

# Glossar Mathebaustelle

[www.mathebaustelle.de](http://www.mathebaustelle.de)

[Glossar](#)

**Pi** [Geometrie, Trigonometrie, Analysis]

Die **Kreiszahl**  $\pi$  (griech. Buchstabe mit Namen „Pi“).  
 $\pi \approx 3,14159$ . Man benötigt  $\pi$  zu Berechnung der Kreisfläche  
(  $A = \pi r^2$  ) bzw. des Kreisumfangs (  $U = 2 \pi r$  ) bei  
gegebenem Umfang  $r$ .

**Geschichte:** „Im Alten Testament gab man dafür 3 an – ein  
unüberwindliches Hindernis, wie ich meine, wenn man die  
Bibel wörtlich nimmt -, während die Babylonier von 25/8  
ausgingen, die Ägypter von 256/81, die Griechen von 22/7, die  
Chinesen von 355/113 (was bis zur sechsten Dezimalstelle  
richtig ist) und die Inder von  $\sqrt{10}$  (ein schöner Zufall).“

(*Paulos: Von Algebra bis Zufall. Streifzüge durch die  
Mathematik, Frankfurt a.M., New York 1992, S. 163.*)

Schon Archimedes hat sich mit der Berechnung des  
Zahlenwerts der Kreiszahl beschäftigt. Leonhard Euler –  
bekannt für eine ganz andere [irrationale Zahl](#) (die Eulersche  
Zahl  $e$ ) – hat die Bezeichnung  $\pi$  für die Kreiszahl eingeführt.

**Links:** Eine Seite des Springer Verlags informiert über viele  
Aspekte der Zahl  $\pi$ : <http://www.scinexx.de/dossier-389-1.html>  
Interessantes findet man auch unter [http://idw-  
online.de/pages/de/news486](http://idw-online.de/pages/de/news486) (Nov. 06). Dort kann man  
nachlesen, wie nur knapp verhindert werden konnte, dass ein  
Gesetz im US-Staat Indiana bestimmt, dass  $\pi = 4$  ist und  
findet auch einiges anderes aus der Geschichte der Zahl  $\pi$ .