



**Thema: Klimasystem der Erde**

<b>Inhalte</b>	<b>Begriffe</b>
1. Was ist Klima?	<i>Wetter, Witterung, Klima, Klimaelemente, -faktoren</i>
2. Himmelsmechanik – Jahresgang der Erde und Beleuchtungszonen	<i>Ekliptik, Zenit, Äquinoktien, solares Klima, Einfallswinkel der Sonne</i>
3. Strahlungs- und Wärmebilanz	<i>Ein-/Ausstrahlung, Gegenstrahlung, Solarkonstante, natürlicher Treibhauseffekt</i>
4. Atmosphäre <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufbau der Atmosphäre</li> <li>- Wasser in der Atmosphäre</li> <li>- Entstehung von Haufenwolken</li> </ul>	<i>Temperaturverlauf, Troposphäre; Aggregatzustände, trocken-/feuchtadiabatisch, Föhn, adiabatische Temperaturveränderungen</i>
5. Regionale und globale Windsysteme <ul style="list-style-type: none"> <li>- Land-Seewind-System</li> <li>- Globale Zirkulation als vereinfachtes Modell</li> <li>- Warum gibt es den Westwind?</li> <li>- Globale Zirkulation als Dreizellenmodell</li> </ul>	<i>Luftdruck, Wind; Einzellenmodell, Gradientkraft; Corioliskraft; Hadleyzelle, Ferrellzelle</i>
6. Klima bei uns vor der Tür <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wetterablauf in den gemäßigten Breiten</li> <li>- Auswertung von Wetterkarten</li> </ul>	<i>Zyklone, Antizyklone, Jetstream, Kalt- und Warmfront; Isobaren</i>
7. Nutzung der Sphären durch den Menschen (optional) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nahrungsmittelversorgung und Konsum in Europa</li> <li>- Nachhaltigkeit</li> </ul>	<i>z.B.: Biosiegel, Biokraftstoff Dreieck der Nachhaltigkeit, Fair Trade</i>

Die Förderung und Forderung aller Schülerinnen und Schüler erfolgt auch durch das Methoden-, das Präventions-, das Fahrtenkonzept und die Fachcurricula.

Für alle Schülerinnen und Schüler stehen folgende Förderangebote / Maßnahmen nach vorhandenen Möglichkeiten und Bedarf zur Verfügung (vgl. Förderkonzept Gymnasium Trittau):

Allgemein: Zielgerichteter Einsatz von Diagnoseverfahren zur Lernstandserhebung, Binnendifferenzierung, Intensivierungs- und Förder- unterricht, Reflexion des eigenen Leistungsstandes und des eigenen Lernfortschritts, Klassentagungen, Klassenstunde (SI), Mediens Schulung (SI), Suchtprävention und Gewaltprävention, v.a. gegen Mobbing (SI).

Individuell: Arbeitsgemeinschaften, Peer-Aktivitäten (z.B. Konfliktlotse, Medienscout, Klassencoach, Pate, Schulsanitäter, Schülervvertretung, IT-Administrator), Begabungsförderung (z.B. Jugend forscht, MINT-Programm (u.a. Roberta), Enrichment, Überspringen von Klassen), Vereinbarungen von Fördermaßnahmen, Nachhilfebörse, Beratungsgespräche, Beratung durch Beratungslehrkraft und Schulsozialarbeit.

Die Aufstellung von passenden Fördermaßnahmen erfolgt dabei immer individuell. Maßnahmen können z.B. sein:

- Individuelle Absprachen zur Mitarbeit im Unterricht
- Bearbeitung und Abgabe von (freiwilligen) Zusatzaufgaben
- Mittels eines Trainingsbuches oder anderen ergänzender Materialien Bearbeitung eines speziellen Themas
- Schrittweise Erhöhung des Arbeitstempos
- Unterstützung durch „Nachhilfe“ (z.B. über die Nachhilfebörse der Schule).
- Mittels eines Trainingsbuches oder anderen ergänzender Materialien Aufarbeitung von Defiziten in speziellen Themen