

Konstruktion und Bewertung von Klassenarbeiten

Ein Thesenpapier als Diskussionsgrundlage für die Seminararbeit im Fach Mathematik

1) Allgemeines

Vor der Konzeption einer Klassenarbeit sind im wesentlichen drei grundsätzliche Fragen zu berücksichtigen:

a) **Was** soll überprüft werden?

- Nicht das ganze Stoffgebiet abfragen.
- Schwerpunkte setzen, die Überblick über das Gebiet vom Schüler verlangen.
- Ziele nicht mehrfach abfragen.
- ähnliche Inhalte methodisch geändert überprüfen (zeichnerisch, rechnerisch...).
-
-

b) **Warum** soll etwas überprüft werden?

- Lassen sich die ausgewählten Lernziele didaktisch begründen, z.B. durch Einordnen in übergeordnete Zusammenhänge (nicht willkürlich Fakten abfragen)?
- Bieten die überprüften Lernziele Ausgangsbasis für weiterführenden Unterricht?
-
-

c) **Wie** soll abgefragt werden? - Berücksichtigung finden hier z.B.:

- Aufbau der Arbeit (graphische Gestaltung, Reihenfolge, etc.);
- Zeitkriterien;
- erwartete Schwierigkeiten u.ä.;
-
-

Konstruktion und Bewertung von Klassenarbeiten

Ein Thesenpapier als Diskussionsgrundlage für die Seminararbeit im Fach Mathematik

2) Zur Auswahl von Fragen und Aufgaben

- Welche sind geeignet?
- Altersgemäße Formulierung, vor allem von Textaufgaben anstreben.
- Voneinander unabhängige, nicht gekoppelte Aufgaben konzipieren.
- Klare Zielangabe oder Arbeitsauftrag formulieren (Operationalisierung).
- Komplexe Aufgaben in Teilaufgaben aufgliedern.
- Lösungswege eindeutig? Alternativen beachten!
- Bei schwierigen Aufgaben Lösungswege oder -hinweise angeben.
- Unterschiedliche Schwierigkeitsgrade einbauen.
- Berücksichtigung von rein reproduktiven Aufgaben, solchen der Reorganisation und des Transfers.
Richtwerte: 40% Reproduktion, 50% Reorganisation / leichter Transfer, 10% Problemlösendes Denken.
-
-

3) Aufbau

- Optisch übersichtlich und großzügig, klar und deutlich lesbar schreiben.
- Durch geschickte Auswahl der Aufgaben Methodenwechsel erzeugen (wie im Unterricht).
- Ökonomisieren: Unwichtiges vorgeben z.B. Tabellen, Koordinatensysteme...
- Zunehmender Schwierigkeitsgrad (leichte Aufgaben am Anfang, schwere am Ende).
-
-

4) Zeitfaktoren und -planung

- Zeit zum Erfassen der Aufgabenstellung oder eines Textes.
- Berücksichtigung des Umfangs und der Art der Vorkenntnisse.
- Zeit für Denk- und Kontrollpausen.

Konstruktion und Bewertung von Klassenarbeiten

Ein Thesenpapier als Diskussionsgrundlage für die Seminararbeit im Fach Mathematik

- Erfordernisse in Bezug auf äußere Form und Sauberkeit, Anfertigen von Zeichnungen, Skizzen.
- Mittlere Bearbeitungsdauer auf durchschnittlichen Schüler auslegen.
- Eigene Bearbeitungszeit multiplizieren etwa mit: 4 für Mittelstufe; 3 für Oberstufe.
- Die besseren Schüler sollten etwa nach 3/4 der Bearbeitungszeit abgeben.
-
-

5) Bewertung

- Für eine kleinste, klar zu identifizierende Teilleistung einen Punkt ansetzen (höchstens noch halbe Punkte, nicht kleiner),
 - relativ dazu eine Bewertungsskala aufbauen.
 - Einfache Aufgaben am Anfang nicht unterbewerten; mittlere bis schlechte Schüler brauchen ein "Punktepulster" (Ruhe und Sicherheit durch ersten Erfolg).
 - Schwere Aufgaben nicht noch besonders gewichten, sie trennen nur die sehr guten von den guten Schülern; die Wertungen sollten proportional zur Zeit und nicht zum Schwierigkeitsgrad vergeben werden.
 - Punktvergabe pro Aufgabe in der Regel nicht auf dem Aufgabenblatt vermerken?!
 - Keinen Abzug für Folgefehler.
 - Bei leichten Fehlern (Rechenfehler) kleiner Abzug (1/2), bei Häufung kleinster Fehler eventuell Pauschalabzug.
 - "Pädagogischer Betrug": Falls Aufgaben zu schwer oder nicht lösbar, nicht ganz streichen, sondern Bewertungsschema modifizieren.
 - Häufigkeitsverteilung für die erreichten Punkte anfertigen, danach Notenspektrum festlegen?
 - Richtwerte (Mittelstufe); Fachkonferenzbeschlüsse beachten, amtliche Vorgaben? Oberstufe?
- | | | |
|-------|----------------|---------|
| Note: | 6 < 20% - 25 % | 6 < 20% |
| | 4 ≥ 50% | 4 ≥ 50% |
| | 3 ≥ 70% | 3 ≥ 67% |
| | 2 ≥ 85% | 2 ≥ 80% |
| | 1 ≥ 96% | 1 ≥ 95% |
- -
-
-

Konstruktion und Bewertung von Klassenarbeiten

Ein Thesenpapier als Diskussionsgrundlage für die Seminararbeit im Fach Mathematik

Korrekturschlüssel

r	richtiges (Teil-) Ergebnis
(r)	richtig weitergeführt (nach einem Fehler)
(f)	leichter Fehler
f	mittelschwerer Fehler
F	schwerer Fehler
(fB)	fachliche Bezeichnungsweise ungenau (Fachsprachenfehler)
fB	" (mittelschwer)
FB	" (schwer)
R	Rechtschreibfehler
G	Grammatikfehler
Z	Zeichensetzungsfehler
A	Ausdrucksfehler
S	Schrift unleserlich
W	wiederholter Fehler
□	... hier fehlt
E	Entwicklungsfehler; Gedankengang falsch
L	fehlende Lösungs- bzw Aufgabenteile
T	fehlender Text
K	fehlende Kommentierung (eines offensichtlich falschen Ergebnisses)