

Bewerten lernen

Doppelstunde 5

Die Präsentation als Lesefassung

Alle 18 Folien im Wortlaut, mit den Arbeitsaufträgen, der Auflösung und den Notizen für dich

Wozu diese Fassung

Dieselben Inhalte wie die Datei „IA_DS5_Praesentation.pptx“, nur zum Lesen, Ausdrucken und Ändern. Am Pult brauchst du diese Seiten, an der Wand die Folien.

Material: Muster B je Person, M 11 zweifach je Person, M 4 haben sie bereits. Folie 14 ist die Auflösung – erst zeigen, wenn alle Gruppenzahlen an der Tafel stehen.

Dirk Kehm • IGS Ho-Chi-Minh-Stadt • Stand: 3. Oktober 2026

FOLIE 1 • TITELFOLIE

Bewerten lernen

Oberzeile	Jahr 1 · Doppelstunde 5 von 6 · Internal Assessment
Untertitel	Heute seid ihr die Prüfkommision – eine ganze Arbeit, alle fünf Kriterien, jedes Urteil belegt
Fußzeile	90 Minuten · Dreier- und Vierergruppen · Material M 4, M 11, Muster B

Für dich

Diese Stunde ist der Perspektivwechsel: Wer einmal bewertet hat, schreibt anders. Die Punktzahl der Lehrkraft erst nach der Diskussion zeigen – sonst hört das Denken auf.

FOLIE 2 • FAHRPLAN

Was heute passiert

Minute	Was	Sozialform
00–12	Wie man mit Deskriptoren bewertet	Input
12–58	Muster B bewerten – alle fünf Kriterien	Gruppenarbeit
58–76	Punktekonferenz	Plenum
76–86	Was hätte am meisten gebracht?	Plenum
86–90	Drei Sätze für deine eigene Arbeit	Einzelarbeit

Für dich

46 Minuten Gruppenarbeit sind lang. Zwischensignale einplanen: nach 15 Minuten „ihr solltet lesen fertig sein“, nach 30 „ihr solltet bei Kriterium C sein“.

FOLIE 3 • RÜCKBLICK

Der Rollenwechsel

Bisher	Heute
Ihr habt die Kriterien gelesen, Sätze sortiert und Themen geprüft. Immer von außen, immer an Ausschnitten.	Eine vollständige Arbeit, zwölf Seiten, alle fünf Kriterien, eine Punktzahl, die ihr verteidigen müsst. Ihr sitzt zum ersten Mal auf der anderen Seite des Tisches.

Wer einmal bewertet hat, schreibt anders. Das ist der ganze Zweck dieser Stunde.

Für dich

Kurz halten. Der Satz ist das Versprechen, das die Stunde einlösen muss.

FOLIE 4 • INPUT 6

Wie man mit Deskriptoren bewertet

	Regel	Was das heißt
1	Von unten aufsteigend lesen	Lies die Ebenen von unten nach oben, bis ein Deskriptor nicht mehr zutrifft. Die letzte zutreffende Ebene gilt – nicht die, die du für angemessen hältst.
2	Best fit, keine Häkchenliste	Der Deskriptor muss insgesamt passen, nicht in jedem einzelnen Wort. Ein fehlendes Detail wirft eine Arbeit nicht automatisch eine Ebene tiefer.
3	Kein Beleg, keine Punktzahl	Jedes Urteil braucht eine Stelle in der Arbeit, mit Seitenzahl. Findet ihr keine, habt ihr die Ebene nicht gefunden – sondern geraten.

Diese drei Regeln sind keine Hausregeln. So arbeitet die IB mit Leistungshorizonten.

Für dich

Regel 1 ist die, die am meisten überrascht. Die meisten lesen von oben und suchen Gründe, herunterzugehen – das führt systematisch zu zu guten Noten.

FOLIE 5 • REGEL 1

Von unten nach oben

Kriterium D an einer erfundenen Arbeit. Lies von unten nach oben und halte an, wo es nicht mehr stimmt.

Ebene	Deskriptor	Urteil
3	Umfangreiche Belege für kritische Reflexion.	Trifft nicht zu – die Reflexion steht nur im Fazit.
2	Belege für sinnvolle Reflexion.	Trifft zu – eine Einschränkung wird diskutiert.
1	Belege für eingeschränkte Reflexion.	Trifft zu.
0	Die Arbeit erreicht keinen der Deskriptoren.	Trifft zu.

Die letzte Ebene, die noch zutrifft, ist das Ergebnis: Ebene 2.

Für dich

Diese Folie laut durchgehen lassen, nicht selbst vorlesen. Eine Person liest, die Gruppe entscheidet bei jeder Zeile.

FOLIE 6 • REGEL 2

Best fit

Häkchenliste – falsch	Best fit – richtig
„Der Deskriptor nennt vier Dinge, die Arbeit hat drei – also eine Ebene tiefer.“ So entsteht aus einem Leistungshorizont eine Checkliste. Das ist nicht gemeint.	„Welcher Deskriptor beschreibt diese Arbeit insgesamt am besten?“ Ein fehlendes Detail wiegt leicht, wenn alles andere stimmt. Ein fehlendes Kernmerkmal wiegt schwer.

Die Frage lautet nie „Was fehlt?“, sondern „Welche Beschreibung passt?“

Für dich

Hier kommt erfahrungsgemäß die Frage, ob man dann nicht alles begründen kann. Antwort: ja – deshalb Regel 3.

FOLIE 7 • REGEL 3

Kein Beleg, keine Punktzahl

Ein Urteil ohne Seitenzahl gilt nicht.

	Formulierung
Gilt nicht	„C ist Ebene 2, man merkt, dass sie sich Mühe gegeben hat.“
Gilt	„C ist Ebene 2: Auf Seite 4 legt sie 55 °C als Trinktemperatur fest – das ist ihre eigene Setzung, und die Frage hängt daran.“
Gilt nicht	„D ist nur Ebene 1, da steht irgendwie nichts Kritisches.“
Gilt	„D ist Ebene 2: Auf Seite 10 diskutiert sie die konstant angenommene Umgebungstemperatur. Für Ebene 3 fehlt, dass sie daraus etwas folgert.“

Für dich

Der Unterschied zwischen den beiden Paaren ist die ganze Stunde. Wer den Beleg nicht findet, hat die Ebene nicht gefunden.

FOLIE 8 • MATERIAL M 11

Der Bewertungsbogen

Kriterium	Max.	So bewerten wir	Ebene	Beleg
A Präsentation	4	stimmig? gegliedert? prägnant?		
B Mathematische Kommunikation	4	Notation, Variablen, Darstellungen, Aufbau		
C Persönlicher Einsatz	3	eigenes Denken – kein Maß für Anstrengung		
D Reflexion	3	beschreibend? sinnvoll? kritisch – und wo?		
E Nutzung der Mathematik	6	relevant? auf Kursniveau? korrekt? verstanden?		
Summe	20			

M 11 – zweifach je Person: einmal zum Üben, einmal für Doppelstunde 6.

Für dich

Die Spalte „Beleg“ ist die breiteste. Das ist Absicht und sollte man ansagen: Dort steht die Arbeit, nicht in der Spalte mit der Zahl.

FOLIE 9 • ARBEITSAUFTRAG

Muster B bewerten

„Ihr seid die Prüfkommision. Für jedes Kriterium eine Ebene – und ein Satz, der auf eine konkrete Stelle zeigt. Die Gruppe muss sich einigen.“

12–27	Still lesen. Jede und jeder für sich, mit Stift. Markiert, was euch auffällt – Gutes wie Schwaches.
27–50	Gemeinsam bewerten. Kriterium für Kriterium, in der Reihenfolge A, B, C, D, E.
50–58	Belege nachtragen und Seitenzahlen prüfen. Ein Urteil ohne Stelle streichen oder belegen.

Jede Person braucht ein eigenes Exemplar von Muster B zum Markieren.

Für dich

Das Zeitgerüst laut ansagen und an die Tafel schreiben. Ohne Zwischensignale sind die Gruppen nach 46 Minuten bei Kriterium C.

FOLIE 10 • GRUPPENARBEIT

Die drei Kommissionen

Kommission 1	Kommission 2	Kommission 3
Name 1	Name 2	Name 5
Name 4	Name 3	Name 7
Name 8	Name 6	Name 9
Name 11	Name 10	

Wieder neu gemischt. Kommission 3 hat drei Personen – dafür muss sie sich schneller einigen.

Die Einigungsregel

Wenn ihr euch nicht einigt: Wer die bessere Belegstelle hat, bekommt recht. Nicht wer lauter ist. Bleibt es strittig, schreibt beide Ebenen hin – dann kommt es in die Konferenz.

Für dich

Die Einigungsregel ist wichtiger, als sie klingt. Ohne sie gewinnt in jeder Gruppe die lauteste Stimme, und der Lerneffekt verschwindet.

FOLIE 11 • WÄHREND DER ARBEIT

Worauf ich achte

Die häufigste Falle	Das Gegenmittel
Gruppen sind milde. Sie geben Punkte für Mühe, für Umfang, für ein ordentliches Aussehen. Erfahrungsgemäß liegt die erste Schätzung zwei bis drei Punkte zu hoch.	Immer nach dem Beleg fragen. Wenn niemand die Stelle findet, ist die Ebene nicht erreicht. Das ist keine Strenge, sondern genau das Verfahren der IB.

„Nichts ist falsch“ und „gut“ sind zwei verschiedene Dinge.

Für dich

Diese Folie stehen lassen, während die Gruppen arbeiten. Sie beantwortet die Hälfte der Rückfragen.

FOLIE 12 • MINUTE 58 BIS 76

Die Punktekonzferenz

„Jede Kommission trägt ihre fünf Zahlen vor. Danach besprechen wir nur die Kriterien, bei denen ihr um mehr als einen Punkt auseinanderliegt.“

Zuerst	Alle Zahlen an die Tafel. Noch keine Diskussion.
Dann	Nur die strittigen Kriterien. Wer eine höhere Ebene vergeben hat, nennt seinen Beleg zuerst.
Zuletzt	Meine Bewertung kommt in die letzte Zeile – erst jetzt, nicht vorher.

Abweichungen um einen Punkt sind normal und diskutierbar. Abweichungen um drei sind ein Hinweis darauf, dass ein Deskriptor anders gelesen wurde.

Für dich

Die eigene Bewertung nicht als Wahrheit ausgeben. Das Handbuch arbeitet mit Leistungshorizonten, nicht mit Punkten.

FOLIE 13 • TAFELBILD 5

Die Punktetabelle

Kommission	A	B	C	D	E	Summe
Kommission 1						
Kommission 2						
Kommission 3						
Lehrkraft						

Erfahrungsgemäß liegen die Gruppen bei A und E nah beieinander und bei C und D weit auseinander. Genau dort liegt der Ertrag: C und D sind die Kriterien, die man nur an Textstellen festmachen kann.

Für dich

Die Zeile „Lehrkraft“ erst nach der Diskussion ausfüllen. Vorher bleibt sie leer stehen – das hält die Spannung.

FOLIE 14 • AUFLÖSUNG

Meine Bewertung von Muster B

Kriterium	Ebene	Warum nicht mehr
A Präsentation	3 / 4	Tabelle 1 ist zerlegt, die Zusatzrechnung zu 45 °C gehört nicht zur Frage.
B Kommunikation	2 / 4	Abbildung 2 ohne Achsenbeschriftung; durchgehend Taschenrechnerschreibweise.
C Einsatz	2 / 3	Eigene Daten, eigene Setzung – aber keine Vorhersage, kein zweiter Blickwinkel.
D Reflexion	2 / 3	Die Einschränkung steht am Schluss und bleibt folgenlos.
E Mathematik	3 / 6	Korrekt gerechnet, aber das Modell wird nicht geprüft; r als Beleg für Modellgüte.
Summe	12 / 20	

Für dich

Erst zeigen, wenn alle Gruppenzahlen an der Tafel stehen und diskutiert sind. Bei E ist Ebene 4 vertretbar – das ruhig sagen, die Leiter ist dort nicht trennscharf. Wer 4 gibt, kommt auf 13 Punkte.

Was hätte am meisten gebracht?

„Welche drei Änderungen hätten Muster B am meisten Punkte gebracht?“

Sammeln, dann nach Kriterien sortieren. Erfahrungsgemäß landen diese drei oben:

	Änderung	Kosten und Ertrag
1	Achsen beschriften	Abbildung 2 bekommt Achsenbeschriftung und Einheit. Kosten: zwei Minuten. Ertrag: ein Punkt bei B.
2	Eine Vorhersage aufstellen	Vor der Messung tippen, wie lange es dauert – und hinterher vergleichen. Kosten: drei Sätze. Ertrag: ein Punkt bei C.
3	Die Reflexion folgen lassen	Die genannte Schwäche abschätzen und in der Antwort berücksichtigen. Ertrag: ein Punkt bei D.

Für dich

Die Punkte zuerst von der Lerngruppe kommen lassen. Diese Folie danach als Vergleich zeigen.

Wo die billigen Punkte liegen

Drei Punkte mehr – und keiner davon hängt an schwererer Mathematik.

Was nichts kostet	Was viel kostet
Achsenbeschriftung, Einheiten, konsequente Notation, eine Vorhersage, ein Satz, der aus einer Schwäche eine Folgerung macht. Zusammen: drei bis vier Punkte.	Ein schwereres Verfahren, mehr Messreihen, ein längerer Text. Zusammen: oft null Punkte – weil Kriterium E Verständnis verlangt, nicht Schwierigkeit.

Die billigsten Punkte liegen bei A und B. Dort verliert man sie auch am leichtesten.

Für dich

Diese Folie wandert in Doppelstunde 6 wieder auf den Tisch. Sie ist die praktischste Einsicht des ganzen Workshops.

Dein Übertrag

„Schreib drei Sätze auf: Das werde ich in meiner Arbeit anders machen.“

Die Notiz bleibt bei dir. Wir holen sie wieder hervor, wenn deine Rohfassung steht.

1.	
2.	
3.	

Für dich

Vier Minuten reichen. Wer nichts weiß, bekommt den Hinweis: Nimm den Punkt, der dich bei Muster B am meisten geärgert hat.

Die letzte Doppelstunde

Doppelstunde 6 Bewerten lernen II	Zwei Arbeiten nebeneinander: 7 von 20 und 18 von 20. Im Gruppenpuzzle sucht ihr, woran der Unterschied wirklich hängt.
Und dann Dein Thema	Am Ende der Stunde füllst du das Formular A der IB aus und lässt es abzeichnen. Danach fängt die Arbeit an.

Bis zum nächsten Mal

Eure Trichterblätter bekommt ihr zu Beginn zurück. Sieh dir bis dahin deine drei Sätze von heute noch einmal an – sie gehören zu dem Thema, das du am Ende der Stunde festlegst.

Für dich

Trichterblätter bis dahin sichten und die drei bis fünf Fälle markieren, die eine Sonderrunde brauchen.