## 6.7 Fehler mit Prozenten in der Werbung – eine kritische Analyse

#### Thema der Unterrichtsstunde

Konsequenz einer Veränderung des Grundwertes – dargestellt an Hand eines Fehlers in einer Werbeanzeige

### Bemerkungen zur Lerngruppe

Seit Ende November unterrichte ich die Klasse 6, die sich aus 18 Schülerinnen und 10 Schülern (zur besseren Lesbarkeit wird im Folgenden die männliche Form Schüler verwendet) zusammensetzt, im Ausbildungsunterricht im Fach Mathematik. Die Lerngruppe zeigt sich mir gegenüber äußerst freundlich und aufgeschlossen, und es herrscht eine angenehme, vertrauensvolle und arbeitsfördernde Atmosphäre. Insgesamt ist das Lehrer-Schüler-Verhältnis als gut bis sehr gut zu bezeichnen.

Weiterhin gehen die Schüler sehr freundschaftlich und hilfsbereit miteinander um. Die Klasse ist aufmerksam und zeigt sich bei problemorientierten Fragestellungen stets interessiert.

Die Bearbeitung von Aufgabenstellungen in Einzel- oder Partnerarbeit wird von den Schülern gut angenommen und führt zügig zu produktiven Ergebnissen, während Gruppenarbeit vor allem aus zeitlichen Gründen noch einer sehr straffen Organisationsform bedarf, um entsprechende Resultate zu erzielen.

Die Beteiligung am Unterrichtsgeschehen ist weit gestreut. In Präsentationsphasen gelingt es den Schülern bereits gut, ihre Ergebnisse darzustellen und sich ohne Rückmeldung durch den Lehrer aufeinander zu beziehen und zu diskutieren. Eine differenzierte Beurteilung der Schülerleistungen ist dem kommentierten Sitzplan zu entnehmen.

## Überlegungen zur Didaktik

#### Legitimation

Diese Stunde legitimiert sich formal aus dem Kerncurriculum Mathematik für das Gymnasium, da sie sowohl zur Förderung von prozessbezogenen als auch zur Förderung von inhaltsbezogenen Kompetenzen beiträgt. Außerdem wird die Stunde den Forderungen der Bildungsstandards gerecht, da allgemeine (mathematische) Kompetenzen wie das Argumentieren und Kommunizieren gefördert werden. Es ist mein Ziel, dass die Schüler ihre kommunikativen Fähigkeiten und ihre Kooperationsbereitschaft nutzen und verbessern, ihre Lernergebnisse angemessen dokumentieren und vor der Klasse präsentieren.

Die Prozentrechnung ist ein Themengebiet, das im Leben der Schüler von Bedeutung ist. Durch das gewählte Beispiel erfahren die Schüler zudem, dass mathematische Kompetenz ihnen hilft, Werbeangebote etc. kritisch zu hinterfragen, zu überprüfen und richtig einzuordnen. Dieses trägt dazu bei, dass die Schüler zu mündigen Bürgern heranwachsen.

#### Arbeitsblätter

Die vollständigen Arbeitsblätter befinden sich in einer eigenen Datei. Die Werbeanzeige, die auf jedem Arbeitsblatt abgedruckt ist, befindet sich unten auf der Folie. Die verschiedenen Aufgabenstellungen lauten wie folgt:

#### Aufgabe (Ich-Phase)

Berechne den Bruttopreis und die absolute Ersparnis für den LCD-Fernseher, wenn man ihn ohne Mehrwertsteuer für den Nettopreis von 800 € erhält.

Berechne die absolute Ersparnis für den LCD-Fernseher, wenn man volle 19 % Ermäßigung erhält.

Berechne den Bruttopreis und die absolute Ersparnis für die HIFI-Mini-Anlage, wenn man sie ohne Mehrwertsteuer für den Nettopreis von 200 € erhält.

Berechne die absolute Ersparnis für die HIFI-Mini-Anlage, wenn man volle 19 % Ermäßigung auf den Verkaufspreis von 238 € erhält.

Berechne den Bruttopreis und die absolute Ersparnis für den DVD-Rekorder, wenn man ihn ohne Mehrwertsteuer für den Nettopreis von 300 € erhält.

Berechne die absolute Ersparnis für den DVD-Rekorder, wenn man volle 19 % Ermäßigung auf den Verkaufspreis von 357 € erhält.

Berechne den Bruttopreis und die absolute Ersparnis für den HIFI-Turm, wenn man ihn ohne Mehrwertsteuer für den Nettopreis von 500 € erhält.

Berechne die absolute Ersparnis für den HIFI-Turm, wenn man volle 19 % Ermäßigung auf den Verkaufspreis von 595 € erhält.



# Aufgabe (Du-Phase)

Vergleicht eure Rechenwege und Ergebnisse.

Stellt einen Zusammenhang zwischen euren Rechnungen und den zentralen Aussagen dieser Werbung her.

Begründet eure Erkenntnisse aus dem Vergleich und bereitet euch auf eine Präsentation eurer Ergebnisse mit Hilfe einer Folie vor.