# Gezeiten

# Was sind Gezeiten überhaupt?

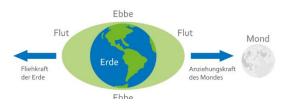
Zu den Gezeiten gehören Flut und Ebbe. Als Flut wird das Steigen des Wasserstandes infolge der Gezeiten (Tide) bezeichnet. Dieser Zeitraum reicht von einem Niedrigwasser bis zum folgenden Hochwasser. An der Küste wird auch der Ausdruck auflaufendes Wasser Unterscheidung zur binnenländischen Hochwässern oder Uberflutungen benutzt. Das darauf-



folgende Sinken des Meeresspiegels wird Ebbe genannt.

#### Wie entstehen die Gezeiten?

Es hat etwas mit der Anziehungskraft des Mondes und der Fliehkraft der Mondachse zutun. Der Mond kreist um die Erde, dabei kreist die Erde aber auch um den Mond, da die Erde und der Mond eine gemeinsame Achse besitzen. Deswegen verläuft die Erd-Mondachse nicht genau durch Abb.2 den Erdmittelpunkt. Da das Wasser dorthin



fließt, wo die Anziehung am höchsten ist, ist die Seite, die zu dem Mond gerichtet ist. Auf der gegenüberliegenden Seite entsteht eine Fliehkraft, die das Wasser ebenfalls anzieht. Durch die Anziehungskraft des Mondes und der Umdrehung der Erde um die eigene Achse verschieben sich die Gezeiten täglich um ca. 50 Minuten.

### Auswirkung der Gezeiten auf das Surfen

Bei diesem Thema gehe ich genauer drauf ein, da die Informationen hierzu brauchbarer sind als die anderen (davon geh ich mal aus). Die Gezeiten sind für Surfer wichtig, da sich das Brechungsverhalten der Welle je nach Höhe verändert. Bei Flut brechen die Wellen weiter drinnen als bei Ebbe. Bei Flut können die Wellen

länger laufen als bei Ebbe, da der Wasserstand höher ist. Außerdem ist bei auflaufendem Wasser der Wasserdruck auch deutlich höher als bei ablaufendem Wasser, das hat die Folge, dass es für manche schwieriger Surfanfänger ist. fangen Deswegen die meisten Anfänger bei Ebbe an zu trainieren. Es gibt spezielle Gezeiten-Kalender, diese geben Auskunft über den Tidenwechsel. Man kann ihn bei vielen



Abb.3

Surfständen vorfinden. Man kann besser einschätzen, ob die Wellenbedingungen für einen am gelegensten sind, um surfen zu gehen. Im Zeitraum zwischen der dritten und vierten Stunde der Gezeiten verändert sich der Wasserstand und somit auch die Surfbedingungen sehr schnell. Gleichzeitig bringt dies auch eine stärkere Strömung mit sich.

## Quelle:

Abb.1: <a href="https://www.buesum.de/veranstaltungen/veranstaltungskalender/events/termin/gezeiten-vortrag-171.html">https://www.buesum.de/veranstaltungen/veranstaltungskalender/events/termin/gezeiten-vortrag-171.html</a>

Abb.2: <a href="https://www.klassewasser.de/content/language1/html/6313.php">https://www.klassewasser.de/content/language1/html/6313.php</a>

Abb.3: https://www.suedkap-surfing.de/wellenreiten-auf-sylt/