



# THERMALQUELLEN-QUIZ

Nr. 1



## Welche Antwort ist richtig?

Es gibt immer nur eine richtige Antwort.

Weiß ich doch!



### 1 Wo sind die Thermalquellen?

- verteilt im Aachener Stadtwald im Südwesten der Stadt
- unter dem Elisenbrunnen
- entlang der ehemaligen Stadtgräben
- in der Aachener Innenstadt und im Burtscheider Tal

### 2 Wie viele Quellen gibt es in Aachen und Burtscheid?

- 104
- genau 11
- ca. 20
- mehr als 30, davon sind 15 noch zugänglich

### 3 Welche gelösten Stoffe und Gase enthält das Wasser?

- hauptsächlich Eisen und CO<sub>2</sub>
- Natriumchlorid, Hydrogencarbonat, Schwefelverbindungen, Fluorid und weitere
- nur Schwefel, sonst nichts
- kaum welche, es ist einfach nur heiß



# THERMALQUELLEN-QUIZ

Nr. 1



## 4 Wie heiß ist das Wasser?

- 72 °C
- Das hängt von der Jahreszeit ab und ist immer unterschiedlich.
- Je nach Quelle unterschiedlich heiß: Die gemessenen Temperaturen reichen von 23 °C bis ca. 72 °C.
- Die Temperaturen liegen generell über der menschlichen Körpertemperatur.

## 5 Warum ist das Wasser heiß?

- Weil es aus sehr großer Erdtiefe stammt.
- Weil es vulkanischen Ursprungs ist.
- Weil es im Erdinnern beim Auftreffen auf bestimmte Gesteine durch eine chemische Reaktion erhitzt wird.
- Weil es durch Sonneneinstrahlung erwärmt wird.

## 6 Warum wird das Wasser beim Aufsteigen aus der Erdtiefe nicht zu Wasserdampf, sondern bleibt flüssig?

- Weil es zu viel Schwefel enthält.
- Weil es zu dunkel ist.
- Weil das Wasser sich zu schnell bewegt.
- Weil es unter hohem Druck steht.



# THERMALQUELLEN-QUIZ

Nr. 1



## LÖSUNGEN

- ❶ in der Aachener Innenstadt und im Burtscheider Tal
- ❷ mehr als 30, davon sind 15 noch zugänglich
- ❸ Natriumchlorid, Hydrogencarbonat, Schwefelverbindungen, Fluorid und weitere
- ❹ Je nach Quelle unterschiedlich heiß: Die gemessenen Temperaturen reichen von 23 °C bis ca. 72 °C.
- ❺ Weil es aus sehr großer Erdtiefe stammt.
- ❻ Weil es unter hohem Druck steht.