

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Zahlensysteme							30.12.2023	x
2	Bereitgestellt von	Hermann.Schubotz	www.primadozent.de						
3	Weil wir Menschen 10 Finger haben, meinen wir, dass das								
4	Dezimalsystem festgemauert sei, aber es gibt 12er, 20er u. 60er Systeme								
5	und die Digitalen.	2erPotenz	DezimalZ	BinärZahl	OktalS	HexaDeZ			
6	Anzahl Zeichen/Basis		10	2 Ziff=0und	8		16		
7	Mit dies x Zeichen/Ziffern kann jede beliebige Zahl dargestellt werden								
8	Stellen-Wertigkeit:				8 4 2 1				
9	Null:		0	0 0 0 0				0	
10	Eins:	$2^0=1$	1	0 0 0 1				1	
11	Zwei:	$2^1=2$	2	0 0 1 0				2	
12	Drei:		3	0 0 1 1				3	
13	Vier:	$2^2=4$	4	0 1 0 0				4	
14	Fünf:		5	0 1 0 1				5	
15	Sechs:		6	0 1 1 0				6	
16	Sieben:		7	0 1 1 1				7	
17	Acht:	$2^3=8$	8	1 0 0 0				8	
18	Neun:		9	1 0 0 1				9	
19	Zehn:		10	1 0 1 0			A		
20	Elf:		11	1 0 1 1			B		
21	Zwölf:		12	1 1 0 0			C		
22	Dreizehn:		13	1 1 0 1			D		
23	Vierzehn:		14	1 1 1 0			E		
24	Fünfzehn:		15	1 1 1 1			F		
25	Sechzehn:	$2^4=16$	16?					10	
26	Siebzehn:		17					11	
27	Achtzehn:		18					12	
28	Neunzehn:		19					13	
29	Zwanzig:		20					14	
30	Einundzwanzig:		21					15	
31									
32	Zweindreissig:	$2^5=32$	32					20	
33	Vierundsechzig:	$2^6=64$	64					30	
34	Einhundert- achtundzwanzig:	$2^7=128$	10^2					40	
35	Zweihundert- sechsfünfzig:	$2^8=256$	256					50	
36	fünfhunderzwölf:	$2^9=512$	512					60	
37	Eintausend- vierundzwanzig	$2^{10}=1024$	10^3					70	

	A	B	C	D	E	F	G	H
38								
39	Gottfried Wilhelm Leibniz, einer der Entdecker des Binärsystems							
40	<p>The image shows a handwritten manuscript on aged paper. On the left, there is a list of powers of 10: 1, 10, 100, 1000, 10000, 100000, 1000000, 10000000, 100000000, 1000000000, 10000000000. On the right, there is a list of powers of 2: 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024. Above the powers of 2, there is a note 'ita stabil' and a circled '2' followed by '2^0' through '2^10'. The word 'Tabulag' is written at the top.</p>							
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54	Das binäre Zahlensystem in einem ersten Entwurf von G.W.Leibniz 2697							
55								
56	Dis Spalte Oktalsystem ist extra freigehalten, um den Leser üben zu lassen							
57	wie dieses System aufgebaut ist							
58								
59	Dazu gibt es die Primzahlen, die nur durch 1 UND durch sich selbst							
60	teilbar sind, Also 2 3 5 7 11 13 17 19 etc.							
61	die Fibonacci Zahlen beginnen mit 0 und 1							
62	Alle weiteren Zahlen sind die Summe der beiden Vorgänger Zahlen							
63	Also 0 1 1 2 3 5 8 13 21, etc. wie geht es weiter?							
64								
65	Die hochzusammengesetzten Zahlen mit möglich vielen Teilern (60 z.B)							
66								
67	Zahlenbereiche, jeder neue Bereich enthält die vorherigen Bereiche							
68	das System erweitert sich wie die Schalen einer Zwiebel							
69	1. Die Natürlichen Zahlen sind ganze positive Zahlen inklusive der Null (0)							
70	2. Die Ganzen Zahlen sind alle positiven wie negativen ganzen Zahlen							
71	3. Die Rationalen Zahlen sind als Bruch oder endliche Dezimalzahl darstellbar							
72	4. Die Reellen Zahlen sind alle Rationale Zahlen plus Zahlen wie Pi oder E							
73	5. Die Komplexen Zahlen, zusätzlich zu ReellenZ die Zahl $i = \sqrt{-1}$							
74	6. In der höheren Mathematik gibt es weitere kaum vorstellbare Z-bereiche							
75								
76	Frage an die Schlaunen: Gibt es mehr Primzahlen oder Natürliche Zahlen?							