

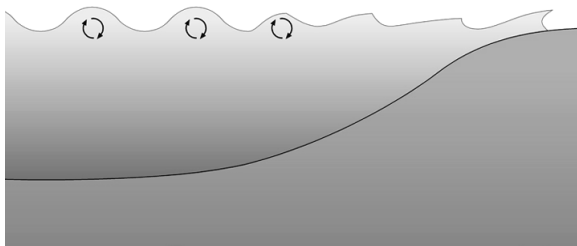
Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

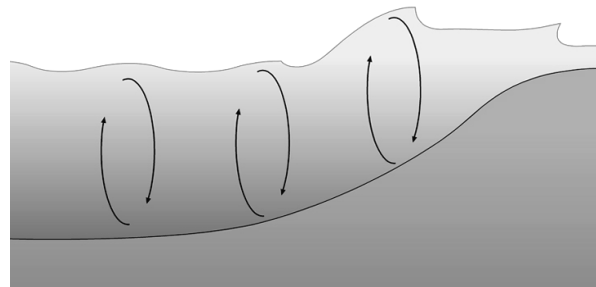
## Vergleich von Meereswellen und Tsunami-Wellen – Lösung

1. Vergleiche die beiden Abbildungen. Bei welcher Darstellung handelt es sich um Tsunami-Wellen und bei welcher um Meereswellen?

**Meereswellen**



**Tsunami-Wellen**



2. Erkläre typische Unterschiede zwischen Meereswellen und Tsunami-Wellen.

*Bei einer Tsunami-Welle ist die gesamte kilometerhohe Wassersäule in Bewegung.*

*Wellenlänge: 100 bis 300 km / Amplitude: gesamte Wassersäule (mehrere 1000 m).*

*Von Wind und Sturm erzeugte Wellen bewegen sich nur in den obersten Wasserschichten.*

*Wellenlänge: bis 400 m / Amplitude: einige Meter.*

3. Beschreibe Ursachen für die Entstehung von Tsunamis.

*Tsunamis werden durch Seebeben, Erdbeben oder Vulkanausbrüche im Meer ausgelöst. Ein*

*Seebeben, Erdbeben oder Vulkanausbruch im Meer verdrängt schlagartig eine große Menge*

*Wasser. Es entstehen sehr energiereiche Wellen, die sich mit einer Geschwindigkeit von über 700 km/Std. fortbewegen.*

4. Welche Auswirkungen können Tsunamis auf die betroffenen Küstenregionen haben?

*Viele Menschen ertrinken in den Flutwellen, Gebäude (Wohnungen, Krankenhäuser, Hotels,*

*Ferienanlagen usw.) werden zerstört, die Infrastruktur (Straßen, Schienennetz, Versorgung mit Strom, Wasser oder Lebensmitteln) wird weitgehend vernichtet usw.*