

Tabellarischer Überblick „Die Sonne und ihre Bedeutung für das System Erde“ (Klassen 3 und 4)

| Station | | Zusammenfassung |
|---------|-------------------------------------|--|
| 1 | Sonnenuntergang und Nachthimmel | - Erddrehung - kurze Orientierung am Sternhimmel |
| 2 | Verlauf der Nacht | - Veränderung des Sternhimmels in einer Nacht - scheinbare Drehung um Polarstern |
| 3 | Reise nach Süden | - Veränderung des Sternhimmels bei Südwanderung - Orientierung am Südhimmel |
| 4 | Blick aus dem Weltall 1 | - Erklärung des veränderten Sternhimmels - Orientierung der Seefahrer am Sternhimmel |
| 5 | Blick aus dem Weltall 2 | - Forschungssatelliten beobachten die Erde - Vielfalt der Landschaften auf der Erde |
| 6 | Vergleich Pluto | - Ohne genügend Sonnenenergie entsteht nur eine Eiswüste |
| 7 | Sonne | - Sonne ist Energielieferant - atomares Feuer, Oberflächen- und Innentemperatur |
| 8 | Sonneneinstrahlung auf Erde | - Entstehung der Jahreszeiten durch verschiedene Einfallswinkel - Entstehung von Temperaturzonen durch verschiedene Einfallswinkel - Fazit: ähnliche Breiten haben ähnliche Temperaturen |
| 9 | Wetter aus Satellitenperspektive | - Verdeutlichung Temperaturzonen - weiterer Einfluss: Wolken und Regen |
| 10 | Wasserkreislauf und Klimazonen | - Verdunstung, Wolkenbildung, Niederschlag, Ströme, Meere - Verfeinerung Fazit: Niederschlag und Sonneneinstrahlung bestimmen die Landschaften. Die Sonne ist der Motor des Wasserkreislaufs. |
| 11 | Photosynthese und Nahrungskreislauf | - Sonnenenergie als Quelle unserer Nahrung |
| 12 | Nutzung regenerativer Energie | - indirekte Nutzung der Sonnenenergie bei Wasser- und Windkraft - direkte Nutzung bei Solarzellen |
| 13 | Zusammenfassung und Fragerunde | - Ohne die Sonne ist Leben auf der Erde undenkbar. - Die Vielfalt irdischer Landschaften entsteht durch Sonneneinstrahlung auf die Erdkugel. - Fragerunde nach Bedarf |