



Nele und Pia schauen Hans Günter Schulz (Solvay Werk) interessiert beim Chemie-Experiment zu. (Foto: Gisela Weißkopf)

Spielend leicht

BILDUNG. In allen Klassenräumen der St. Peter-Grundschule wurde bei den Sinus-Forschertagen getüftelt, geknobelt, gerechnet und probiert. Eigenständiges Arbeiten war dabei gefordert.

PETER BUSSMANN

RHEINBERG. Sollte eines Tages ein Nobelpreisträger aus Rheinberg kommen, könnte die Ursache in diesen Tagen gesetzt worden sein. Wer gestern in die St. Peter Grundschule kam, erlebte 196 hoch motivierte Jungen und Mädchen. Nicht Frontalunterricht durch die 13 Lehrerinnen und zwei Praktikantinnen steht für zwei Tage auf dem Programm, sondern unter dem Motto Sinus-Forschertage eigenständiges Arbeiten.

Kleine Forscher

Wer an seine Schulzeit zurückdenkt, erinnert sich: Sinus ist eine mathematische Funktion. Die lateinische Bezeichnung für Bogen. Hier ist es die Abkürzung für Steigerung der Effizienz im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht der Schule. Die Abkürzung passt: Im Unterricht wird der Bogen weg vom sturen Lernen hin zum naturwissenschaftlichen Denken, zum Forschen, geschlagen. Seit 2004 läuft das Projekt in 13 Bundesländern an ausgesuchten Sinus-Transfer-Grundschulen. Seit August ist die Katholische

HINTERGRUND

Das Projekt Sinus-Transfer Grundschule entwickelt den mathematischen und naturwissenschaftlichen Grundschulunterricht weiter. Es läuft seit 2004 in 13 Bundesländern: 30 Schulen in NRW machen mit. Elf von zwölf Schulen, die im Regierungsbezirk Düsseldorf Projekt-schulen sind, sind aus dem Kreis Wesel. Eine davon ist die St. Peter Grundschule. Zwei Tage finden dort die Sinus-Forschertage statt. Ziel ist es, bereits in der Grundschule zum Forschen über mathematische Zusammenhänge anzuregen und zum naturwissenschaftlichen Denken anzuleiten. Dazu gibt es Fördergelder, örtliche Betriebe wie in Rheinberg die Solvay sponsern die Aktionen. Mindestens bis Mitte 2009 soll das Projekt noch laufen.

St. Peter Grundschule dabei.

„Wie rollen Räder am besten?“, ist eines der zwölf Projekte der kleinen Forscher. Dominik kramt in der großen Kiste. „Klebeband, Schere, Bierdeckel, Strohhalm, Bleistift“, zählt er den Inhalt auf. „Könnt ihr euch vorstellen, daraus ein Auto zu bauen, das fährt?“,

fragt die Lehrerin. Zustimmung des Nicken der Eingangsklassen 1 und 2. Mit Feuereifer geht's an Planung und Realisierung. Eine halbe Stunde später rollt das erste Modell von der schiefen Ebene. Gleich nebenan heißt es „Heiß und kalt - ihr werdet euch wundern“. Lehrerin Imke Stöfken lässt Kinder Luftballons auf Flaschen ziehen, in die vorher entweder heißes oder Eiswasser eingefüllt wurde. Sie lernen, dass warme Luft sich ausdehnt, kalte zusammen zieht. Kollegin Elisabeth Nett hat es auch mit Ballons. Die sollen Kinder in eine Flasche stecken und dann aufblasen. Der Lerneffekt: Es klappt nur in einer Flasche, die ein Loch hat, das verdrängte Luft entweichen lässt.

Am Nebentisch klappt das Prinzip der Taucherglocke. Ein Papiertaschentuch in einem Glas wird nicht nass, wenn es kopfüber ins Becken gestürzt wird. In der Nebenklasse stand Brückenbau an. Ohne Nagel und ohne Kleber mussten Papierbrücken halten. Die Kinder schafften es. „Chemie ist, wenn es stinkt und kracht“, erinnert man sich an seine Schulzeit. Doch bei Gabi Krekeler, der Schulleiterin, ging es um farbliche Veränderungen des Rotkohlsaftes, der mit Seifenlauge

reagierend hellblau wurde, mit Essig hingegen hellrot.

„Die Kinder sollen spielerisch naturwissenschaftliches Denken lernen“, so die Schulleiterin. Vermuten, planen, experimentieren, beobachten, überprüfen, schlussfolgern und dann übertragen, das sei die Lernkette. Auch die Mathematik kam nicht zu kurz. Da wurde geknobelt, mit Streichhölzern gespielt, gerechnet. Nebenan baute Lara mit einem Experimentierkasten erstaunlich schnell elektrische Schaltungen, setzte den Ventilator in Windeseile in Gang.

Mit im Boot waren etliche Eltern. Sie halfen bei den Experimenten und staunten manchmal. Manche Knobelaufgabe lösten ihre Kinder schneller. In allen Klassenräumen wurde getüftelt, geknobelt, gerechnet. Gabi Krekeler: „Ein voller Erfolg, wir sind begeistert.“ Drei Wochen hatte ihr Team die Forschertage vorbereitet. „Das werden wir jetzt häufiger machen“, so ihr Fazit. Selbst als schwierig geltende Schüler waren mit Feuereifer dabei, waren stolz auf ihre Leistungen. Spielend wurde geforscht, zur Freude aller. Davon überzeugte sich Bürgermeister Hans-Theo Mennicken - er war auch begeistert.