

## Seemeile – DIE Längeneinheit in der Seefahrt

Eine Seemeile, bzw. eine nautische Meile ist die in der Seefahrt gebräuchliche Längeneinheit und entspricht 1852 Metern....., soweit so gut !

Aber woher kommen diese 1852 Meter ? Und was sind Kabel und Faden, oder Meridianertie ?

Die Berechnung der Seemeile beruht auf einer mathematischen Ableitung des Erdumfanges.

Die Länge einer Seemeile ist nämlich gleich zu setzen mit einer Bogenminute am Äquator.

Die geographische Breite wird traditionell in Grad, Minuten und Sekunden angegeben, wobei ein Grad 60 Minuten und eine Minute 60 Sekunden entsprechen (wie in der Zeitangabe).

Die Grundlage der Berechnung der Seemeile bildet der Umfang der Erde. Dieser wurde am Äquator, also dem grösstmöglichen Kreis der Erdkugel auf 40.000 km festgelegt.

Teilt man also den Breiten – Kreis - 0 Grad oder auch Äquator durch seine 360 Grad und diese wiederum durch seine 60 Bogenminuten, so erhält man den Wert 1852 m.

Rechnung :

$40.000 \text{ km} : 360 \text{ Grad} : 60 \text{ Bogenminuten} = 1,851851 \text{ km}$

Daraus folgt:

1 Bogenminute = 1,851851 km

Zur Vereinfachung wurde das international übergreifend auf 1852 m gerundet und verändert.

Die Seemeile ist als gesetzliche Einheit im Messwesen zugelassen und ist DIE Längeneinheit der Seefahrt.

Weniger gebräuchlich sind die von der Seemeile abgeleiteten Längenangaben :

1 Kabellänge	1/10 einer Seemeile	185,2 m
1 Faden	1/1000 einer Seemeile	1,852 m
1 Meridianertie	1/3600 einer Seemeile	0,514 m

Die Kabellänge wird hauptsächlich zur Bestimmung kürzerer Entfernungen verwendet, der Faden findet ausser bei einigen Tiefenangaben kaum Anwendung.

Interessant ist die Verwendung der Meridianertie zur Bestimmung der Fahrt eines Bootes durchs Wasser mit dem Relingslog. Eine Beschreibung dazu folgt in Kürze.