



Limonade selbst gemacht - das ist auch für die Grundschüler ein besonderer Unterricht.

FOTO: VOLKER HERZ

Experimenteller Unterricht

An der St. Peter-Grundschule finden die Kometforschertage statt

Von Mareike Kluck

Rheinberg. Ein bisschen Natron, Zitronensäurepulver, Zucker und Orangenzucker - das ist alles, was die Kinder der 3b an der St. Peter-Grundschule brauchen, um sich ihr eigenes Brausepulver herzustellen. Und mischt man das dann noch mit Leitungswasser, ergibt es eine selbstgemachte Limonade.

Dieses und viele andere Experimente führen die Schülerinnen und Schüler in dieser Woche in ihren Klassenräumen durch. Denn derzeit steigen an der St. Peter-Grundschule die „Kometforschertage“. Noch bis zum 6. Mai wird jede Klasse einen Tag lang experimentieren. Spielerisch und anschaulich werden den Kindern so chemische Phänomene näher gebracht. Denn das Erleben hilft beim Verstehen. Ihre Beobachtungen und Erkenntnisse halten die

„So soll handlungsorientierter Unterricht aussehen“

Sebastian Fittges führt mit seinen Schülern Experimente durch

kleinen Forscher in einer Mappe fest. Benötigt werden die Kinder aber nicht, denn der Spaß am Entdecken und Beobachten soll hier im Vordergrund stehen.

Sicherheit geht vor

Wie richtige kleine Forscher sind die Kinder mit Schutzbrillen ausgestattet und müssen Regeln befolgen, die in jedem Labor gelten. Zum Beispiel, dass Chemikalien nicht wahllos zusammengeschüttet werden dürfen und in einem Labor Essen und Getränke nichts zu suchen haben. Denn auch, wenn die Stoffe, mit denen die Grund-

schüler experimentieren harmlos sind, sollen die Kinder lernen, dass chemische Stoffe gefährlich sein können und daher niemals mit bloßen Händen angefasst werden dürfen.

Bei ihren Experimenten gehen die Kinder wie kleine Profis vor. Zunächst stellen sie eine Vermutung auf, was beim jeweiligen Experiment wohl geschehen wird, führen es durch und vergleichen das Ergebnis mit ihrer Vermutung. „So können die Kinder die chemischen Prozesse besser nachvollziehen“, sagt Schulleiterin Gabi Krekeler. „Und auch, wenn eine Vermutung am Anfang falsch war, lernen sie warum.“

Viele chemische Reaktionen sind mit dem bloßen Auge gar nicht zu beobachten. Um den Kindern zu zeigen, dass bei der Herstellung ihrer Limonade ein (unsichtbares) Gas entsteht, greift Lehrer Sebas-

tian Fittges zu einem ganz einfachen Trick. Er schüttet das Brausepulver in eine Glasflasche mit Wasser und stülpt dann einen Luftballon über den Flaschenhals. Nach kurzer Zeit richtet sich der Ballon auf und füllt sich immer mehr mit dem bei der chemischen Reaktion freigesetzten Kohlendioxid. Die Staunen bei den Kindern ist groß und genau das möchte Sebastian Fittges erreichen. „Abstrakte chemische Phänomene können durch solche Experimente den Kindern verdeutlicht werden. So soll handlungsorientierter Sachunterricht aussehen.“

Den Kindern macht der Sachunterricht so auch sichtlich viel Spaß. Der achtjährigen Finja hat die selbstgemachte Limonade besonders gut gefallen: „Ich bin ganz überrascht wie leicht das ist, das möchte ich gleich der Mama zu Hause zeigen.“