

F R A G E B O G E N

Die Fragen beziehen sich auf jene Phasen des Unterrichts zum Thema „Optik“, in denen Du vieles selbst erarbeitet, beobachtet, beschrieben und ausgewertet hast.

1) Im allgemeinen gefällt mir diese Arbeitsweise

- | | | | |
|--|------------|--|------------|
| <input type="checkbox"/> besonders gut | 26% | <input type="checkbox"/> nicht besonders gut | 16% |
| <input type="checkbox"/> gut | 58% | <input type="checkbox"/> gar nicht | |
-

2) Vergleiche deinen Arbeitseinsatz beim selbständigen Arbeiten mit dem im Frontalunterricht:

Im Frontalunterricht

- | | |
|---|------------|
| <input type="checkbox"/> zeige ich im Schnitt weniger Einsatz | 68% |
| <input type="checkbox"/> ist mein Einsatz etwa gleich groß | 32% |
| <input type="checkbox"/> arbeite ich mehr als beim selbständigen Arbeiten | |
-

3) Eine Stunde selbständigen Arbeitens ist

- | | | | |
|---|------------|---|------------|
| <input type="checkbox"/> viel anstrengender | 26% | <input type="checkbox"/> weniger anstrengend | 16% |
| <input type="checkbox"/> etwas anstrengender als eine Stunde Frontalunterricht. | 58% | <input type="checkbox"/> viel weniger anstrengend | |
-

4) Die Phase des selbsttätigen Arbeitens macht

- | | | | |
|--|------------|---|------------|
| <input type="checkbox"/> viel weniger | | <input type="checkbox"/> mehr | 47% |
| <input type="checkbox"/> weniger Spaß als der Frontalunterricht. | 16% | <input type="checkbox"/> sehr viel mehr | 37% |
-

5) Hast Du das Gefühl, daß Du nach einer Stunde selbständigen Arbeitens

- | | | | |
|---|------------|---------------------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> viel mehr | 11% | <input type="checkbox"/> weniger | 26% |
| <input type="checkbox"/> mehr gelernt hast als nach einer Stunde Frontalunterricht? | 58% | <input type="checkbox"/> viel weniger | 5% |
-

6) Wenn Du Dich mit einem physikalischen Inhalt selbständig auseinandergesetzt hast, verstehst Du ihn

- | | | | |
|--------------------------------------|------------|--|------------|
| <input type="checkbox"/> viel besser | 26% | <input type="checkbox"/> schlechter | 42% |
| <input type="checkbox"/> besser | 32% | <input type="checkbox"/> viel schlechter | |
- als wenn der selbe physikalische Inhalt frontal unterrichtet worden wäre.
-

7) Welche Art des Unterrichts ist Deiner Meinung nach für Dein weiteres Leben von Bedeutung?

	FRONTALUNTERRICHT	SELBST. ARBEITEN
von sehr großer Bedeutung	<input type="checkbox"/> 21%	<input type="checkbox"/> 53%
wichtig	<input type="checkbox"/> 21%	<input type="checkbox"/> 42%
weniger wichtig	<input type="checkbox"/> 21%	<input type="checkbox"/>
unwichtig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8) Gerade in dieser Arbeitsphase schien mir Eure Klassensituation und die Stimmung in Eurer Klasse eher angespannt und belastet. Inwiefern hast Du das zum damaligen Zeitpunkt auch so empfunden?
Meine Situation war

- | | | | |
|---|------------|--|------------|
| <input type="checkbox"/> sehr angespannt | 26% | <input type="checkbox"/> eher angespannt | 26% |
| <input type="checkbox"/> etwas angespannt | 47% | <input type="checkbox"/> sehr entspannt | |
-

9) Inwieweit hat Dich die Stimmung in Deiner Klasse bei diesem selbsttätigen Arbeiten beeinflusst?

- | | | | |
|---|------------|---------------------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> sehr ungünstig | 5% | <input type="checkbox"/> eher positiv | 16% |
| <input type="checkbox"/> etwas negativ | 74% | <input type="checkbox"/> sehr positiv | |
| <input type="checkbox"/> gar nicht | 5% | | |
-

10) Welche der folgenden Aussagen trifft für Dich in dieser Arbeitsphase zu:
Ich konnte mich bei diesen Aufgabenstellungen

- | | | | |
|------------------------------------|------------|---|------------|
| <input type="checkbox"/> gar nicht | | <input type="checkbox"/> einigermaßen gut | 53% |
| <input type="checkbox"/> schlecht | 37% | <input type="checkbox"/> besonders gut | 11% |
- konzentrieren
-

11) Die Fragen und Aufgabenstellungen

- | | |
|---|------------|
| <input type="checkbox"/> haben bei mir kein Interesse gefunden | 21% |
| <input type="checkbox"/> waren mir egal | 37% |
| <input type="checkbox"/> haben mich interessiert | 11% |
| <input type="checkbox"/> haben mich neugierig gemacht | 26% |
| <input type="checkbox"/> haben bei mir großes Interesse hervorgerufen | |
-

12) Welche Art von Arbeitsanleitung bevorzugst Du?

- | | |
|---|------------|
| <input type="checkbox"/> konkrete Vorgaben, die mich schrittweise lenken | 37% |
| <input type="checkbox"/> ungefähre Angaben, an denen ich mich orientieren kann | 26% |
| <input type="checkbox"/> Fragestellungen, um deren Beantwortung ich mich sehr selbständig bemühen muß | |
| <input type="checkbox"/> offene Fragen zum „Versuchen“ und „Probieren“ | 16% |
-

13) Wie sehr stört es Dich, wenn am Ende einer Stunde nicht alle offenen Fragen geklärt werden konnten?

- | | | | |
|--------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> sehr | 21% | <input type="checkbox"/> fast nicht | 11% |
| <input type="checkbox"/> etwas | 63% | <input type="checkbox"/> gar nicht | 5% |
-

14) Wie groß soll Deiner Meinung nach die Gruppe sein, um allen ein sinnvolles Arbeiten zu ermöglichen?

- | | | | |
|-------------------------------------|------------|--|------------|
| <input type="checkbox"/> 1 Person | | <input type="checkbox"/> 3 oder 4 Personen | 74% |
| <input type="checkbox"/> 2 Personen | 16% | <input type="checkbox"/> mehr als 4 Personen | |
-

15) Wie hast Du die Protokollführung empfunden?

- | | | | |
|--|------------|--|------------|
| <input type="checkbox"/> unbedingt notwendig | 11% | <input type="checkbox"/> nicht unbedingt notwendig | 16% |
| <input type="checkbox"/> notwendig | 68% | <input type="checkbox"/> unnötig | 5% |
-

16) Das selbständige Arbeiten ist für mich mit

- | | | | |
|------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> viel mehr | | <input type="checkbox"/> weniger | 63% |
| <input type="checkbox"/> mehr | 21% | <input type="checkbox"/> viel weniger | 16% |
- Lerndruck verbunden als das Arbeiten im Rahmen des Frontalunterrichts.
-

17) Wie hast Du die Benotung in dieser Arbeitsphase empfunden?

- | | | | |
|---------------------------------------|------------|---|------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gerecht | 5% | <input type="checkbox"/> eher ungerecht | 37% |
| <input type="checkbox"/> gerecht | 37% | <input type="checkbox"/> sehr ungerecht | 5% |
-

18) Wie hast Du die Bewertung der Protokolle empfunden?

- | | | | |
|---------------------------------------|------------|---|------------|
| <input type="checkbox"/> sehr gerecht | | <input type="checkbox"/> eher ungerecht | 32% |
| <input type="checkbox"/> gerecht | 58% | <input type="checkbox"/> sehr ungerecht | 5% |
-

19) Glaubst Du, daß die Korrektur der Protokolle

- | | | | |
|--|------------|---|------------|
| <input type="checkbox"/> verzichtbar | 5% | <input type="checkbox"/> kaum verzichtbar | 21% |
| <input type="checkbox"/> eher verzichtbar ist. | 32% | <input type="checkbox"/> unverzichtbar | 37% |
-

20) Die Bewertung der Protokolle ist

- | | | | |
|---|------------|---|------------|
| <input type="checkbox"/> verzichtbar | 37% | <input type="checkbox"/> kaum verzichtbar | 11% |
| <input type="checkbox"/> eher verzichtbar | 42% | <input type="checkbox"/> unverzichtbar | 11% |
-

21) Wie oft habt Ihr in anderen Gegenständen Gelegenheit zu selbständigen Arbeiten?

- | | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> sehr oft | | <input type="checkbox"/> selten | 79% |
| <input type="checkbox"/> oft | | <input type="checkbox"/> nie | 21% |
-

22) Wie oft sollte man selbsttätiges Arbeiten in den Unterricht einbauen?

- | | | | |
|---|------------|--------------------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> so oft wie möglich | 42% | <input type="checkbox"/> weniger oft | 11% |
| <input type="checkbox"/> oft | 47% | <input type="checkbox"/> gar nicht | |
-

23) Wie viele Schülerinnen und Schüler Deiner Klasse spricht die selbständige Arbeitsweise Deiner Meinung nach an?

- | | | | |
|--------------------------------------|------------|--------------------------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> die meisten | 11% | <input type="checkbox"/> eher wenige | 47% |
| <input type="checkbox"/> viele | 37% | <input type="checkbox"/> gar keine | |
-

24) Wie stark hast Du Dich selber von dieser Arbeitsweise angesprochen gefühlt?

- | | | | |
|-------------------------------------|-----|---------------------------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> sehr stark | 16% | <input type="checkbox"/> eher weniger | 42% |
| <input type="checkbox"/> stark | 42% | <input type="checkbox"/> gar nicht | |
-

25) Die Erarbeitung der Referate war für mich

- | | | |
|---|-------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> interessanter | 42%) | |
| <input type="checkbox"/> gleich interessant | 42%) | als das selbständige Arbeiten |
| <input type="checkbox"/> wenig interessant | 16%) | |
-

26) Im folgenden sind hier einige fachspezifische Ziele des Österreichischen Lehrplans für das Fach Physik angeführt. Bewerte, inwieweit man diese Ziele beim Frontalunterricht (F) bzw. beim selbständigen Arbeiten (A) erreichen kann. Verwende für deine Bewertung folgende Skala:

- 1 ... sehr gut erreichbar
- 2 ... erreichbar
- 3 ... schlecht erreichbar
- 4 ... gar nicht erreichbar

Die Schülerin, der Schüler soll	F	A
+) grundlegende physikalische Erscheinungen und Versuche in ihrem Ablauf beschreiben können	2,3	1,8
+) physikalische Erscheinungen des Alltags verstehen	2,2	1,8
+) die physikalischen Grundlagen technischer Geräte verstehen	2,5	2,2
+) physikalische Modellvorstellungen und ihre Aussagekraft kennen	2,6	2,5
+) genau beobachten, Einzelheiten sehen und das Beobachtete sprachlich richtig wiedergeben können	3,2	1,4
+) einfache Experimente durchführen und das Ergebnis richtig interpretieren können	3,4	1,3
+) Meßfehler erkennen und ihren Einfluß richtig abschätzen können	3,1	1,8
+) Fertigkeiten im Gebrauch der Mathematik zur Beschreibung physikalischer Zusammenhänge erwerben	2,7	3,3
+) Fertigkeit in der Lösung einfacher physikalischer Aufgaben erwerben	2,2	2,4
+) die Fähigkeit erwerben, physikalische Vorgänge mit Hilfe bekannter Gesetze oder bekannter Modelle zu erklären	2,2	2,3
+) die Fähigkeit erwerben, aus bekannten Gesetzen und Modellen Vorhersagen über den Ausgang eines Versuchs zu machen	2,5	2,3
+) die Fähigkeit erwerben, im Zusammenhang mit den Lerninhalten ein Referat selbständig zu erarbeiten	2,4	2
+) die Bereitschaft zur Kommunikation und Kooperation beim Beobachten, Experimentieren und Forschen erwerben	3,5	1,4

+)	die Fähigkeit erwerben, Arbeiten in der Gruppe zu organisieren und durchzuführen	3,7	1,2
+)	die Fähigkeit erwerben, Informationen aufzusuchen, zu verarbeiten und weiterzugeben	2,9	1,6
+)	die Fähigkeit erwerben, erworbene Kenntnisse auf verwandte Probleme anzuwenden und Analogien zu erkennen	2,5	1,9

27) Versetze Dich in die Rolle der Lehrerin/des Lehrers und kreuze an, welche der folgenden Aussagen Deiner Meinung nach für sie/ihn zutrifft:

DER FRONTALUNTERRICHT

erfordert vom Lehrer	<input type="checkbox"/> mehr)	37%
	<input type="checkbox"/> weniger) Vorbereitung	63%
ist für den Lehrer	<input type="checkbox"/> interessanter	47%
	<input type="checkbox"/> weniger interessant	47%
	<input type="checkbox"/> anstrengender	37%
	<input type="checkbox"/> weniger anstrengend	63%

als die SELBSTÄNDIGE SCHÜLERARBEIT

Vielen Dank für Deine Mühe und Mitarbeit !