# Infoblatt EAN-Algorithmus (Strichcodes)

Die Prüfziffer der EAN-Nummern (13. Ziffer) berechnet sici, indem man die ersten zwölf Ziffern abwechselnd mit 1 und 3 multipliziert (links mit 1 anfangen) und diese Produkte summiert. Die Prüfziffer ist die Difierenz der Summe zum nächsten Vielfachen von 10. Falls die Summe durch 10 teilbar ist, ist die Prüfziffer die 0.

1. Beispiel: 9 7 8 3 8 1 5 8 2 0 8 6 [?]

9 \* 1 + 7 \* 3 + 8 \* 1 + 3 \* 3 + 8 \* 1 + 1 \* 3 + 5 \* 1 + 8 \* 3 + 2 \* 1 + 0 \* 3 + 8 \* 1 + 6 \* 3 = 9 + 21 + 8 + 9 + 8 + 3 + 5 + 24 + 2 + 0 + 8 + 18 = 115

115 + 5 = 120 => Prüfziffer: 5

1. Beispiel: 9 7 8 3 8 2 7 3 1 7 1 0 [?]

9 \* 1 + 7 \* 3 + 8 \* 1 + 3 \* 3 + 8 \* 1 + 2 \* 3 + 7 \* 1 + 3 \* 3 + 1 \* 1 + 7 \* 3 + 1 \* 1 + 0 \* 3 = 9 + 21 + 8 +9 + 8 + 6 + 7 + 8 + 1 + 21 +1 + 0 = 100

100 ist durch 10 teilbar => Prüfziffer: 0

1. Beispiel 4 0 0 3 3 0 1 0 1 8 3 9 [?]

4 \* 1 + 0 \* 3 + 0 \* 1 + 3 \* 3 + 3 \* 1 + 0 \* 3 + 1 \* 1 + 0 \* 3 + 1 \* 1 + 8 \* 3 + 3 \* 1 + 9 \* 3 = 4 + 0 + 0 + 9 + 3 + 0 + 1 + 0 + 1 + 24 + 3 + 27 = 72

72 + 8 = 80 => Prüfziffer: 8