

1 Ablaufplan des Kommunikationstrainings (Ausgangsversion, Dauer: zwei Schulstunden (90 min))

Stunde am XX (Doppelstunde)

Kurs: Physik

Thema: Physik vorwissensadaptiv vermitteln können

Lernziele:

1. Die SuS können beim Kommunizieren an das Vorwissen des Gegenübers adaptieren, indem sie das Vorwissen durch interaktive Kommunikation ermitteln und die Unterstützung entsprechend adaptieren.
2. Die SuS kennen vier „Werkzeuge“, mit denen sie Veranschaulichungen vornehmen können (Beispiele, Sprachebene, Mathematisierungen, Darstellungsformen)
3. Die SuS können beim Kommunizieren Begründungen durch Verweise auf zugrundeliegende Prinzipien vornehmen und dabei das Signalwort „weil“ verwenden.
4. Die SuS können beim Kommunizieren den Erfolg überprüfen, indem sie testen, ob das Gegenüber sie verstanden hat.
5. Die SuS verfolgen beim Kommunizieren eine interaktive und keine dozierende Strategie.

Uhrzeit: XX bis XX

XX Schülerinnen und Schüler

Material: Videobeispiel, Arbeitsblätter 1 bis 3

Unterrichtsphase	Inhalte	Sozialform
1. Einstieg I (5')	Videobeispiel vorführen. Fragen durch Lehrkraft: „Wo kommt das im Unterricht vor?“, „War das gutes Erklären?“, „Was macht überhaupt gutes Erklären aus?“	UG
2. Einstieg II (5')	Lehrkraft: „Genau das soll das Thema der heutigen Stunde sein. Gutes Erklären ist wichtig und es ist viel schwieriger als viele denken. Gutes Erklären ist nicht nur für Lehrerinnen und Lehrer wichtig, sondern auch für Schülerinnen und Schüler – sonst kann man sein Wissen nie weitergeben“, Präsentation der Ziele durch Tafelanschrieb: „Beim Erklären sind vier Phasen wichtig, die man durchlaufen kann: 1. An den Wissensstand anknüpfen 2. Werkzeuge zum Veranschaulichen finden 3. Begründungen mit ‚weil‘ geben – „Warum? Darum!“ 4. Verstehen überprüfen Lehrkraft: „Thema heute ist: wie macht man das? Das wollen wir heute trainieren!“	UG

3. Erarbeitung I (10')	Foliengestützter Vortrag zu Kriterien guten Erklärens mit kontrastierenden Beispielen und Anti-Beispielen (Erklären der Lösungen von Testaufgaben zum konzeptuellen Wissen in der Mechanik) durch die Lehrkraft. SuS sollen die beiden Beispiele auf Basis der vier Schritte des Tafelanschriebs im UG vergleichen („Welches war denn jetzt das bessere Erklären?“). Arbeitsblatt 1 als Handout zur Sicherung	LV, UG
4. Erarbeitung II (20')	Analyse des Einstiegsbeispiels (Video) mithilfe von Arbeitsblatt 2 im Think-Pair-Share-Format (T-P-S). 3 min Einzelarbeit, 7 min Partnerarbeit, 5 min im Plenum. Im Plenum sollen für die nichtberücksichtigten Punkte Alternativen gefunden werden	TPS
5. Erarbeitung III (30')	Training im Partnerpuzzle mit wechselnden Rollen. 1. <i>Phase:</i> Hier bereiten sich jeweils zwei SuS auf eine Testaufgabe vor, zu der sie eine Musterlösung in Textform bekommen. Es bilden sich dabei jeweils Teams, die Aufgabe A (Arbeitsblatt 4) und Aufgabe B (Arbeitsblatt 5) bearbeiten. (Hilfe: Arbeitsblatt 3,4 und 5; 10 min) 2. <i>Phase:</i> Anschließend begeben sich die Schülerinnen und Schüler in die Vermittlungssituation. Dabei tun sich immer Personen zusammen, die Aufgabe A und Aufgabe B bearbeitet haben. Der jeweilige Partner übernimmt die Rolle des „Nachfragers“ und gibt Impulse dazu, das Vermitteln an das Vorwissen zu adaptieren („Das habe ich irgendwie noch nicht verstanden...“) (15 min). 3. <i>Phase:</i> Anschließend soll im Team reflektiert werden, indem Arbeitsblatt 2 verwendet wird. Dies erfolgt wechselseitig jeweils (5 min).	Partner- puzzle
6. Erarbeitung IV (15')	Eine der Erklärungen wird vor dem Plenum wiederholt. Dazu werden Freiwillige gesucht. Anschließend wird gemeinsam mithilfe von Arbeitsblatt 2 reflektiert.	Plenum
7. Sicherung (5')	Lehrkraft überprüft das Verstehen, indem sie auf den Tafelanschrieb vom Einstieg verweist („wie macht man das?“) und erfragt, wie dies in der präsentierten Erklärung umgesetzt wurde. Schwierigkeiten dabei werden im Plenum gesammelt.	UG