

Im »Système International« werden die folgenden Vorsätze als Abkürzung für Zehnerpotenzen festgelegt:

In der Mathematik, Physik, Chemie, Technik, ...			In der Informatik haben diese Vorsätze eine andere Bedeutung, ...		... was durch die Einführung dieser neuen Vorsätze umgangen werden soll	
Bedeutung	Symbol	spricht	Bedeutung	Symbol	spricht	
$10^{24}$	Y	Yotta				
$10^{21}$	Z	Zetta				
$10^{18}$	E	Exa	$2^{60} = 1\ 152\ 921\ 504\ 606\ 846\ 976$	<i>Ei</i>	<i>exbi</i>	
$10^{15}$	P	Peta	$2^{50} = 1\ 125\ 899\ 906\ 842\ 624$	<i>Pi</i>	<i>pebi</i>	
$10^{12}$	T	Tera	$2^{40} = 1\ 099\ 511\ 627\ 776$	<i>Ti</i>	<i>tebi</i>	
$10^9$	<b>G</b>	<b>Giga</b>	<b><math>2^{30} = 1\ 073\ 741\ 824</math></b>	<i>Gi</i>	<i>gibi</i>	
$10^6$	<b>M</b>	<b>Mega</b>	<b><math>2^{20} = 1\ 048\ 576</math></b>	<i>Mi</i>	<i>mebi</i>	
$10^3$	<b>k</b>	<b>Kilo</b>	$2^{10} = 1\ 024$	<i>Ki</i>	<i>kibi</i>	
$10^2$	<i>h</i>	<i>Hekto</i>	Beachte: 1 Byte = 8 Bit			
$10^1$	<i>da</i>	<i>Deka</i>				
$10^{-1}$	<i>d</i>	<i>Dezi</i>				
$10^{-2}$	<i>c</i>	<i>Zenti</i>				
$10^{-3}$	<i>m</i>	<i>Milli</i>				
$10^{-6}$	$\mu$	<b>Micro</b>				
$10^{-9}$	<i>n</i>	<b>Nano</b>				
$10^{-12}$	<i>p</i>	Piko				
$10^{-15}$	<i>f</i>	Femto				
$10^{-18}$	<i>a</i>	Atto				
$10^{-21}$	<i>z</i>	Zepto				
$10^{-24}$	<i>y</i>	Yocto				

**Fett gedruckte Vorsätze** sollte jeder kennen.  
*Kursiv gedruckte Vorsätze* sind nur noch aus historischen Gründen üblich.

Für Sprachinteressierte:  
 Kilo (gr. chilioi: 1000)      Milli (lat. mille: 1000)  
 Hekto (gr. hekaton: 100)      Zenti (lat. centum: 100)  
 Dekka (gr. deka: 10)      Dezi (lat. decem: 10)

Im täglichen Sprachgebrauch benutzt man Namen wie Million, Billion usw. Leider gibt es hier zwei verschiedene Systeme, was sich öfters in der Verwechslung von der amerikanischen »billion« mit der deutschen »Billion« zeigt.

	Benennung nach Pelletier (ca. 1550)	Benennung nach Nicolas Chuquet (1484)
wird benutzt in	<b>Deutschland</b> Frankreich seit 1961 England bis etwa 1945	<b>USA</b> Frankreich bis 1948 England seit 1974
Prinzip	»Billion hat <b>zweimal</b> so viele Nullen wie eine Million«, »Trillion hat <b>dreimal</b> so viele Nullen wie eine Million«  $(10^6)^n$ n=2 (bi), n=3 (tri), ...	»Für jeweils drei Nullen gibt es einen neuen Vorsatz«  $10^{3+3n}$ n=2 (bi), n=3 (tri), ...
$10^6$	Million	million
$10^9$	Milliarde	billion
$10^{12}$	Billion	trillion
$10^{15}$	Billiarde	quadrillion
$10^{18}$	Trillion	quintillion
$10^{21}$	Trilliarde	sextillion
$10^{24}$	Quadrillion	septillion
$10^{27}$	—	octillion
$10^{30}$	Quintillion	nonillion
$10^{33}$	—	decillion
$10^{36}$	Sextillion	undecillion
$10^{39}$	—	duodecillion
$10^{42}$	Septillion	tredecillion
$10^{45}$	—	
$10^{48}$	Oktillion	
		Auf unserer Erde gibt es etwa 1 Oktillion Atome ... ... und im ganzen Universum etwa $10^{78}$ Atome!
$10^{100}$	googol	Gibt es die »Fantastillion« und die »zillion«? Nicht wirklich ... beide Ausdrücke stehen für eine ungewisse, aber extrem hohe Zahl ...
$10^{10^{100}}$	googolplex	