

# Caesar Verschlüsselung



mit der Tabellenkalkulation

- Nutzung des ASCII
- Funktionen zur Umwandlung
- Erstellen einer Vorlage zur Verschlüsselung/ Entschlüsselung

# American Standard Code for Information Interchange – ASCII

0	32	64	B	96	`	128	€	160		192	ì	224	à
1	33	!	65	A	97	a	129	!	161	;	193	á	à
2	34	"	66	B	98	b	130	,	162	º	194	â	á
3	35	#	67	C	99	c	131	f	163	£	195	ã	â
4	36	\$	68	D	100	d	132	~	164	x	196	ä	ã
5	37	%	69	E	101	e	133	_	165	¥	197	å	ä
6	38	&	70	F	102	f	134	+	166		198	æ	å
7	39	'	71	G	103	g	135	#	167	§	199	ç	æ
8	40	{	72	H	104	h	136	^	168	¨	200	è	ç
9	41	}	73	I	105	i	137	%	169	©	201	é	è
10	42	*	74	J	106	j	138	§	170	ª	202	ê	é
11	43	+	75	K	107	k	139	<	171	«	203	ë	ê
12	44	,	76	L	108	l	140	œ	172	¬	204	ì	ë
13	45	-	77	M	109	m	141	!	173		205	í	ì
14	46	.	78	N	110	n	142	ž	174	®	206	î	í
15	47	/	79	O	111	o	143	!	175	™	207	ï	î
16	48	0	80	P	112	p	144	!	176	°	208	ð	ï
17	49	1	81	Q	113	q	145	`	177	±	209	ñ	ð
18	50	2	82	R	114	r	146	'	178	²	210	ò	ñ
19	51	3	83	S	115	s	147	^	179	³	211	ó	ò
20	52	4	84	T	116	t	148	~	180	´	212	ô	ó
21	53	5	85	U	117	u	149	°	181	µ	213	õ	ô
22	54	6	86	V	118	v	150	-	182	¶	214	ö	õ
23	55	7	87	W	119	w	151	-	183	·	215	÷	ö
24	56	8	88	X	120	x	152	-	184	¸	216	ø	÷
25	57	9	89	Y	121	y	153	™	185	¹	217	ù	ø
26	58	:	90	Z	122	z	154	š	186	º	218	ú	ù
27	59	;	91	[	123	{	155	>	187	»	219	û	ú
28	60	<	92	\	124		156	œ	188	¼	220	ü	û
29	61	=	93	]	125	}	157	!	189	½	221	ý	ü
30	62	>	94	^	126	~	158	ž	190	¾	222	þ	ý
31	63	?	95	_	127	!	159	Ÿ	191	¿	223	ÿ	þ

Dez	Hex	Okt	
64	0x40	100	@
65	0x41	101	A
66	0x42	102	B
67	0x43	103	C
68	0x44	104	D
69	0x45	105	E
70	0x46	106	F
71	0x47	107	G
72	0x48	110	H

Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Ascii#ASCII-Tabelle>

# Funktionen in der Tabellenkalkulation

- dienen der einfachen Eingabe von (sonst komplizierten) Formeln
- tragen einen vorgegebene Funktionsnamen

Bsp: =A1+A2+...+A100 → =Summe(A1:A100)

## Schreibweise

= Funktionsname (Argument; Bedingung;...)

# Funktionen zur Umwandlung

= **CODE (Zeichen)**

z. B.  $\text{=code}(A) = 65$

→ Umwandlung des „Buchstabens“ in eine Zahl zum Berechnen

= **ZEICHEN (Zahl)**

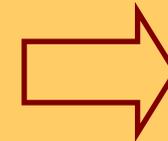
z.B.  $\text{=zeichen}(72) = H$

→ Umwandeln der Zahl in einen Buchstaben



... vorher!!!

# Funktionen zur Umwandlung



## PROBLEM:

=CODE („Z“) = 90

unter Einbeziehung der Verschiebungsweite

=ZEICHEN (90+3) = ]

## LÖSUNG:

=WENN (Buchstabe+Verschiebungsweite>90;  
Buchstabe+Verschiebungsweite-26;  
Buchstabe+Verschiebungsweite)

## OHNE ZWISCHENSCHRITTE

=WENN ((CODE(B3)+\$B\$5)>90;  
ZEICHEN(CODE(B3)+\$B\$5-26);  
ZEICHEN(CODE(B3)+\$B\$5))