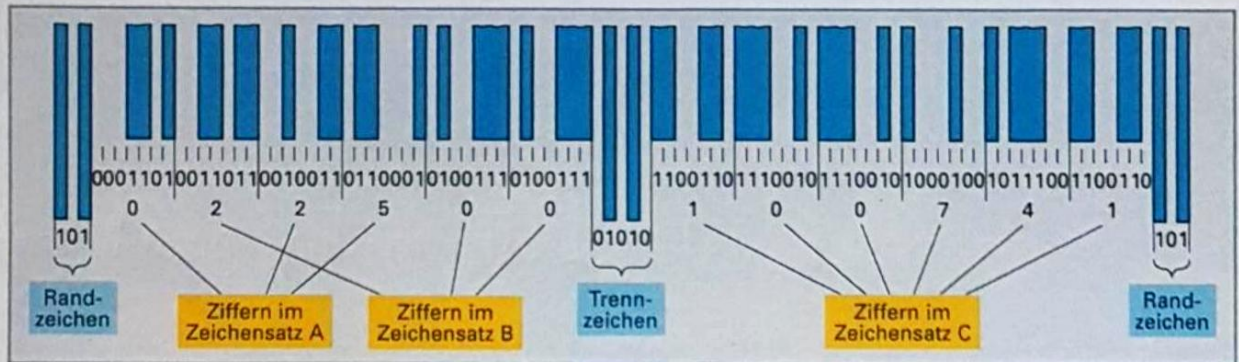


Die **European Article Number (EAN)** ist die frühere (seit 2009 abgelöste) Bezeichnung für die Globale Artikelidentnummer (Global Trade Item Number, abgekürzt GTIN). Sie stellt eine international unverwechselbare Produktkennzeichnung für Handelsartikel dar.



Kodierung

Jede Ziffer wird mittels sieben Bit repräsentiert. Diese sind so gewählt, dass je zwei Linien und zwei Freiräume eine Ziffer darstellen. Die Information ist in der Breite der Linien und der Leerzeichen kodiert.

Der gesamte Code besteht aus 95 gleich breiten Bereichen. Jeder dieser Bereiche kann schwarz (steht für 1) oder weiß (steht für 0) sein. Es folgen maximal vier schwarze Bereiche aufeinander, diese bilden zusammen eine *Linie*. Ebenso folgen maximal vier weiße Bereiche aufeinander und bilden zusammen einen *Freiraum*. Neben den Bereichen, die die Ziffern codieren, gibt es drei Bereiche, die Besonderes kodieren: Die Folge 101 am Beginn und Ende des Codes (Randzeichen) sowie die Folge 01010 in der Mitte des Codes (Trennzeichen).

Die Ziffern auf der linken Seite werden so kodiert, dass sie immer mit einem Freiraum (0) anfangen und einer Linie enden; die auf der rechten Seite beginnen immer mit einer Linie und enden mit einem Leerzeichen. Auf der rechten Seite sind alle Ziffern mit einer Dualzahl kodiert, welche eine gerade Quersumme hat. Auf der linken Seite dagegen wird durch eine spezielle Abfolge von *gerade* und *ungerade* eine weitere Ziffer kodiert.

Aufbau der Ziffernfolge der EAN 13

