Wie geht der Computer mit Text um?

Wie alle anderen Daten, welche der Computer verarbeiten soll, müssen auch die Zeichen eines Textes in eine Binärzahl umgewandelt werden.

Für jedes Zeichen wird ein Byte Speicherplatz reserviert. Mit 1 Byte (= 8 Bit) lassen sich die Zahlen von 0 – 255 darstellen und somit 256 verschiedene Textzeichen nummerieren.

**Der ASCII-Code (ANSI-Code\*)**

Die Zeichen des Alphabets, Satzzeichen, Ziffern werden nun gemäss der folgenden Tabelle nummeriert.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Code** |  |  | **Code** |  |  | **Code** |  |  | **Code** |  |  | **Code** |  |  | **Code** |  |  | **Code** |  |  | **Code** | **Zeichen 0 – 31 sind****Steuercodes.**Sie können nicht gedruckt werden, beeinflussen aber das Aussehen des Textes.Bsp = Backspace= RücktasteTab = TabulatorLF = Line Feed= ZeilenvorschubCR = Carriage Return= Wagenrücklauf**Die Zeichen 32 – 127 sind die Buchstaben, Ziffern und Satzzeichen.****Die Zeichen 128 – 255****können je nach Ländereinstellung abweichen**. |
| 0 |   |  | 32 | [Leer] |  | 64 | @ |  | 96 | ` |  |  128 | · |  | 160 | [Leer] |  | 192 | À |  | 224 | à |
| 1 |   |  | 33 | ! |  | 65 | A |  | 97 | a |  | 129 | · |  | 161 | ¡ |  | 193 | Á |  | 225 | á |
| 2 |   |  | 34 | " |  | 66 | B |  | 98 | b |  | 130 | · |  | 162 | ¢ |  | 194 | Â |  | 226 | â |
| 3 |   |  | 35 | # |  | 67 | C |  | 99 | c |  | 131 | · |  | 163 | £ |  | 195 | Ã |  | 227 | ã |
| 4 |   |  | 36 | $ |  | 68 | D |  | 100 | d |  | 132 | § |  | 164 | ¤ |  | 196 | Ä |  | 228 | ä |
| 5 |   |  | 37 | % |  | 69 | E |  | 101 | e |  | 133 | · |  | 165 | ¥ |  | 197 | Å |  | 229 | å |
| 6 |   |  | 38 | & |  | 70 | F |  | 102 | f |  | 134 | · |  | 166 | ¦ |  | 198 | Æ |  | 230 | æ |
| 7 | Bell |  | 39 | ' |  | 71 | G |  | 103 | g |  | 135 | · |  | 167 | § |  | 199 | Ç |  | 231 | ç |
| 8 | BSp |  | 40 | ( |  | 72 | H |  | 104 | h |  | 136 | · |  | 168 | ¨ |  | 200 | È |  | 232 | è |
| 9 | Tab |  | 41 | ) |  | 73 | I |  | 105 | i |  | 137 | · |  | 169 | © |  | 201 | É |  | 233 | é |
| 10 | LF |  | 42 | \* |  | 74 | J |  | 106 | j |  | 138 | · |  | 170 | ª |  | 202 | Ê |  | 234 | ê |
| 11 |   |  | 43 | + |  | 75 | K |  | 107 | k |  | 139 | · |  | 171 | « |  | 203 | Ë |  | 235 | ë |
| 12 |   |  | 44 | , |  | 76 | L |  | 108 | l |  | 140 | · |  | 172 | ¬ |  | 204 | Ì |  | 236 | ì |
| 13 | CR |  | 45 | - |  | 77 | M |  | 109 | m |  | 141 | · |  | 173 | ­ |  | 205 | Í |  | 237 | í |
| 14 |   |  | 46 | . |  | 78 | N |  | 110 | n |  | 142 | · |  | 174 | ® |  | 206 | Î |  | 238 | î |
| 15 |   |  | 47 | / |  | 79 | O |  | 111 | o |  | 143 | · |  | 175 | ¯ |  | 207 | Ï |  | 239 | ï |
| 16 |   |  | 48 | 0 |  | 80 | P |  | 112 | p |  | 144 | · |  | 176 | ° |  | 208 | Ð |  | 240 | ð |
| 17 |   |  | 49 | 1 |  | 81 | Q |  | 113 | q |  | 145 | ‘ |  | 177 | ± |  | 209 | Ñ |  | 241 | ñ |
| 18 |   |  | 50 | 2 |  | 82 | R |  | 114 | r |  | 146 | ‚ |  | 178 | ² |  | 210 | Ò |  | 242 | ò |
| 19 |   |  | 51 | 3 |  | 83 | S |  | 115 | s |  | 147 | · |  | 179 | ³ |  | 211 | Ó |  | 243 | ó |
| 20 |   |  | 52 | 4 |  | 84 | T |  | 116 | t |  | 148 | · |  | 180 | ´ |  | 212 | Ô |  | 244 | ô |
| 21 |   |  | 53 | 5 |  | 85 | U |  | 117 | u |  | 149 | · |  | 181 | µ |  | 213 | Õ |  | 245 | õ |
| 22 |   |  | 54 | 6 |  | 86 | V |  | 118 | v |  | 150 | · |  | 182 | ¶ |  | 214 | Ö |  | 246 | ö |
| 23 |   |  | 55 | 7 |  | 87 | W |  | 119 | w |  | 151 | · |  | 183 | · |  | 215 | × |  | 247 | ÷ |
| 24 |   |  | 56 | 8 |  | 88 | X |  | 120 | x |  | 152 | · |  | 184 | ¸ |  | 216 | Ø |  | 248 | ø |
| 25 |   |  | 57 | 9 |  | 89 | Y |  | 121 | y |  | 153 | · |  | 185 | ¹ |  | 217 | Ù |  | 249 | ù |
| 26 |   |  | 58 | : |  | 90 | Z |  | 122 | z |  | 154 | · |  | 186 | º |  | 218 | Ú |  | 250 | ú |
| 27 |   |  | 59 | ; |  | 91 | [ |  | 123 | { |  | 155 | · |  | 187 | » |  | 219 | Û |  | 251 | û |
| 28 |   |  | 60 | < |  | 92 | \ |  | 124 | | |  | 156 | · |  | 188 | ¼ |  | 220 | Ü |  | 252 | ü |
| 29 |   |  | 61 | = |  | 93 | ] |  | 125 | } |  | 157 | · |  | 189 | ½ |  | 221 | Ý |  | 253 | ý |
| 30 |   |  | 62 | > |  | 94 | ^ |  | 126 | ~ |  | 158 | · |  | 190 | ¾ |  | 222 | Þ |  | 254 | þ |
| 31 |   |  | 63 | ? |  | 95 | \_ |  | 127 | · |  | 159 | · |  | 191 | ¿ |  | 223 | ß |  | 255 | ÿ |

Dieser Code wurde ursprünglich für den Telex (Fernschreiber) entwickelt, einen Vorläufer des Faxgerätes. Er war im Prinzip eine ferngesteuerte Schreibmaschine, daher die Begriffe wie Wagenrücklauf, Zeilenvorschub etc.

* Der ASCII-Code wurde durch den ANSI-Code ersetzt.
Im Bereich der Codes 32 – 127 gibt es jedoch keine Unterschiede.