

# Palindrome im Datum

Ein Palindrom ist ein Wort, das rückwärts gelesen genau das gleiche ist, wie vorwärts gelesen. Beispiele sind "Anna", "Hannah" oder "Rentner". Natürlich gibt es auch Zahlen, die ein Palindrom bilden, wie zum Beispiel die Zahlen 101 oder 3883.

Der 2. Februar 2020 ist ein ganz besonderer Tag, da das Datum ein Palindrom ist (in allen erdenklichen Datumsschreibweisen). In der in Deutschland gebräuchlichen Schreibweise ist der 02.02.2020 eindeutig ein Palindrom. Es ist aber auch der 33. Tag des Jahres 2020 (33 ist ein weiteres Palindrom). Da das Jahr 2020 zusätzlich noch ein Schaltjahr ist und somit 366 Tage hat, sind im Jahr nach dem 02. Februar noch  $366 - 33 = 333$  übrig. Die 333 ist ein weiteres Palindrom. Der 02.02.2020 ist also in vielerlei Hinsicht ein Palindrom!

## Klasse 5-6

Das nächste Datum, welches ein Palindrom ist, ist etwas unspektakulärer. Welches ist es?

## Klasse 7-9

Bearbeitet zunächst die erste Aufgabe!

Der 02. Februar 2020 war besonders, da er zusätzlich zu "unserer" Schreibweise auch in der amerikanischen und der ISO Schreibweise ein Palindrom ist.

Die ISO 8601 Norm definiert eine einheitliche Darstellung des Datums. Man gibt das Datum in der Form JJJJ-MM-TT an, wobei JJJJ die Ziffern des Jahres, MM die Ziffern des Monats und TT die Ziffern des Tages sind. Es ist im Prinzip wie unser Datum, nur anders herum notiert. Das hat den Vorteil, dass alphabetisch sortierte Listen gleichzeitig chronologisch sortiert sind! Der 1. März 2019 wäre in dieser Schreibweise also 2019-03-01.

Welches Datum ist das nächste Palindrom nach dem 02.02.2020, was sowohl in der in Deutschland üblichen Notation, als auch im ISO Format ein Palindrom ist?

## Klasse 10-12

Fügt man dem Datum noch die Uhrzeit hinzu können wir weitere Interessante Zeitpunkte finden. Wir nehmen dazu die Uhrzeit im gebräuchlichen Format hh:mm an (hh ist die Stunde 0-23, mm die Minute 0-59). Die erste Unterrichtsstunde im zweiten Halbjahr beginnt also am 05.02.2020 07:55.

Welches ist der nächste Palindrom Zeitpunkt nach dem 02.02.2020 00:00, der nachmittags ist?

Begründete Ergebnisse mit Lösungsweg bitte bis Ende des Monats bei Frau Rust (Ru) abgeben oder in das Fach legen lassen. Nicht vergessen, den Namen, die Klasse/den Kurs und die Mathematiklehrkraft auf dem Lösungszettel mit anzugeben. Viel Erfolg!