

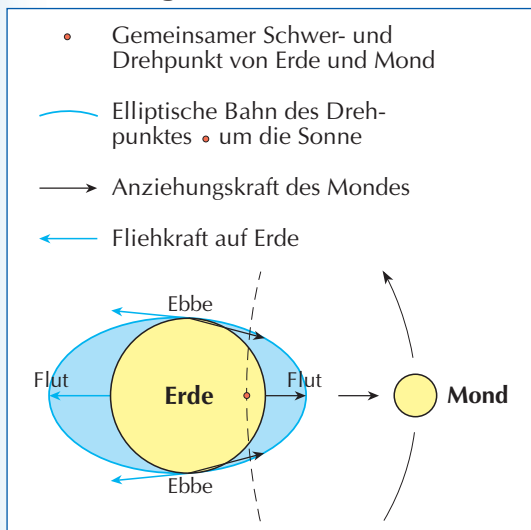
Robby's



KINDER-FERIENBUCH

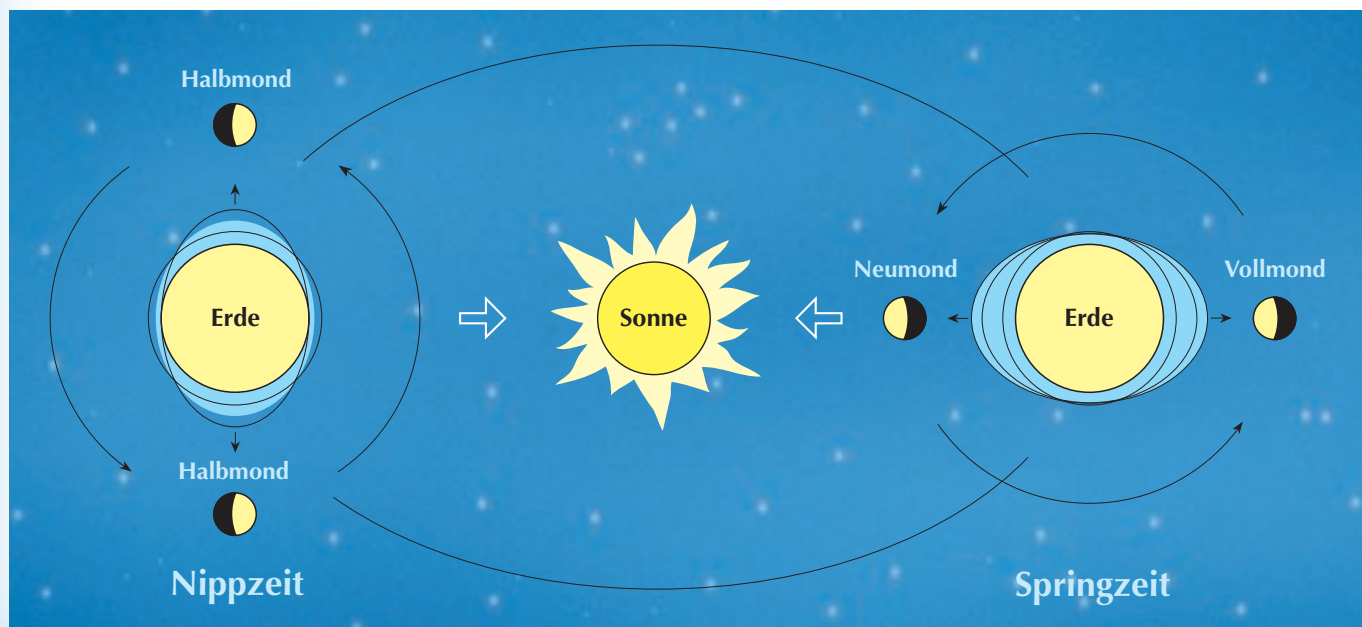
Ebbe und Flut

Sicherlich hast du dich schon einmal gefragt, warum du nicht immer in der Nordsee baden kannst. Es lassen sich eigenartige Erscheinungen beobachten. Das Wasser steigt und fällt zweimal am Tag. Die Begriffe nennt man Flut (Hochwasser) und Ebbe (Niedrigwasser). So wie das Wasser kommt, fällt es auch wieder und weite Gebiete im Watt fallen trocken. Der Wasserstand schwankt je nach Ort zwischen zwei bis vier Meter. Wir wollen versuchen, diese Erscheinungen zu erklären. Der Grund, warum dies geschieht, sind die Anziehungskraft von Mond und Sonne und die Fliehkraft der Erde. Jetzt fragst du sicher, was Fliehkraft ist. Wenn du schon einmal Karussell gefahren



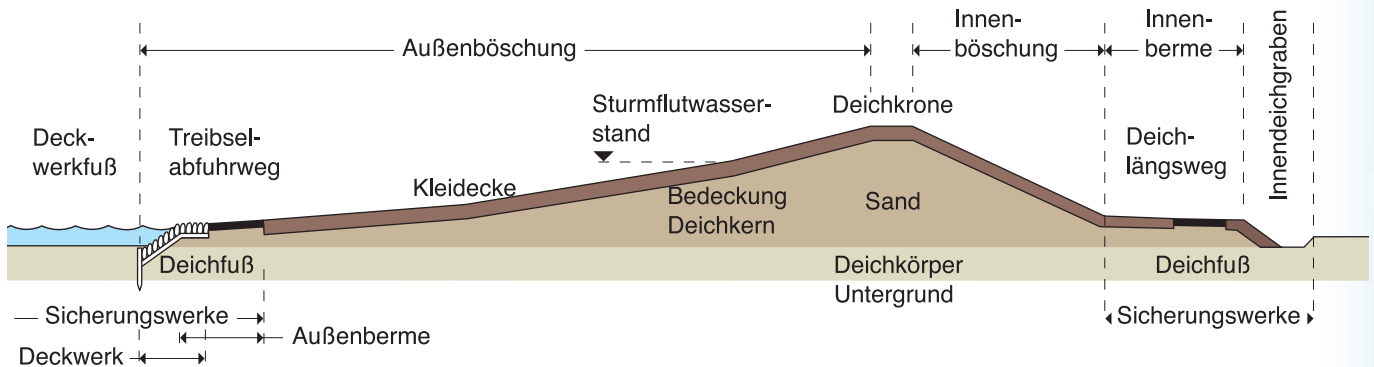
bist, dann hast du sicher bemerkt, dass du durch das Drehen in die Sitze, also nach außen gedrückt wirst. Durch die Drehung der Erde wird das Wasser in die sonnenabgewandte Seite gedrückt. Dieser Fliehkraft wirken die Anziehungskräfte von Mond und Sonne entgegen. Sie sind stärker als die Fliehkraft. Der Mond umläuft einmal im Monat die Erde. Die Erde wiederum dreht sich einmal am Tag um die eigene Achse. Dadurch sind die Anziehungskräfte, die Sonne und Mond auf das Wasser ausüben, jeden Tag unterschiedlich. Einmal im Monat kommen beide Kräfte zusammen (Voll- und Neumond) und es entsteht ein besonders hohes Hochwasser: die Springzeit. Zwei Wochen später hebt der Mond die Anziehungskraft der Sonne teilweise wieder auf (bei Halbmond) und es gibt ein besonders niedriges Hochwasser, die Nippzeit. Dieser Rhythmus verändert sich jeden Tag um etwa fünf Minuten. Wann du nun wirklich in der Nordsee baden kannst, kann man aus dem Tidekalender erfahren. Hier sind die genauen Uhrzeiten angegeben, wann Ebbe und Flut sind. Diese Kalender sind in der Kurverwaltung oder im Fremdenverkehrsverein deines Urlaubsortes kostenlos erhältlich.

steht ein besonders hohes Hochwasser: die Springzeit. Zwei Wochen später hebt der Mond die Anziehungskraft der Sonne teilweise wieder auf (bei Halbmond) und es gibt ein besonders niedriges Hochwasser, die Nippzeit. Dieser Rhythmus verändert sich jeden Tag um etwa fünf Minuten. Wann du nun wirklich in der Nordsee baden kannst, kann man aus dem Tidekalender erfahren. Hier sind die genauen Uhrzeiten angegeben, wann Ebbe und Flut sind. Diese Kalender sind in der Kurverwaltung oder im Fremdenverkehrsverein deines Urlaubsortes kostenlos erhältlich.



Deiche und Dünen

Die Inseln und der Küstenbereich an der Nordsee sind durch Sturmfluten oft überflutet worden. Vor etwa 1000 Jahren begannen die Menschen sich dagegen durch Deiche zu schützen. Früher sind die Deiche oft durch die Wassermassen gebrochen, weil sie nicht stark genug waren. Heute sind sie stark genug, allen Sturmfluten standzuhalten. Bis dies so war, haben die Menschen einiges herausfinden müssen. Der Deich braucht neben einer Höhe von ungefähr acht Metern auf der Seeseite eine abfallende Schräge. Die Kräfte der Wellen können dann auslaufen und richten keinen Schaden an.



Hast du auch schon einmal festgestellt, wie unangenehm es ist, an einem heißen, windigen Tag am Strand zu laufen? Wenn der heiße Sand an den Beinen prickelt und du am liebsten ins Wasser springen würdest? Dieser Sand stammt von den vielen Dünen auf den Inseln, die im Laufe der Zeit durch den Wind zusammengetragen worden sind und die durch die Wurzeln der Pflanzen, die auf ihnen wachsen, zusammengehalten werden. Die Dünen sind ein natürlicher Küstenschutz für Tiere, Pflanzen und Menschen, denn wo eine Düne vorhanden ist, braucht der Mensch keine Deiche zu bauen. Natürlich sind Dünen auch viel empfindlicher als Deiche. Deshalb solltest du dich auch immer an die ausgeschilderten Wege in den Dünen halten, wenn du dort spazieren gehst!

