

Zusammenfassung und Zeitstrahl

07

Thema der Stunde: Addieren und Subtrahieren von Brüchen
Tag, Stunde: Dienstag, 5./6. Stunde (11.25 – 12.55 Uhr)

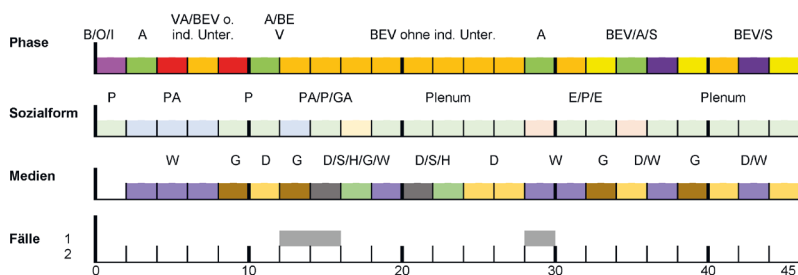
Der Unterricht beginnt mit einem Begrüßungsritual, bei dem zunächst die Lehrperson, daraufhin alle Schülerinnen und Schüler stehend im Chor „Guten Morgen“ sagen. Es folgen organisatorische Klärungen durch die Lehrperson: zunächst zu den Arbeitsmaterialien, dann zur Rückgabe der Klassenarbeit, welche einige Unklarheiten bei den Schülerinnen und Schülern hinterlässt, die von der Lehrperson dann wieder aufgegriffen werden. Der Einstieg in die Stunde erfolgt mittels Kopfrechenaufgaben. Die Lehrperson formuliert dazu den Arbeitsauftrag und teilt Kärtchen mit den Kopfrechenaufgaben aus. Die Schülerinnen und Schüler suchen sich anschließend entsprechend des Arbeitsauftrags verschiedene Partnerinnen beziehungsweise Partner in der Klassengemeinschaft, um die Aufgaben zu bearbeiten. Die Kopfrechenphase in Partnerarbeit wird durch ein Klingelzeichen nach der angekündigten Zeit beendet. Die nächste Unterrichtsphase beginnt: Die Lehrperson projiziert mittels Dokumentenkamera ein Rechenbeispiel zum Subtrahieren von Brüchen an die Wand. Die Schülerinnen und Schüler sollen sich zunächst mit dem Nebensitzer oder der Nebensitzerin austauschen; daraufhin notiert die Lehrperson unter Einbezug der Antworten der Schülerinnen und Schüler den Rechenweg. In der folgenden Unterrichtsphase werden die Hausaufgaben besprochen, nach Aufgabenstellung der Lehrperson zunächst in Vierer-Gruppen an sogenannten Lösungsstationen. Es folgt die Besprechung der

<http://dx.doi.org/10.15496/publikation-75411>

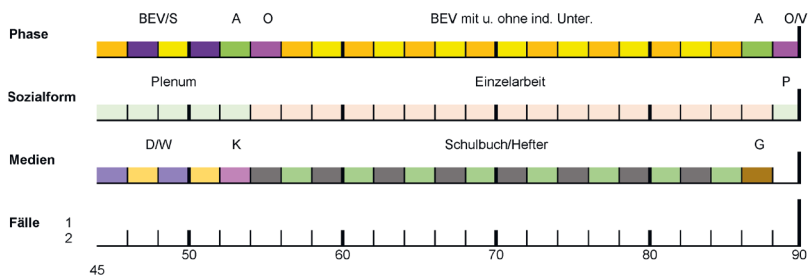


Hausaufgaben im Plenum. Jeweils ein Schüler oder eine Schülerin kommt nach vorne und zeigt (mittels Dokumentenkamera) den Lösungsweg. Die Lehrperson und die anderen Schülerinnen und Schüler ergänzen. Es folgt die nächste Unterrichtsphase, in der gemeinsam im Plenum ein negativer Bruch addiert wird. Die Lehrperson notiert dabei den Ergebnisweg mit Hilfe der Dokumentenkamera und nimmt vertiefende Nachfragen der Schülerinnen und Schüler mit auf. Es folgt die nächste Phase, in der Regeln zum Bruchrechnen festgehalten werden: zunächst in Einzelarbeit auf einem von der Lehrperson ausgeteilten Merktzettel, dann gemeinsam im Plenum. Die Lehrperson notiert wiederum unter Einbezug der Schülerinnen- und Schüler-Antworten die Ergebnisse mittels der Dokumentenkamera. Sie bittet anschließend die Schülerinnen und Schüler, die Beispielaufgaben auf dem Merktzettel/Arbeitsblatt zunächst alleine mit Bleistift zu lösen, danach erfolgt wieder die gemeinsame Besprechung und Sicherung des Lösungsweges (mittels Dokumentenkamera) im Plenum. Die Lehrperson erklärt und zeigt am Ende dieser Phase auf Nachfragen den Schülerinnen und Schülern einzelne Schritte der Rechenwege nochmals. Es folgt eine Unterrichtsphase, in der die Schülerinnen und Schüler Übungsaufgaben bearbeiten. Die Lehrperson formuliert dazu den Arbeitsauftrag und notiert ihn an der Tafel. Dabei weist sie bereits zu diesem Zeitpunkt darauf hin, dass die nicht in der Stunde erledigten Aufgaben als Hausaufgaben bearbeitet werden müssen. Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten anschließend die Übungsaufgaben einzeln oder mit ihren Sitznachbarinnen und Sitznachbarn. Sie werden dabei immer wieder durch die Lehrperson unterstützt. Am Ende der Stunde bittet die Lehrperson die Schülerinnen und Schüler, die nicht erledigten Aufgaben von der Tafel abzuschreiben und als Hausaufgabe zu erledigen. Weiterhin bittet sie die Schülerinnen und Schüler zukünftig darauf zu achten, die relevanten Lernmaterialien dabei zu haben. Der Unterricht endet mit der Aufforderung der Lehrperson, nächste Stunde die vergessenen Klassenarbeitshefte dabei zu haben.

Erster Teil der Doppelstunde (Minute 0-45)



Zweiter Teil der Doppelstunde (Minute 45-90)



Phasen im Unterricht

- Vorwissen aktivieren (VA)
- Arbeitsauftrag (A)
- Informieren (I)
- Be-/Er-/Verarbeitung (BEV) mit individueller Unterstützung
- Be-/Er-/Verarbeitung (BEV) ohne individuelle Unterstützung
- Transfer (T)
- Sicherung (S)
- Begrüßung (B) / Organisation (O) / Verabschiedung (V)
- Teamenteaching (TT)

Sozialformen

- Plenum / Klassengespräch (P)
- Einzelarbeit (E)
- Partnerarbeit (PA)
- Gruppenarbeit (GA)

Medieneinsatz

- Notebook Lehrer*in (N) mit Beamer
- Hefter (H)
- Arbeitsblatt (A)
- Kreidetafel (K)
- Dokumentenkamera (D)
- Schulbuch (S)
- weitere didaktische Materialien (W)
- Zeigestock (Z)
- Glocke, Klangschale, akustisches Signal (G)

Fälle

- Fall 1 Roy & Paravicini: Mathematik: Regeln lehren und Vorstellungen verankern
- Fall 2 Gaspard: Motivation im Matheunterricht