

# Kreis, Kreisumfang

**Beitrag von „alias“ vom 18. Januar 2016 22:43**

Der afrikanische Fluss Nil hat mitsamt allen Windungen eine Länge von ca. 6670 Kilometern. Misst man die Luftlinie von der Quelle bis zur Mündung, ergibt das eine Strecke von 2120 Kilometern. Teilt man 6670 durch 2120 ist das Ergebnis 3,14, also "Pi". Das ist so bei allen langen, naturbelassenen Flüssen auf der Welt. Tatsächliche Länge geteilt durch die Luftlinie ergibt immer mehr oder weniger "Pi".

Quelle: Wissen macht ah! - <http://www.wdr.de/tv/wissenmachtah/bibliothek/pi.php5>

Hintergrund: Schlängelt der (unbegradierte) Fluss sich in seinem natürlichen Bett mal nach links und mal nach rechts, ergeben sich zwei Halbkreise.

Die gerade Linie (also die Luftlinie) für zwei Halbkreise ergibt dabei zwei Durchmesser, für den ganzen Kreis einen Durchmesser.

Damit sind wir bei der Umfangsformel:  $U=\pi \cdot d$

$\pi$  ist damit  $U/d$ , also Fließlänge durch Luftlinie.