Strand ins Wasser. Es ist die selbe Strecke wie zuvor auch. Gleiche Länge, gleiche Richtung. Würdest du an dem selben Punkt stehen wie zuvor auch, würdest du unter Wasser stehen, da das Wasser dort sehr tief ist.

Warum ist das so? Du bist nicht tiefer als vorher, aber das Wasser ist höher. Müsste ja dann eigentlich am Strand überlaufen... oder nicht?

Jetzt verstanden?

Beitrag von „neleabels“ vom 11. Februar 2006 20:28

Zitat

cassiopeia schrieb am 11.02.2006 19:50: 😊
Versteht überhaupt jemand, was ich meine?

Nein, ich verstehne kein Wort.

Komm schon, du kannst dich klar und verständlich ausdrücken, du hast doch Abitur: "Wasser da" ist immer tiefer als "Wasser weg", wenn ich das als alter Wittmunder mal sagen darf, wo ist das Problem?

Nele

Beitrag von „Aktenklammer“ vom 11. Februar 2006 20:32

Ich ahne, was du meinst. Ich denke nicht, dass es am Strand total gerade ist, "ins Wasser rein" ist eine kleine Senkung. Wenn es gerade aussieht, dann ist das eine optische Täuschung. Aber ich bin keine Erdkundelehrerin.

Beitrag von „Remus Lupin“ vom 11. Februar 2006 20:32

Esi ist dort immer tiefer als am Strand. Aufgrund des geringen Gefälles merkst du davon aber nichts sondern siehst es als eben an.

Beitrag von „cassiopeia“ vom 11. Februar 2006 20:39

Zitat

neleabels schrieb am 11.02.2006 20:28:

Nein, ich verstehe kein Wort.

Komm schon, du kannst dich klar und verständlich ausdrücken, du hast doch Abitur: "Wasser da" ist immer tiefer als "Wasser weg", wenn ich das als alter Wittmunder mal sagen darf, wo ist das Problem?

Nele

Ja, die Frage ist ja, warum es tiefer ist. Ob das tatsächlich so ist oder ob es täuscht....
Ist auch nicht meine Frage, ehrlich gesagt interessiert mich das auch nicht brennend, aber ich frag für jemanden, der gleich verrückt wird vor Unwissen und Neugier...

Ig

Beitrag von „silja“ vom 11. Februar 2006 20:49

Mache ich es mir zu einfach? Ich denke gerade, die Erde ist eine Kugel, es kann doch gar nicht eben sein.

Beitrag von „cassiopeia“ vom 11. Februar 2006 20:50

Zitat

silja schrieb am 11.02.2006 20:49:

Mache ich es mir zu einfach? Ich denke gerade, die Erde ist eine Kugel, es kann doch gar nicht eben sein.

ja ich spreche hier von ein paar metern, keine hunderte kilometer... da ist es ja noch relativ eben...

Beitrag von „silja“ vom 11. Februar 2006 20:56

Relativ eben, so dass du den Unterschied nicht merkst.

Beitrag von „Enja“ vom 11. Februar 2006 21:14

Wer ist Esi?

Beitrag von „schlauby“ vom 11. Februar 2006 21:20

erdkundelehrer? eher ein geometrisches problem.

nimm eine strecke von 100 m, die du ins meer hinein gehst. nehmen wir an, das meer wäre hier 2 m tief. dann wären das gerade mal $\sim 1,15^\circ$ gefälle! wäre das eine antwort für dich ?!?

Beitrag von „silja“ vom 11. Februar 2006 21:28

Esi = Tippfehler?

Beitrag von „neleabels“ vom 11. Februar 2006 21:43

Zitat

cassiopeia schrieb am 11.02.2006 20:27:

okay..

stell dir vor, es ist Ebbe. Du läufst eine gewisse Strecke vom Strand weg Richtung Meer.
Die Strecke ist flach, hat keinerlei Steigung oder Gefälle.

A so desu ne! 😊

Zitat

stell dir vor, es ist Flut. Du läufst eine gewisse Strecke vom Strand ins Wasser. Es ist die selbe Strecke wie zuvor auch. Gleiche Länge, gleiche Richtung. Würdest du an dem selben Punkt stehen wie zuvor auch, würdest du unter Wasser stehen, da das Wasser dort sehr tief ist.

Warum ist das so? Du bist nicht tiefer als vorher, aber das Wasser ist höher. Müsste ja dann eigentlich am Strand überlaufen... oder nicht?

Ok. Heben wir das einmal systematisch auf die heuristische Ebene. 😊

1. Du machst eine Annahme: der Strand ist sehr breit und völlig ohne Gefälle. Zumindest sieht das so bei Ebbe aus.
2. Du machst eine empirische Beobachtung: bei Flut ist ein Teil des sehr breiten Standes überflutet, der andere nicht.
3. Du erkennst ein Problem aufgrund deines physikalischen Wissens: Flüssigkeiten bedecken eine Fläche gleichmäßig. Wieso nicht den Strand?

----> Hier hörst du auf nachzudenken und richtest lieber Fragen an die Autorität der Erdkundelehrer (?) Komm schon, du hast doch das Abitur und verfügst über das

wissenschaftliche Grundrepertoire, also aude sapere! 😊

4. Also - wenn die empirischen Befunde deiner subjektiv Begründeten Vorüberlebung widersprechen, dann ist offensichtlich deine Vorüberlegung falsch. Ergo, der Strand hat ein Gefälle, das aber nicht so weiteres erkennbar ist.

Zitat

Jetzt verstanden?

Ich schon...

Nele