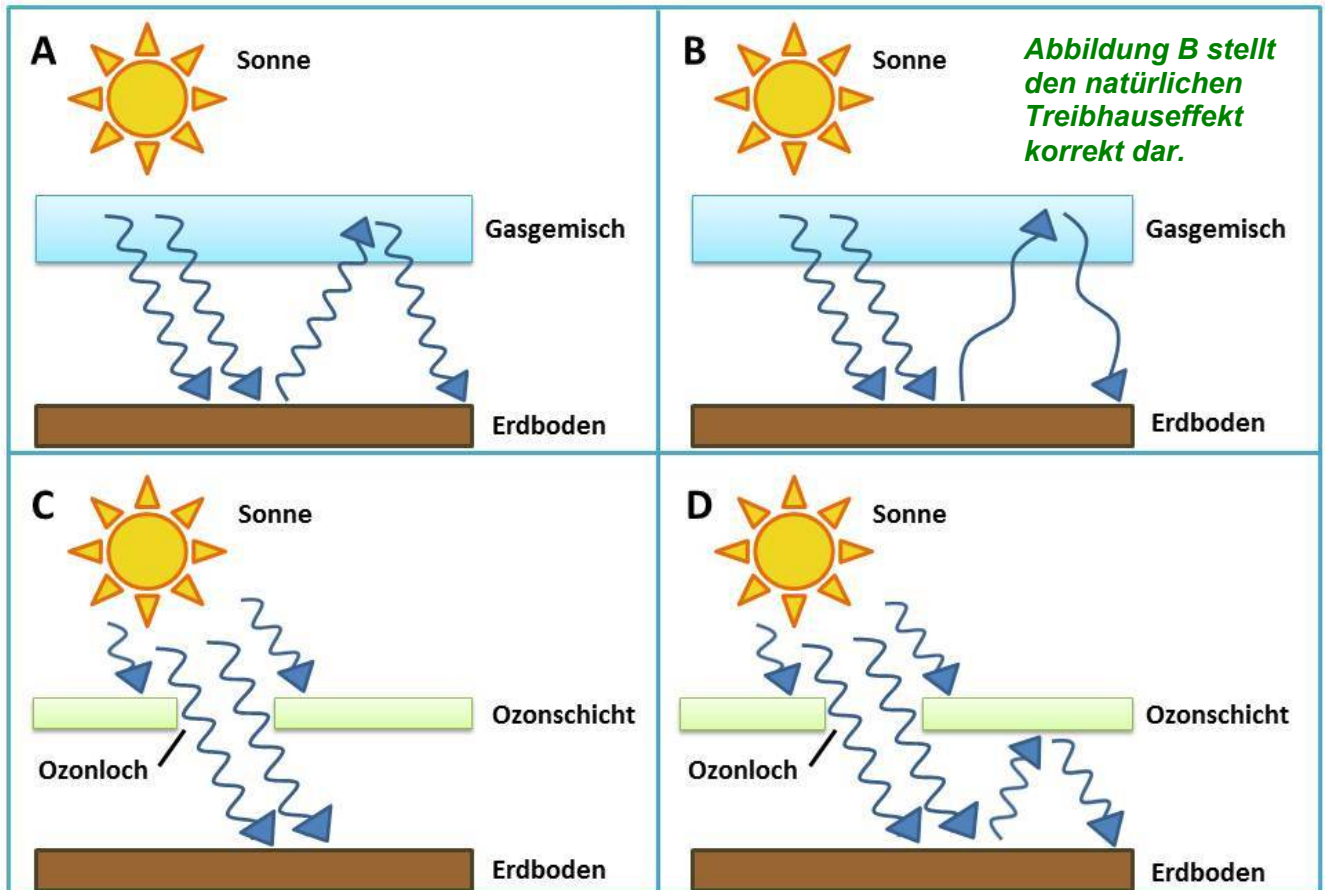


Name: Klasse: 

## Der natürliche Treibhauseffekt – Lösung

1. Nur eine der Abbildungen A, B, C, D stellt den natürlichen Treibhauseffekt korrekt dar. Welche ist es?



2. Erläutere die Funktionsweise des natürlichen Treibhauseffekts kurz in eigenen Worten.

*Zum Beispiel:*

*Die Sonne entsendet kurzwellige Strahlung (Licht) an den Erdboden. Der Erdboden absorbiert die kurzwellige Strahlung und erwärmt sich dadurch. Der Erdboden re-emittiert langwellige Strahlung (Wärme) in die Atmosphäre. Die Treibhausgas-Moleküle absorbieren die langwellige Strahlung und re-emittieren sie danach wieder in alle Richtungen → Die Atmosphäre wird warm gehalten.*

3. Wenn wir allen Wasserdampf aus der Atmosphäre entfernen würden, wie läge dann die mittlere Globaltemperatur im Vergleich zu jetzt? Begründe deine Antwort kurz in eigenen Worten.

niedriger       genauso       höher

*Wasserdampf ist ein Treibhausgas. Es trägt somit zur Erwärmung der Atmosphäre bei.*