

Hier wird die **Prüfziffer** wie folgt gebildet:

„Die erste Stelle der Krankenversichertennummer ist ein zufällig vergebener Großbuchstabe (kein Umlaut), es folgen acht zufällige Zahlen, die zehnte Stelle ist eine Prüfziffer, die wie folgt berechnet wird:

Der Buchstabe wird durch eine zweistellige Zahl entsprechend seiner Stelle im Alphabet ersetzt (A = 01, B = 02, ..., Z = 26). Die - zusammen mit den acht Zufallszahlen - resultierenden zehn Ziffern werden nun von links nach rechts abwechselnd mit 1 und 2 multipliziert. Anschließend wird die Quersumme der einzelnen Produkte gebildet. Danach werden alle zehn Quersummen addiert. Die Prüfziffer ist die letzte Stelle dieser Summe (29 ergibt 9, 53 ergibt 3 usw.)“

- d) Entwickle ein Computerprogramm, das eine zufällige korrekte Versicherungsnummer ermittelt. 7 Punkte

Hinweis: Für Zufallszahlen gibt es in Tabellenkalkulationsprogrammen die Funktion `ZUFALLSBEREICH()`, für die Umwandlung von Zahlen in Zeichen die Funktionen `CODE()` und `ZEICHEN()`.