

## Dokumentation - Sommerschule 2012

### **Mathematik**

Das Wiederholen und Vertiefen des Rechnens mit den Grundrechenarten war zum Einstieg in den Mathematikkurs der diesjährigen Sommerschule von großem Vorteil. Hierbei konnten die Schülerinnen und Schüler an ihr bisheriges Wissen problemlos anknüpfen und durch erfolgreiches Lösen einzelner Aufgaben Motivation für weitere Aufgaben finden. In den kleinen Lerngruppen entstand eine angenehme und äußerst förderliche Arbeitsatmosphäre, in der sich die Teilnehmer/innen mit einzelnen Bereichen der Mathematik vertiefend beschäftigen konnten. Diese Arbeitssituation wurde von den Jugendlichen als sehr positiv und hilfreich empfunden. Sie hatten recht schnell ein vertrauensvolles Verhältnis untereinander und waren jederzeit bereit zu helfen und auch Hilfe von Mitschüler/innen anzunehmen.



Durch die Rückmeldungen der jeweiligen Klassenlehrkräfte war es möglich, den Wochenplan auf den Lernbedarf abzustimmen. Die Heterogenität der Gruppe (unterschiedliche Klassenstufen, unterschiedliche Schularten, unterschiedliche Leistungsniveaus,...) verlangte es in besonderem Maße die Lerninhalte didaktisch differenziert auszuarbeiten, um dem jeweiligen Förderbedarf der einzelnen Schülerinnen und Schüler gerecht zu werden.

Neben dem Üben und Anwenden der Grundrechenarten, lag ein weiterer Schwerpunkt auf dem Rechnen mit Dezimalzahlen. Hier bot es sich perfekt an, dieses Rechenfeld mit dem Workshop „Kamera läuft! Ton ab! Und ... Action!“ zu

verbinden. Das zeitliche Erfassen von Film und Ton konnte hierbei durch den praktischen Umgang mit Dezimalzahlen sehr gut vermittelt werden.

Weiterer Lernbedarf bestand im Rechnen mit Brüchen und Variablen. Auch hier konnten immer wieder Verbindungen zur Arbeit beim Film hergestellt werden (Filmauflösung, Einstellungsgrößen, Seitenverhältnis).



Über den gesamten Wochenverlauf erhielten die Schülerinnen und Schüler Merksätze zu den einzelnen Rechenoperationen, die sie durch intensives Rechnen anwenden konnten. Diese mathematischen Aussagen, sowie die dazugehörigen Rechnungen sammelten die Schülerinnen und Schüler in ihrem dafür angelegten Ordner. Dieses Portfolio soll ihnen auch in der Zukunft eine Hilfe sein, in dem sie die wichtigsten Grundregeln der jeweiligen Rechenart nachschlagen können.

Stephan Nagel