

## Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht

In den Bildungsstandards für das Fach Physik (MSA) setzt sich die Kommunikationskompetenz aus drei Bereichen mit jeweils weiteren Teilkompetenzen zusammen: *Informationen erschließen*, *Informationen aufbereiten* und *Informationen austauschen und diskutieren* (Kultusministerkonferenz 2024: 10).

Im Physikunterricht wird die Kommunikationskompetenz nur selten *wirklich* gefördert. Zwar wird in verschiedenen Situationen die Gelegenheit gegeben, physikalische Inhalte zu recherchieren, diese zu diskutieren oder zu präsentieren, eine *echte* Förderung muss dabei aber auch immer die Meta-Ebene mit einbeziehen und eine Reflexion über die jeweilige Kommunikationssituation ermöglichen (Kulgemeyer 2011: 70).

Bei der Unterrichtsbeobachtung soll deshalb nicht nur darauf geachtet werden, ob die Kompetenz in der Unterrichtssituation grundsätzlich eine Rolle spielt, sondern insbesondere inwiefern die Kompetenz aktiv gefördert, also diskutiert und reflektiert wird.

### Beobachtungsaufgabe

In der Tabelle sind die Teilkompetenzen der Kommunikationskompetenz erneut als Schlagwort aufgelistet. Es soll dann entschieden werden, ob die Kompetenz grundsätzlich eine Rolle spielt und wenn ja, in welchem zeitlichen Umfang (in Minuten).

Wenn ja, soll entschieden werden, ob und in welcher Form die Kompetenz auch auf Meta-Ebene diskutiert und reflektiert wird. Es sind bereits unterschiedliche Gelegenheiten zur Diskussion und Reflexion notiert, es gibt aber auch zwei freie Felder, um weitere Möglichkeiten zu ergänzen.

Wenn eine Kompetenz aktiv gefördert wird, soll die Umsetzung in den jeweiligen Spalten bewertet werden. Hierzu wird eine dreistufige Skala von 0 bis 2 verwendet:

0 – wird gar nicht thematisiert      1 – wird teilweise thematisiert      2 – wird vertieft thematisiert

### Literatur

Kulgemeyer, C. (2011). Physik erklären als Rollenspiel: Adressatengemäßes Kommunizieren fördern und diagnostizieren. *Naturwissenschaften im Unterricht Physik*, 22(123/124), 70–74.

Kultusministerkonferenz. (2024). *Weiterentwickelte Bildungsstandards in den Naturwissenschaften für das Fach Physik (MSA)*.

## Kommunikationskompetenz in den Bildungsstandards Physik (MSA)

### **K 1: Informationen erschließen**

*Die Lernenden...*

- K 1.1** recherchieren zu physikalischen Sachverhalten zielgerichtet in analogen und digitalen Medien und wählen für ihre Zwecke passende Quellen aus;
- K 1.2** differenzieren zwischen fiktiven Aussagen und auf empirischer Evidenz beruhendem naturwissenschaftlichen Wissen;
- K 1.3** prüfen Quellen hinsichtlich der Kriterien Korrektheit und Relevanz für den untersuchten Sachverhalt;
- K 1.4** differenzieren zwischen alltagssprachlicher und fachsprachlicher Beschreibung von Phänomenen;
- K 1.5** entnehmen unter Berücksichtigung ihres Vorwissens aus Beobachtungen, Darstellungen und Texten relevante Informationen und geben diese in passender Struktur und angemessener Alltags- oder Fachsprache wieder.

### **K 2: Informationen aufbereiten**

*Die Lernenden...*

- K 2.1** formulieren unter Verwendung von Alltags- oder Fachsprache chronologisch und kausal korrekt strukturiert;
- K 2.2** wählen ziel-, sach- und adressatengerecht geeignete Schwerpunkte für die Inhalte von Präsentationen, Diskussionen oder anderen Kommunikationsformen aus;
- K 2.3** veranschaulichen Informationen und Daten in ziel-, sach- und adressatengerechten Darstellungsformen, auch mithilfe digitaler Werkzeuge;
- K 2.4** prüfen die Urheberschaft, dokumentieren verwendete Quellen und kennzeichnen Zitate.

### **K 3: Informationen austauschen und diskutieren**

*Die Lernenden...*

- K 3.1** präsentieren physikalische Sachverhalte sowie Lern- und Arbeitsergebnisse sach-, adressaten- und situationsgerecht unter Einsatz geeigneter analoger und digitaler Medien;
- K 3.2** tauschen sich mit anderen über physikalische Sachverhalte aus, vertreten den eigenen Standpunkt mithilfe fachlicher Argumente, reflektieren ihn und korrigieren diesen gegebenenfalls.

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform:  Gymnasium

Oberschule

Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform: <input type="radio"/> Gymnasium	<input type="radio"/> Oberschule	Klassenstufe: _____
Thema der Unterrichtsstunde: _____		

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform: <input type="radio"/> Gymnasium	<input type="radio"/> Oberschule	Klassenstufe: _____
Thema der Unterrichtsstunde: _____		

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform:  Gymnasium  Oberschule Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform: <input type="radio"/> Gymnasium	<input type="radio"/> Oberschule	Klassenstufe: _____
Thema der Unterrichtsstunde: _____		

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform:  Gymnasium  Oberschule Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

### Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen

Schulform:  Gymnasium

Oberschule

Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform:  Gymnasium

Oberschule

Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform:  Gymnasium

Oberschule

Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform: <input type="radio"/> Gymnasium	<input type="radio"/> Oberschule	Klassenstufe: _____
Thema der Unterrichtsstunde: _____		

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform:  Gymnasium  Oberschule Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform:  Gymnasium  Oberschule Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform:  Gymnasium  Oberschule Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

**Förderung von Kommunikationskompetenz im Physikunterricht - Beobachtungsbogen**

Schulform:  Gymnasium  Oberschule Klassenstufe: \_\_\_\_\_

Thema der Unterrichtsstunde: \_\_\_\_\_

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K1: Informationen erschließen</b>							
<b>Quellenrecherche (K1.1)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Aussagen differenzieren (K1.2)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Quellen prüfen (K1.3)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Alltags-/Fachsprache differenzieren (K1.4)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0
<b>Informationen entnehmen und wiedergeben (K1.5)</b>	<input type="radio"/> Nein <input type="radio"/> Ja, für _____ Minuten	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0	0 1 2 0 0 0

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert

	Spielt eine Rolle	Wird zusätzlich <i>aktiv</i> gefördert durch Diskussion/Reflexion mithilfe von...					
		Kriterien sammeln/sichern	Diskussion/Reflexion im Plenum	Aufgaben zur Reflexion/Diskussion	Kriteriengeleitete Rückmeldung		
<b>K2: Informationen aufbereiten</b>							
<b>Kausal strukturiert und chronologisch formulieren (K2.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Schwerpunkte wählen (K2.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Mit Darstellungen veranschaulichen (K2.3)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Urheberschaft, Quelldokumentation, Zitation (K2.4)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>K3: Informationen austauschen und diskutieren</b>							
<b>Ziel-, sach-, adressatengerechte Präsentation (K3.1)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O
<b>Austauschen, argumentieren, reflektieren (K3.2)</b>	O Nein O Ja, für _____ Minuten	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O	0 1 2 O O O

0 wird gar nicht thematisiert

1 wird teilweise thematisiert

2 wird vertieft thematisiert