

# Lösungen zur App „AudioHimmelsführungen“, Folge 3

## Die Sommersternbilder

	Erwartungsbild	Punkte
1	In der Karte: Deneb, Atair, Wega.	3
2	In der Karte: Schütze, Skorpion, Jungfrau.	3
3	Die Harfe steht in der Folge 2 für die artverwandte Leier, lat. Lyra, die es als Sternbild gibt, und auf die auch der Begriff Lyrik zurückgeht.	2
4	Weil Sterne unterschiedliche Oberflächentemperaturen haben.	1
5	M13 ist ein Kugelsternhaufen. Seine Sterne sind, wie bei allen Kugelsternhaufen, sehr alt. Da Planeten so alt sind wie ihr Zentralgestirn, war auf den Planeten von M13 genügend viel Zeit für die Entstehung hochentwickelten Lebens. Man sandte mit einem Radioteleskop eine Nachricht in diese Richtung.	3
6	Sie wird vom Schlangenträger in zwei Teilflächen getrennt.	1
7	Oberflächentemperatur, Farbe, Radius, Strahlungsleistung.	3
8	Astrophysik	1
9	Vermittels seiner großen Oberfläche (200facher Sonnenradius) und seiner höheren Oberflächentemperatur 8500 °C. (Eine hohe Fusionsrate kann ebenfalls als richtige Antwort angesehen werden.)	1
10	Sie machen sich zunutze, dass bei der Kernfusion von H zu He sehr viel Energie (Kernbindungsenergie) freigesetzt wird.	2

20