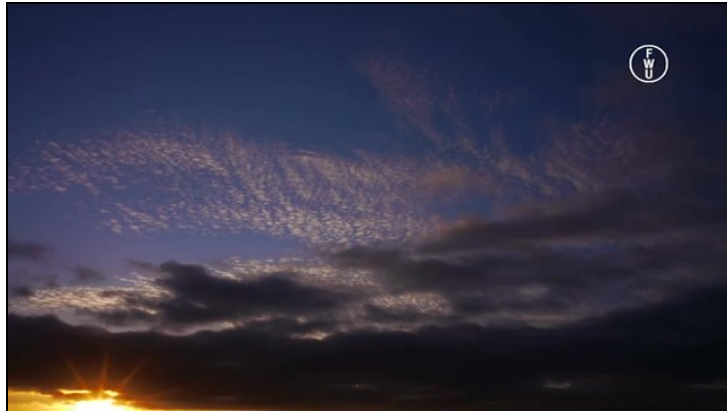




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Tropen- gemäßigte Zonen- Polarzonen



- 1 Stelle dar, wie es zu der unterschiedlichen Helligkeit auf den Fotos kommen kann, die zur gleichen Tageszeit aufgenommen wurden.
- 2 Lokalisier die Klimazonen der Erde.
- 3 Gib die wichtigen Einteilungen und Kennzeichnungen der Erdkugel an.
- 4 Entscheide, welche Fakten zur gemäßigten Zone gehören.
- 5 Bestimme, welche Aussagen auf die einzelnen Klimazonen zutreffen.
- 6 Stelle dar, wie es zu der unterschiedlichen Helligkeit auf den Fotos kommen kann, die zur gleichen Tageszeit aufgenommen wurden.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Stelle dar, wie es zu der unterschiedlichen Helligkeit auf den Fotos kommen kann, die zur gleichen Tageszeit aufgenommen wurden.

Setze die passenden Begriffe in die Lücken ein.



Luisa und Tim treffen sich nach den Weihnachtsferien und zeigen einander ihre Urlaubsfotos. Zwei der Fotos wurden beide um 14.15 Uhr aufgenommen, doch die Tageszeiten scheinen nicht übereinzustimmen. Kannst du ihnen weiterhelfen?

Sonne Winter Äquator Polarkreises größer Sommer dunkelsten
polaren gemäßigten

Luisa war in Tromsø im Urlaub. Dies liegt in Norwegen, nördlich des¹.
Tromsø liegt also in der² Zone. Im Winter geht hier die
.....³ kaum auf. Am⁴ ist es am 21. Dezember.

Tim war in Garmisch-Patenkirchen im Urlaub. Dies liegt in der⁵ Zone. Hier
geht die Sonne im⁶ zwar viel früher unter als im⁷, es
gibt aber trotzdem ausgeprägte Tageszeiten. Tromsø liegt viel weiter vom⁸
entfernt als Garmisch- Patenkirchen, daher ist in Tromsø der Unterschied der Tageslänge
zwischen Sommer und Winter⁹ als in Garmisch-Patenkirchen.



Unsere Tipps für die Aufgaben

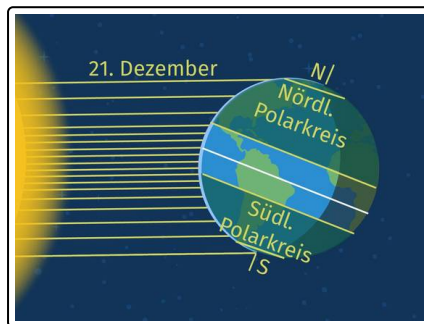
1
von 6

Stelle dar, wie es zu der unterschiedlichen Helligkeit auf den Fotos kommen kann, die zur gleichen Tageszeit aufgenommen wurden.

1. Tipp

Luisa hat in **Tromsø** Urlaub gemacht und Tim in **Garmisch-Patenkirchen**. Schlage beides einmal auf einer **Karte** oder im **Atlas** nach.

2. Tipp



Die Abbildung zeigt den **Einfall der Sonne** auf die Erde am **21. Dezember**, also nur ein paar Tage vor Luisas und Tims Urlaub.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Stelle dar, wie es zu der unterschiedlichen Helligkeit auf den Fotos kommen kann, die zur gleichen Tageszeit aufgenommen wurden.

Lösungsschlüssel: 1: Polarkreises // 2: polaren // 3: Sonne // 4: dunkelsten // 5: gemäßigten // 6: Winter // 7: Sommer // 8: Äquator // 9: größer

Luisa und Tim haben, wie du erfahren hast, ihre Weihnachtsferien an unterschiedlichen Urlaubsorten verbracht.

Luisa war in Tromsø. Dies liegt in Nord-Norwegen, nördlich des **Polarkreises**. Tromsø liegt also in der **polaren Zone** der Nordhalbkugel. Tim hat seine Weihnachtsferien in Garmisch-Patenkirchen verbracht. Dies liegt in Deutschland und daher in der **gemäßigten Zone**.

Der Einfall der Sonne auf die Erde unterscheidet sich in den drei verschiedenen **Klimazonen** (tropische Zone, gemäßigte Zone, polare Zone). Für die **gemäßigte Zone** sind ausgeprägte **Jahreszeiten** und auch **Tageszeiten** typisch. Je weiter ein Ort vom **Äquator** entfernt ist, wie z. B. Tromsø, das nördlich des **Polarkreises** liegt, ist der Unterschied der Tageslängen zwischen Sommer und Winter größer.

In der **polaren Zone** herrscht im Winter die „Polarnacht“. Die Sonne geht hier kaum bzw. gar nicht mehr auf. Am 21. Dezember, also kurz vor den Weihnachtsferien, treffen die Sonnenstrahlen senkrecht auf den **südlichen Wendekreis**. Auf den **nördlichen Polarkreis** treffen sie jedoch so flach, dass die Sonne zeitweise gar nicht aufgeht. An diesem Tag ist es am dunkelsten. So ist Luisas Foto in Tromsø entstanden. Es ist auf dem Bild dunkel, obwohl es in der Mittagszeit aufgenommen wurde.

Garmisch-Patenkirchen liegt in der **gemäßigten Zone** auf der Nordhalbkugel. Die Sonne geht hier im Winter zwar viel früher unter als im Sommer, es gibt aber noch ausgeprägte **Tageszeiten**. So ist es dazu gekommen, dass es auf Tims Foto hell ist. Wir in Deutschland leben in der **gemäßigten Zone** und so kannst du auch beobachten, dass die Sonne im Winter später aufgeht und früher untergeht, es jedoch mittags trotzdem hell ist wie auf dem Foto von Tim.