Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Aufgabe 3: Auswertung

**Bezug zum Lehrplan 21:**

* NT.2.1.1a: Die Schülerinnen und Schüler können Stoffeigenschaften nach Anleitung bestimmen, dazu geeignete Messverfahren und -geräte einsetzen.
* NT.1.1.a »1: Die Schülerinnen und Schüler können beschreiben, wie naturwissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden (z.B. Was ist eine Beobachtung? Was ist eine naturwissenschaftliche Frage? Was ist eine Hypothese? Was ist ein Experiment? Welche Rolle spielen die Untersuchungsbedingungen?).

**Lernziele:**

* Die Anomalie des Wassers kennen
* Instrumentelles Ziel: Einfache Grafiken darstellen und interpretieren

**Grundansprüche**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **✓** | **nicht erreicht** | **✓** | **erreicht** | **✓** | **übertroffen** |
| **Kriterium 1**  ***Du kannst die Grafik lesen und verständlich beschreiben (Auftrag 1).*** | | | | | |
|  | Beschreibung entspricht der Grafik in wesentlichen Punkten nicht. |  | Beschreibung entspricht der Grafik in den wesentlichen Punkten. |  | Beschreibung entspricht der Grafik in allen Punkten. |
|  | Beschreibungen unklar, mit ungenauen Zeitbezeichnungen, Temperaturbezeichnungen. |  | Beschreibungen grösstenteils klar beschrieben: Zeitbezeichnungen, Temperaturbezeichnungen. |  | Beschreibungen durchwegs klar und eindeutig formuliert. |
| **Kriterium 2**  ***Du kannst die Grafik nachvollziehbar erklären (Auftrag 1).*** | | | | | |
|  | Zu weniger als drei Ziffern ist eine sinnvolle Erklärung vorhanden. |  | Bei drei Ziffern ist eine sinnvolle Erklärung vorhanden. |  | Bei allen vier Ziffern ist eine sinnvolle Erklärung vorhanden. |
|  | Erklärungen unklar, ohne präzisen Bezug, nicht nachvollziehbar. |  | Erklärungen grösstenteils klar und nachvollziehbar formuliert. |  | Erklärungen durchwegs klar und nachvollziehbar formuliert. |
| **Kriterium 3**  ***Du kannst die Grafik mit mindestens 3 Messdaten fortsetzen (Auftrag 2).*** | | | | | |
|  | Die Achsen sind gezeichnet aber nicht beschriftet, die Einteilung ist falsch. |  | Die Achsen sind mit Grad und Tagen ergänzt. Die Einteilung ist nicht klar notiert. |  | Die Achsen sind mit Grad und Tagen ergänzt und sinnvoll eingeteilt. |
|  | Es sind weniger als 3 Messdaten eingetragen. |  | 3 Messdaten sind eingetragen. |  | Es sind mehr als 3 Messdaten vorhanden. |
|  | Der Temperaturverlauf entspricht nicht den Prognosen. |  | Der Temperaturverlauf entspricht ungefähr den Prognosen. |  | Der Temperaturverlauf entspricht genau den Prognosen. |

**Erweiterte Ansprüche**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kriterium 4**  ***Du kannst mindestens 2 Messdaten nachvollziehbar begründen (Auftrag 3).*** | | | | | |
|  | Weniger als 2 Messdaten sind begründet. |  | 2 Messdaten sind begründet. |  | 3 Messdaten sind begründet. |
|  | Die Begründungen sind nicht logisch, nicht nachvollziehbar. Bezug unklar. |  | Die Begründungen sind meist nachvollziehbar, mit Bezug zum Temperaturverlauf. |  | Die Begründungen erklären die Temperaturkurve durchwegs genau und nachvollziehbar. |

**Klassenübersicht**

Von den Grundlagen des Lebens: Aufgabe 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kriterium 1**  Du kannst die Grafik lesen und verständlich beschreiben (Auftrag 1). | | | **Kriterium 2**  Du kannst die Grafik nachvollziehbar erklären (Auftrag 1). | | | **Kriterium 3**  Du kannst die Grafik mit mindestens 3 Messdaten fortsetzen (Auftrag 2). | | | **Kriterium 4**  Du kannst mindestens 2 Messdaten nachvollziehbar begründen (Auftrag 3). | | |
| Name | nicht  erreicht | erreicht | übertroffen | nicht  erreicht | erreicht | übertroffen | nicht  erreicht | erreicht | übertroffen | nicht  erreicht | erreicht | übertroffen |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |