

„Mathematik des Wegrandes“ 27.11.2011 Bericht: Jungleiterin Sandra Dünki

Am Sonntagmorgen um neun trafen wir uns alle am Bahnhof in Wil. Jedem einzelnen, dem Projektleiter, den Betreuern, den Jungleitern und vor allem den Kindern war die Vorfreude ins Gesicht geschrieben. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde verabschiedeten sich die Eltern und die Kinder deckten sich mit den benötigten Materialien ein. Ein Blattpapier und Kohlestifte. Damit ging es an den ersten Teil des Kurses, der Wegrand. Auf dem Weg zur Kantonsschule will, wo wir den Rest des Tages verbrachten, bekamen die Kinder den Auftrag, interessante Wegränder mit den Kohlestiften auf Papier durchzupausen. Was banal klingt, wirft spannende Fragen auf. Denn wo hört der Weg auf und wo beginnt die Umgebung? Nicht alles ist abgetrennt wie eine Strasse mit einem Randstein. In der Natur oder bei einem Kiesweg, ist es nicht genau definierbar. Mit vielen Bildern und von der Kälte geröteten Nasen kamen wir in der Kanti an. Nach einer kurzen Pause zur Stärkung, schauten wir uns erst einmal die gemachten Bilder an und die Schönsten wurden noch von den Jungleiterinnen mit Haarlack fixiert. Dann die grosse Frage, warum habt ihr euch für diesen Kurs angemeldet? Es herrschte Einigkeit, wir alle mögen Mathematik. Doch das Rätsel was Mathematik mit Wegrand zu tun hat blieb. Um dies zu beantworten, mass jeder die Länge eines Weges auf einer Landkarte aus. Wir mussten feststellen, dass jeder und jede ein anderes Ergebnis bekam. Doch woran liegt es? An der Messungenauigkeit oder daran dass ein Weg nicht genau bestimmt ist? Ein Weg ist keine dünne Linie sondern hat eine gewisse Breite. Man kann immer die Innenseite messen, aber auch im Zickzack messen da es immer innerhalb des Weges liegt. Auch kann sich ein Weg verändern, zum Beispiel am Strand, je nachdem ob gerade Ebbe oder Flut ist, sieht er anders aus. So haben wir erkannt dass es sehr schwer ist einen realen Weg mathematisch zu beschreiben. Nach so viel Hirnarbeit war es Zeit für die Mittagspause. In der Kantonsschule Wil gibt es einen schönen Innenhof, dort konnten wir an der Sonne Mittagessen, Schach spielen und Seilspringen. Frisch gestärkt ging es mit einem neuen Thema weiter, der Kochschen Kurve und danach analog dazu die Kochsche Schneeflocke. Wir lernten die Kurve zu konstruieren und mathematisch zu beschreiben. Vor allem bei den jüngeren Teilnehmern sorgte dies für einiges Kopfzerbrechen, doch am Schluss waren alle glücklich über das neu erlangte Wissen und fasziniert von den Wundern der fraktalen Geometrie und selbstähnlichen Objekten. Die Zeit reichte sogar für eine kurze Einführung in die Grenzwerte. Nach diesem Tag gingen wir wohl alle mit sehr viel Eindrücken und viel Stoff zum nachdenken nachhause. Sollten noch Fragen auftauchen haben wir nun ein selbst zusammengestelltes Dossier mit den Themen des Tages, der uns immer in Erinnerung bleiben wird.

