

VERGLEICHE DIE MEDAILLENSPIEGEL DER OLYMPISCHEN WINTERSPIELE

Sotschi 2014

Platz	Land	Gold	Silber	Bronze	Gesamt
1	Russland	11	9	9	29
2	Norwegen	11	5	10	26
3	Kanada	10	10	5	25
4	USA	9	9	10	28
5	Niederlande	8	7	9	24
6	Deutschland	8	6	5	19
7	Schweiz	7	2	2	11
8	Weißrussland	5	0	1	6
9	Österreich	4	8	5	17
10	Frankreich	4	4	7	15

Pyeongchang 2018

Platz	Land	Gold	Silber	Bronze	Gesamt
1	Norwegen	14	14	11	39
2	Deutschland	14	10	7	31
3	Kanada	11	8	10	29
4	USA	9	8	6	23
5	Niederlande	8	6	6	20
6	Schweden	7	6	1	14
7	Südkorea	5	8	4	17
8	Schweiz	5	6	4	15
9	Frankreich	5	4	6	15
10	Österreich	5	3	6	14

Aufgaben für 6–10-Jährige: Medaillenspiegel interpretieren und lesen

1. Welches Land war bei den Olympischen Winterspielen 2014 in Sotschi und welches 2018 in Pyeongchang am erfolgreichsten?
2. Schreibe die Länder auf, die sowohl in Sotschi als auch in Pyeongchang unter den Top 10 platziert waren.
3. Welches Land hat in Sotschi am wenigsten Medaillen errungen? Warum ist dieses Land im Medaillenspiegel vor Österreich gereiht?
4. In den olympischen Medaillentabellen wird der Rang der Nation zunächst durch die Anzahl der Goldmedaillen definiert. An wievielter Stelle müsste Österreich in beiden Medaillenspiegeln sein, wenn die Anzahl der Medaillen gewertet wird?
5. Um wie viel mehr Medaillen haben die USA in Sotschi 2014 gemacht als bei den Olympischen Winterspielen 2018 in Pyeongchang?
6. Welches Land hat die gleiche Anzahl an Medaillen in Sotschi und Pyeongchang gemacht? Hat sich die Menge an Gold-, Silber- und Bronzemedailles geändert?
7. Welche beiden Länder haben in Sotschi zwei Mal so viele Goldmedaillen gewonnen wie Österreich?

Aufgaben für 11–14-Jährige: Medaillenspiegel interpretieren und lesen

1. Zähle jeweils die Gold-, Silber- und Bronzemedailles aller Länder, sowohl in Sotschi als auch in Pyeongchang zusammen und erstelle eine neue Rangliste nach der Gesamtzahl der Medaillen.
2. Wenn es in Pyeongchang 102 Medaillenentscheidungen gab und bei jedem Bewerb die besten drei Athleten bzw. Athletinnen Medaillen erhielten, wie viel Prozent aller Medaillen hat Norwegen gewonnen?
 - a. Wie viel Prozent aller verfügbaren Medaillen haben die zehn besten Länder der Medaillentabelle gewonnen?
3. Wenn die Top-10-Länder 78,57 % aller möglichen Goldmedaillen in Sotschi erhielten, wie viele Medaillenereignisse gab es in Sotschi?
4. In Pyeongchang hat Weißrussland halb so viele Medaillen gewonnen wie in Sotschi. Wie viele verschiedene Variationen der Anzahl der Gold-, Silber- und Bronzemedailles sind möglich?
5. Berechne die durchschnittliche Anzahl von Goldmedaillen und den Mittelwert der Silbermedaillen der Top-10-Länder bei den Olympischen Spielen in Sotschi 2014. Was ist die häufigste Anzahl der Bronzemedailles in Pyeongchang?

Lösungen

Aufgaben für 6–10-Jährige

1. Sotschi 2014: Russland
Pyeongchang 2018: Norwegen
2. Norwegen (Sotschi 2014: 2, Pyeongchang 2018: 1)
Kanada (Sotschi 2014: 3, Pyeongchang 2018: 3)
USA (Sotschi 2014: 4, Pyeongchang 2018: 4)
Niederlande (Sotschi 2014: 5, Pyeongchang 2018: 5)
Deutschland (Sotschi 2014: 6, Pyeongchang 2018: 2)
Schweiz (Sotschi 2014: 7, Pyeongchang 2018: 8)
Österreich (Sotschi 2014: 9, Pyeongchang 2018: 10)
Frankreich (Sotschi 2014: 10, Pyeongchang 2018: 9)
3. Weißrussland (6 Medaillen) ist Österreich voraus, weil es 5 Goldmedaillen hatte, Österreich nur 4. In den olympischen Medaillentabellen wird der Rang der Nation zunächst durch die Anzahl der Goldmedaillen definiert.
4. Sotschi 2014: Anzahl der Medaillen: 17, Platz wäre 6.
Pyeongchang 2018: Anzahl der Medaillen: 14, Platz wäre 9 (zusammen mit Schweden).
5. In Sotschi 2014: 28, in Pyeongchang: 23, 5 mehr in Sotschi
6. Frankreich: 15 Medaillen
Sotschi 2014: 4 Gold, 4 Silber, 7 Bronze
Pyeongchang 2018: 5 Gold, 4 Silber, 6 Bronze
7. Niederlande und Deutschland (8 Goldmedaillen)

Lösungen

Aufgaben für 11–14-Jährige

1.

Platz	Land	Gold	Silber	Bronze	Gesamt
1	Norwegen	25	19	21	65
2	Kanada	21	18	15	54
3	USA	18	17	16	51
4	Deutschland	22	16	12	50
5	Niederlande	16	13	15	44
6	Österreich	9	11	11	31
7	Frankreich	9	8	13	30
8	Russland	11	9	9	29
9	Schweiz	12	8	6	26
10	Südkorea	5	8	4	17
11	Schweden	7	6	1	14
12	Weißrussland	5	0	1	6

2. Alle Medaillen: 306

Norwegen: 39

$$39/306 = 0,1274 \rightarrow \sim 13\%$$

a. Alle Medaillen: 306

Anzahl aller Medaillen, die die zehn besten Länder gewonnen haben: 217

$$217/306 = 0,7091 \rightarrow \sim 71\%$$

3. Anzahl aller Goldmedaillen, die die zehn besten Länder gewonnen haben: 77

$$77/78,51 * 100 = 98$$

4. Anzahl der Medaillen in Pyeongchang: $6/2=3$

Mögliche Varianten: 10

G-S-B

3-0-0

0-3-0

0-0-3

2-1-0

G-S-B

2-0-1

1-2-0

1-0-2

0-2-1

G-S-B

0-1-2

1-1-1

5. Durchschnittliche Anzahl von Goldmedaillen in Sotschi:

$$(11+11+10+9+8+8+7+5+4+4) / 10 = 7,7$$

Mittelwert der Silbermedaillen in Sotschi:

$$0,2,4,5,6,7,8,9,9,10 \rightarrow (6+7) / 2 = 6,5$$

Modus der Anzahl der Bronzemedailles in Pyeongchang:

$$11,7,10,6,6,1,4,4,6,6 \rightarrow 6$$