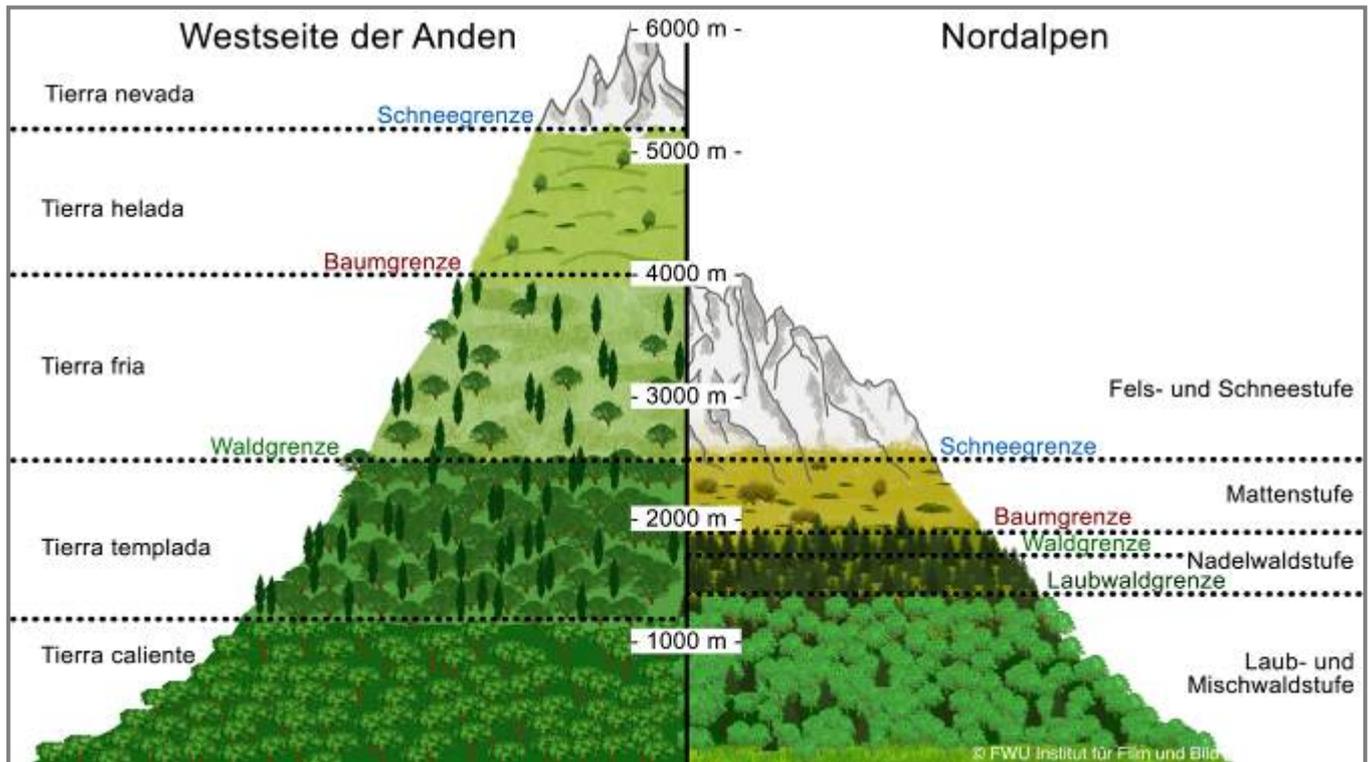


Name: Klasse: 

## Vergleich der Höhenstufen in den Anden mit den Nordalpen – Lösung



**Vergleiche** die Höhenstufen an der Westseite der Anden mit denen der Nordalpen. **Erläutere** dabei die Zusammenhänge zwischen der Höhenlage, den Temperaturen und der Vegetation.

*Klimaelemente wie Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit und Windgeschwindigkeit ändern sich mit der Höhe sehr rasch. So bedeutet ein Höhenunterschied von 1000 Metern im Mittel eine Temperaturdifferenz von sechs Grad Celsius. Deshalb sind die Hochgebirge der Erde durch charakteristische natürliche Höhenstufen gekennzeichnet, in denen sich auf der Grundlage der konkreten klimatischen Bedingungen eine charakteristische Vegetationsformation herausgebildet hat.*

*Die Abbildung zeigt die Höhenstufen der Alpen und der (peruanischen) Anden im Vergleich. Oberhalb der Schneegrenze liegt die Tierra nevada, gekennzeichnet durch Felsgipfel, Schnee und Vergletscherung. Da sich die peruanischen Anden näher am Äquator befinden, liegt die Schneegrenze dort rund 2500 Meter höher als in den Alpen. Die unterhalb der Schneegrenze befindliche Tierra helada der Anden ähnelt mit ihren Gras-, Kräuter- und Strauchformationen der alpinen Stufe der Alpen.*

*Eine Entsprechung zu den aufgelockerten Nebelwaldformationen der Anden (Tierra fria) gibt es in den Alpen nicht. Das Klima ist dort ganzjährig feucht und gleichmäßig kühl. Es ist innerhalb Europas am ehesten mit dem milden ozeanischen Klima Südirlands vergleichbar. Unterhalb der Tierra fria schließen sich dichte, geschlossene Wälder an, deren Charakter sich mit den zunehmenden Temperaturen wandelt (zum Beispiel hinsichtlich der Artenzusammensetzung und den Wuchshöhen). Zwischen der Meeresspiegelhöhe und etwa 1200 Metern Höhe ist natürlicherweise Tropischer Regenwald verbreitet. In den Alpen werden die Bereiche unterhalb der Waldgrenze von Nadel-, Misch- und Laubwäldern eingenommen; zum Zwecke der Landwirtschaft sind sie dort verbreitet gerodet und in Grünland umgewandelt worden.*