



Miteinander

# Gemeinsam auf dem Weg

## Chemieolympiade 2007

### Südtiroler Schülerinnen und Schüler erfolgreich dabei

**Vom 14. bis 16. Mai 2007 fand heuer bereits zum siebten Mal der Südtiroler Landeswettbewerb der Chemieolympiade innerhalb der 33. Österreichischen Chemieolympiade statt. Wie bei seiner ersten Austragung wurde er am Realgymnasium „Albert Einstein“ in Meran durchgeführt.**

Die Vorbereitungen liefen bereits ab Herbst 2006 sowohl für Lehrpersonen als auch für Schülerinnen und Schüler sehr intensiv. Letztendlich stellten insgesamt 17 Teilnehmende aus neun Oberschulen des Landes ihr Wissen und Können unter Beweis.

#### Vorbereitungskurse an den Schulen

Nach der jährlichen Herbsttagung der Landeskoordinatoren in Wien erging die Einladung zur Teilnahme an der Chemieolympiade erneut an alle Oberschulen des Landes. Neun davon sind der Einladung

gefolgt und haben in entsprechenden Vorbereitungskursen interessierte Schülerinnen und Schüler mit chemischem Wissen, welches über die Schulchemie hinausgeht, versorgt und sie so auf die erste Hürde der Olympiade, den Kurswettbewerb, vorbereitet.

#### Kurswettbewerb und Vorbereitungstage

Ende März stellten sich insgesamt 42 Schülerinnen und Schüler an den jeweiligen Oberschulen dem einheitlichen Kurswettbewerb. Innerhalb zwei Stunden galt es, 15 Fragen aus den verschiedenen Bereichen der Chemie schriftlich zu beantworten. Die zwei jeweils Erstplatzierten jeder Schule qualifizierten sich für den Landeswettbewerb und wurden zudem zu den heuer erstmals organisierten Vorbereitungstagen auf Schloss Rechtenthal nach Tramin eingeladen. Im Rahmen eines sehr dichten Programms wurde versucht, den 18 Teilnehmern Themen der Praxis wie auch der Theorie zu vermitteln, die in den schulinternen Kursen oft nur kurz oder



**Im Labor entwickelt sich die „Tüpflei“ teilweise zu spannender Tüftelei.**

kaum behandelt werden. Damit sollten allen Teilnehmenden zumindest für Teilbereiche gleiche Voraussetzungen als Vorbereitung für die Landesausscheidung geboten werden. Auch auf sozialer Ebene erwiesen sich diese Tage als voller Erfolg: boten sie doch die Möglichkeit, sich bereits vor dem Landeswettbewerb kennen zu lernen und auszutauschen.

## 7. Landeswettbewerb in Meran

Die Gesamtorganisation der Vorbereitungstage wie auch des Landeswettbewerbs lag bei Roswitha Maurer von der Gewerbeoberschule Bruneck. Frau Ina Schenk und das Realgymnasium Meran waren die entsprechenden Kontaktstellen vor Ort. Am 14. Mai wurden noch letzte Vorbereitungen für die Olympiade getroffen, damit die Olympiade am Folgetag reibungslos über die Bühne gehen konnte: zuerst drei Stunden Theorie, bei der acht Problemstellungen aus den verschiedenen Bereichen der Chemie zu lösen waren, danach der Praxisteil, der sich auf zwei Stunden beschränkte.

Die Prämierungsfeier fand im Beisein von Schulamtsleiter Peter Höllrigl, Vertretern der Raika Algund, der Direktorinnen und Direktoren der teilnehmenden Schulen sowie der Schülereltern statt und wurde von der Schulband des RG/GOB Meran musikalisch umrahmt. Alle Teilnehmer erhielten ein Buch und eine Urkunde. Die fünf Erstplatzierten bekamen zudem einen Geldscheck der Raika sowie eine Medaille.

Jonas Rivetti, bereits zum 3. Mal Gewinner des Landeswettbewerbs, konnte sich mit Abstand (91/100) an die Spitze setzen und qualifizierte sich gemeinsam mit dem Zweitplatzierten Danny Müller für den Bundeswettbewerb in Strasswalchen bei Salzburg.



**Der jüngste Teilnehmer lässt zurecht von seiner Genauigkeit nicht ab.**

## 33. Bundeswettbewerb in Österreich

Gemeinsam mit den 22 besten Chemieolympioniken Österreichs, begannen für die zwei Südtiroler zwei sehr intensive Vorbereitungswochen, mit täglich zehn und mehr Stunden theoretischen und praktischen Inputs. Daneben gab es auch ein entspannendes Rahmenprogramm wie der Empfang bei der Landeshauptfrau, die Besichtigung eines Zementwerkes bzw. einer Viskose-Fabrik oder ein Ausflug zu den Seen. Am 11. und 13. Juni wurde der Wettbewerb ausgetragen. Bei der Prämierungsfeier erhielten zuerst die Olympioniken von Platz 10 bis 24 – unter ihnen auch Danny Müller auf Platz 12 – das Anerkennungsdiplom und einen Buchpreis. Jonas Rivetti erlangte heuer „nur“ die Bronzemedaille, obwohl er im Theorieteil die zweitbeste Arbeit lieferte, und konnte sich somit für die internationale Olympiade in Moskau leider nicht qualifizieren.

Allen Chemieolympioniken gebühren großes Lob und hohe Anerkennung für ihre Leistungen. Im Rahmen der Begabungsförderung werden sie immer einen großen Ansporn für ihre Mitschülerinnen und Mitschüler darstellen, haben sie doch gezeigt, dass es sehr wohl auch möglich ist, bei Wettbewerben dieser Art sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene mithalten zu können. Auch für die Schule Südtirols insgesamt sind derartige Leistungen immer wieder sehr erfreulich, bestätigen sie doch den sehr hohen Ausbildungsgrad an unseren Schulen.

**Roswitha Maurer**, Lehrerin an der Gewerbeoberschule Bruneck und Koordinatorin des Landeswettbewerbes

# Die SYNEVA-Deklaration

## Zwölf Thesen zu interner und externer Evaluation

**Anlässlich der dritten und letzten Thematischen Konferenz des EU-Netzwerkes Syneva „Qualitätssicherung durch Synergien zwischen interner und externer Evaluation von Schulen“, die im Frühjahr 2007 in Glasgow stattfand, wurde als einer der Höhepunkte das gemeinsam erarbeitete Abschlussdokument, die SYNEVA-Deklaration, präsentiert.**

Das Vorhaben, die Ergebnisse des Syneva-Netzwerkes in einer Deklaration zusammenzufassen, stellte alle Projektteilnehmenden vor eine große Aufgabe. Nicht nur die sprachlichen und kulturellen Unterschiede der Syneva-Partner, die aus zwölf verschiedenen europäischen Ländern kommen, waren eine wirkliche Herausforderung. Es war mitunter auch notwendig, sich auf ein gemeinsames Begriffsverständnis im Zusammenhang mit Evaluation zu einigen.

### Hohe Ansprüche

Der Anspruch an die Deklaration war nicht nur, Thesen zu formulieren, die in den verschiedenen europäischen Ländern verständlich, sondern die auch für alle Ebenen des Schulsystems relevant sind: also unter anderem für Schülerinnen und Schüler, Eltern, Lehrerinnen und Lehrer, Schulämter, Pädagogische Institute, Qualitätsverantwortliche, Ministerien. Die in der Deklaration enthaltenen Erklärungen umreißen Bedingungen für Synergien und beschreiben Voraussetzungen für professionelle Evaluation. Mittlerweile liegt die Deklaration bereits in zwölf Sprachen vor, fünf weitere Sprachen sind in Ausarbeitung.

Wie bereits im Juni-INFO (Seite 10) angekündigt, stellen wir nun die zwölf Thesen vor, wobei zur Kernaussage der einzelnen Thesen die jeweilige Erklärung dazu in verkürzter Form wiedergegeben wird.

#### **1. Jedes Kind hat das Recht auf eine Schule, deren Kultur der Qualitätsentwicklung auf Synergieeffekten zwischen internen und externen Prozessen der Evaluation beruht.**

Verbesserungen im Bildungssystem werden als besonders wichtig erachtet, um jedem Kind die Entwicklung seiner Talente und Fähig-

keiten zu ermöglichen. Durch die Nutzung der Synergieeffekte kann die Verbesserung des Bildungswesens vorangetrieben werden.

#### **2. Jeder hat das Recht, sich am Prozess der Evaluation zu beteiligen, wenn er gemeinsam mit anderen Verantwortung übernimmt.**

Unabhängig vom Kontext ist es von vitaler Bedeutung, das Recht aller Beteiligten auf gemeinsame Verantwortlichkeit zu akzeptieren, da dies auf dem Prinzip der Demokratie basiert, die allen unseren Systemen in der EU zugrunde liegt. Darüber hinaus erleichtert das Prinzip der Teilung von Verantwortlichkeit eine gegenseitige Unterstützung.

#### **3. Alle Beteiligten müssen eine gemeinsame Vision der Zielsetzung der Evaluation entwickeln.**

In einem auf Synergien zwischen interner und externer Evaluation angelegten Prozess ist es entscheidend, dass gemeinsame Visionen vorhanden sind. Diese geben der Evaluation ihre Richtung.

#### **4. Evaluation muss offen angelegt und transparent sein und die Rechte aller Beteiligten respektieren.**

Damit Synergien wirken können, müssen die Evaluationsprozesse transparent angelegt sein. Auch muss die Durchführung des Prozesses auf klar formulierten Werten basieren. Jeder und jede Einzelne hat das Recht, angehört zu werden und Verantwortung mitzutragen.

#### **5. Evaluation muss der Weiterentwicklung des Lernens und Lehrens dienen.**

Jegliche Form von Evaluation – externe wie interne – sollte auf Verbesserung und Entwicklung des Lernens und Lehrens zielen.

#### **6. Evaluation ist ein Entwicklungsprozess, der zum festen Bestandteil schulischen Lebens werden muss.**

Evaluation ist grundlegend für Qualitätsentwicklung. Hohe Qualität wird als Ergebnis eines fortlaufenden Prozesses und weniger als Resultat eines einmaligen Ereignisses betrachtet. Damit ist es wichtig, dass Evaluation keine einmalige Aktion ist, sondern Teil der fortlaufenden, fest verankerten und kooperativen Alltagspraxis aller an Schule Beteiligten darstellt.

### 7. Synergien in der Evaluation setzen strukturierte Möglichkeiten voraus, Erfahrungen auszutauschen und Wissen aufzubauen.

Evaluationsprozesse tragen erfolgreich zur Verbesserung von Lernen und Lehren bei, wenn alle Akteurinnen und Akteure kooperativ und aktiv zusammenarbeiten. Deshalb ist es notwendig, strukturierte Gelegenheiten zu schaffen (Plattformen, Critical Friends, Netzwerke, Workshops), damit alle Teilnehmenden an gemeinsamen Zielen arbeiten können.

### 8. Qualitätsentwicklung in Schulen setzt die ständige professionelle Weiterentwicklung des gesamten Kollegiums voraus.

Evaluation muss mit hoher Kompetenz aller Beteiligten durchgeführt werden. Also muss Fortbildung als Bestandteil lebenslangen Lernens betrachtet werden. Die daraus entstehenden neuen Vorstellungen und Theorien von Evaluation können wieder für die Weiterentwicklung eingesetzt werden.

### 9. Die Ergebnisse nationaler und internationaler Vergleichsstudien müssen durch interne Evaluation flankiert werden, damit sich Synergieeffekte einstellen können.

Das Potenzial nationaler und internationaler Vergleichsstudien kann nur dann voll ausgeschöpft werden, wenn die Einzelschule diese Daten in ihre Überlegungen zur eigenen Entwicklung einbezieht und diese Informationen mit den Ergebnissen der internen Evaluation verknüpft.

### 10. Die Rolle aller Beteiligten muss von Anfang an klar sein, damit Synergie möglich wird.

Vor der Durchführung der Evaluation müssen alle Beteiligten ihre Rollen klären. So ergibt sich eine verlässliche Basis, die es ermöglicht, Menschen aktiv am Prozess zu beteiligen. Dies fördert geistige Offenheit, Vertrauen und gemeinsame Verantwortung.

### 11. Synergie in der Evaluation setzt Vertrauen voraus, Vertrauen setzt Dialog voraus, Dialog führt zu gemeinsamem Wissen.

Synergie zwischen interner und externer Evaluation basiert auf gegenseitigem Vertrauen, auf gemeinsamen Werten, einer gemein-



samen Sprache und dem Respekt vor der Integrität aller Beteiligten. Vertrauen erwächst in einer Atmosphäre und Kultur des demokratischen Dialogs.

### 12. Alle Evaluationsergebnisse sind gleichermaßen legitim.

Die Erklärungen in dieser Deklaration umreißen Bedingungen für Synergien und beschreiben Voraussetzungen für hochklassige Evaluation. Beide, interne und externe Evaluation, sind gleichwertig, und die Verbindung beider Ansätze führt zu höheren Qualitätsstandards.

Der volle Wortlaut der einzelnen Thesen kann auf der Syneva-Website <http://network.syneva.net> nachgelesen werden. Die entsprechenden Broschüren sind beim Pädagogischen Institut in Bozen erhältlich, und zwar in deutscher, italienischer und englischer Sprache.

#### Alexander Plattner

Mitarbeiter des Pädagogischen Instituts, Pädagogisches Beratungszentrum Brixen

# Schulleistungsstudien

## Rechtenthaler Gespräche zur Schulentwicklung 2007

**Mitte Mai 2007 fanden in Tramin die 4. „Rechtenthaler Gespräche zur Schulentwicklung“ statt. Die Themenschwerpunkte waren Orientierungs- und Vergleichsarbeiten sowie nationale und internationale Erhebungen von Schülerleistungen und deren Bedeutung für Schulen, Schulpolitik und Unterstützungssysteme.**

Was bringen Leistungsstudien für Schülerinnen und Schüler sowie für Lehrerinnen und Lehrer? Mit diesem Thema beschäftigten sich Bildungsexpertinnen und -experten aus Deutschland, Österreich und Südtirol drei Tage lang im Rahmen der Rechtenthaler Gespräche, die heuer zum vierten Mal vom Pädagogischen Institut in Zusammenarbeit mit dem Schulamt organisiert wurden.

Ziel war ein reger Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen Vertreterinnen und Vertretern von Bildungsinstituten, Schule und Schulverwaltung sowie Bildungswissenschaftlern.

### Leistungserhebungen als Anregung für Schul- und Unterrichtsentwicklung

Einmütigkeit herrschte darüber, dass Leistungserhebungen Anregungen für Schul- und Unterrichtsentwicklung geben. Schulleistungsvergleiche dürften jedoch nicht nur Leistungsstände wiedergeben und somit zu einer Rangfolge unter den betroffenen Schulen führen, sondern sie müssten auch im bildungspolitischen, kulturellen und sozialen Kontext gelesen werden. Die Ergebnisse von Schulen, deren sozioökonomisches und kulturelles Umfeld sich stark voneinander unterscheidet, könnten nicht so ohne weiteres miteinander verglichen werden. Zudem sei es auch wichtig, emotionale Zusammenhänge – wie die Wechselwirkung zwischen der Freude am Lernen und den Lernergebnissen – zu berücksichtigen.

In Laufe der Diskussion wurde angeregt, dass sich alle Systemebenen mit den Ergebnissen auseinandersetzen sollen. Für die Bildungspolitik und die Bildungsverwaltung könnten diese Ausgangspunkt für gezielte Maßnahmen der Förderung und Steuerung von Prozessen im Gesamtsystem Bildung sein. Für die einzelnen Schulen ergäben sich gute Möglichkeiten für eine datenbasierte Schulentwicklung, wenn sie die Daten interpretieren und in der Folge schulbezogene Antworten sowie passgenaue Lösungen finden.

### Nutzung der Ergebnisse im systemischen Kontext ausschlaggebend

Die Entwicklungsspirale ist erst dann in ihrer Drehung vollständig, wenn nach der Teilnahme an den Vergleichsarbeiten, den Auswertungen und erfolgten Rückmeldungen an die Schulen, schulintern die Kommunikation über die Verwertung der Rückmeldung in Gang kommt und dies zur Verbesserung der Planung und für gezielte Förderungsmaßnahmen genutzt werden kann. Wie die Schlussfolgerungen aus der DESI-Studie zu ganz konkreten Maßnahmen in der Didaktik führten, hat Irene Terzer eindrucksvoll am Beispiel des Humanistischen Gymnasiums Meran geschildert. Die überzeugenden Ergebnisse haben den beteiligten Bildungswissenschaftlern und -verwaltern sowie den Beraterinnen und Beratern vor Augen geführt, dass Chancen und Nachhaltigkeit damit stehen und fallen, wie die einzelnen Ebenen die Ergebnisse in ihrem systemischen Kontext nutzen. Die Referate der Rechtenthaler Gespräche 2007 sind veröffentlicht unter:

[www.schule.suedtirol.it/pi/themen/rechtenthaler\\_gesprach\\_07.htm](http://www.schule.suedtirol.it/pi/themen/rechtenthaler_gesprach_07.htm)

### Thesen der Rechtenthaler Gespräche 2007

1. Die Ergebnisse von Vergleichsstudien können Anlass für Selbstevaluation von Schulen sein.
2. Vergleichsarbeiten sollen stärkenorientiert interpretiert werden (können).
3. Vergleichsarbeiten können effektiv genutzt werden, wenn sie auf Schulen treffen, die bereits erfolgreiche Schulentwicklung und interne Evaluation betreiben.
4. Eine sinnvolle zeitliche Taktung und inhaltliche Koordinierung der verschiedenen Studien und Vergleichsarbeiten kann die Effizienz erhöhen.
5. Die dadurch frei werdenden Ressourcen sollen in Unterstützungssysteme investiert werden.
6. Zudem wird damit die Transparenz der Zielsetzung und in der Folge die Akzeptanz erhöht.
7. Alle Anstrengungen müssen in Maßnahmen münden, die beim Schüler und bei der Schülerin ankommen.

**Vera Zwerger Bonell**, Mitarbeiterin des Pädagogischen Instituts

# Il premio Label va a Salorno

## “Incontriamoci ... e apprendiamo insieme le lingue”

**Il Label è un marchio di qualità promosso dalla Commissione Europea, che viene assegnato annualmente a progetti innovativi e creativi nel campo dell'insegnamento-apprendimento. Tale riconoscimento viene dato ad istituzioni scolastiche che si dimostrano didatticamente attive, che propongono progetti di stimolo e di incentivo per la diffusione dello studio delle lingue. Per ottenere questo prestigioso marchio, è necessario che il progetto sia trasferibile in altri paesi e in altri contesti.**

Il marchio di qualità Label è stato recentemente assegnato al progetto interdisciplinare per il potenziamento della seconda lingua “Incontriamoci ... e apprendiamo insieme le lingue”, attivato congiuntamente dalle due scuole secondarie di primo grado di Salorno: quella in lingua tedesca e quella in lingua italiana.



Laboratorio pratico nel Parco del WWF a Miramare

### Incontriamoci ... e apprendiamo insieme le lingue

Le insegnanti Tiziana Raffaelli e Loredana Ognibeni della scuola tedesca, Renata Righi ed Emanuela Atz, della scuola italiana, hanno elaborato un percorso comune, nato da una passata esperienza di gemellaggio. Sono partite dal presupposto che i ragazzi, fin dalla scuola materna, vivono esperienze separate e nello stesso tempo non c'è la consuetudine di condividere momenti comuni. Lavorare in due scuole diverse, ma nella stessa realtà sociale e territoriale, ha suggerito l'esigenza di confrontarsi su approcci didattici e problematiche simili. Le docenti hanno pianificato una proposta che ha due ambiziosi scopi: migliorare le competenze comunicative dei ragazzi attraverso un lavoro parallelo con momenti di immersione e sensibilizzare le famiglie sull'importanza della “convivenza”.

La realizzazione del progetto è stata preceduta da una prima fase di intervento rivolta a tutta la comunità scolastica, per far conoscere e promuovere le finalità, i contenuti e le prospettive del lavoro proposto.

Le insegnanti hanno coordinato la gestione del lavoro: programmazione, negoziazione dei tempi, modalità operative, ritmi, organizzazione degli strumenti, dei materiali, degli spazi.

### Un'attività varia e stimolante

Le attività sono state programmate e graduate nell'arco dei tre anni e la proposta formativa si presenta particolarmente varia e stimolante: scambio epistolare, conoscenza reciproca, gite comuni, laboratori teatrali, esperienza di immersione nella classe del partner, soggiorno studio al mare, corso di lingua all'estero, lavori di gruppo in orario curricolare, soggiorno studio a Vienna.

In alcuni momenti è stata coinvolta anche la scuola media di Predazzo, già gemellata con le medie italiane e da tempo sensibile alla didattica delle lingue. In questa fase si è usciti dalla realtà territoriale e gli scambi comunicativi sono avvenuti anche in inglese. Al termine di ogni anno scolastico il successo dell'operazione è stato verificato attraverso la triangolazione dei dati da parte di alunni, insegnanti e genitori. La ricaduta è risultata da subito evidente: si sono rafforzate la motivazione degli alunni, la consapevolezza nei confronti dell'apprendimento, la loro autonomia, la responsabilità sociale e la collaborazione.

**Claudia Dordi**, *Coordinatrice di progetto*

# Sapientia ludens 2007

## Spielend forschen und entdecken

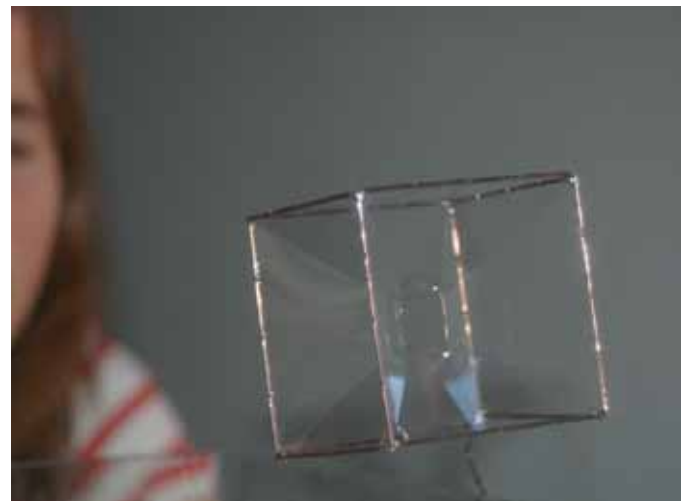
**Statt im Schwimmbad ins kalte Wasser zu tauchen oder sich auf dem Minigolfplatz mit Freunden zu vergnügen, experimentierten sie lieber im Labor oder kamen beim Knobeln und Basteln hinter so manches mathematische Geheimnis. Freiwillig und voller Neugierde trafen sich 36 Kinder aus der Grundschule, 21 aus der Mittelschule und 20 Jugendliche aus der Oberschule bei strahlend blauem Sommerhimmel, um sich mit mathematischen Aufgaben, naturwissenschaftlichen Versuchen oder mit technischen Installationen zu beschäftigen.**

Zum fünften Mal organisierte das Schulamt im Rahmen der Begabungs- und Begabtenförderung je eine Kurswoche für interessierte Kinder und Jugendliche aus der Grund-, Mittel- und Oberschule. Mathematik, Naturwissenschaft und Technik waren die Themenbereiche, aus denen die Kurse der diesjährigen Sommerakademie „Sapientia ludens 2007“ angeboten wurden. Jedes Jahr wird neu entschieden, aus welchen Fächern die Angebote erstellt werden. Richtungsweisend bei der Wahl sind vor allem die Aktualität und die Herausforderung der Inhalte. Marta Herbst, die Leiterin der Sommerakademie, ist überzeugt, dass sich Kinder mit ihrer natürlichen Neugier an der Wissenschaft freuen. Dass dies zutrifft, beweist die Tatsache, dass sich allein für die Kurse der Grundschule fast 90 Schülerinnen und Schüler gemeldet haben. Vielen interessierten Kindern musste abgesagt werden, da pro Kurs nur zwölf zugelassen waren. Je zwei qualifizierte Lehrkräfte begleiteten und betreuten das selbständige und kreative Arbeiten der Teilnehmenden.

Die an der Sommerakademie teilnehmenden Kinder und Jugendliche arbeiteten und lebten eine Woche lang zusammen. Die Kurse der Grund- und Oberschule fanden in der Fortbildungsakademie Schloss Rechtenthal in Tramin statt, während die Kurse der Mittelschule heuer zum ersten Mal in der Fachschule für Land- und Hauswirtschaft in Salern abgehalten wurden. Beide Orte eignen sich sehr gut für diese Aktivitäten, da die Räumlichkeiten lerngerecht sind und die Umgebung mehrere Möglichkeiten bietet, den Kopf durch Sport und Spiel zu entlasten.

### Spiel und Kopfarbeit

„Spannende Mathematik – Entdecken, Knobeln und Forschen“ so oder ähnlich lauteten die Kursangebote für alle drei Schulstufen. Erfreulich zu sehen war, dass Mathematik keine reine Männersache mehr ist, sondern dass die Mädchen in allen drei Kursen gleich stark vertreten waren wie die Buben. Die Grundschul Kinder tüftelten nicht nur mit dem Kopf, sondern bastelten Pyramiden und Würfel und bauten aus Holzstäbchen komplizierte Hohlkörper. Dabei entdeckten sie mathematische Zusammenhänge und spielten mit Zahlen. Sie knobelten darüber, was die Schuhgröße einer Person mit ihrem Geburtsjahr zu tun haben könnte, sie stellten Untersuchungen an, wo überall in der Natur die Fibonacci-Zahlen vorkommen und hatten ihren Spaß an Zahlenspielen und Tricks. Auch die Mittelschülerinnen und Mittelschüler erlebten die Mathematik mit verschiedenen Sinnen und auch mit dem Computer: Sie arbeiteten mit Wahrscheinlichkeiten und errechneten spannende Durchschnittswerte. Kaum jemand von uns weiß, dass der Mensch in seinem Leben durchschnittlich achtzig Liter Tränen vergießt oder dass eine bestimmte Art des Feigenbaumes seine Wurzeln bis in 220 Meter Tiefe graben kann. Die Mischung aus

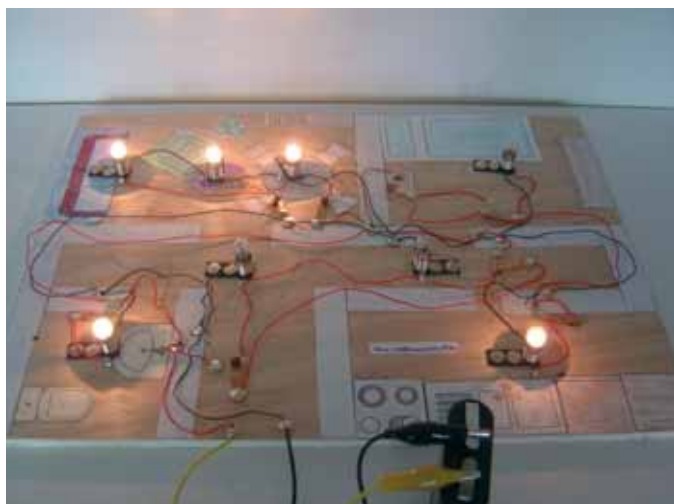


Minimalflächen

Spiel und Kopfarbeit hat es auch den Tüftlerinnen und Tüftlern aus der Oberschule angetan. Neben Karten- und Würfelspielen analysierten sie auch Strategien zu Memory, lösten Logikprobleme, erforschten Minimalflächen bei Seifenblasen und Gesetze der Wahrscheinlichkeit.

### Achtung Spannung!

Acht Buben und zwei Mädchen bauten aus Lego-Baukästen komplizierte Roboter. Sie nahmen die Herausforderung an, die Roboter so zu programmieren, dass sie tanzen, bestimmte Arbeiten verrichten und sogar zeichnen konnten. Um herauszufinden, wie sich ein Roboter in einem Labyrinth orientieren kann, erfuhren die Kinder zuerst etwas über die Kommunikation der Bienen untereinander. Die Gruppe der Naturwissenschaften arbeitete in einem großzügig ausgestatteten Labor. Sie erforschten das Phänomen des Magnetismus, schauten gespannt zu, was passiert, wenn man ein Ei in Essig legt und überprüften, ob die Lebensmittelfarbe der Gummibärchen natürlich oder künstlich ist. Die Elektronikgruppe der Mittelschüler, hier waren nur Buben am Werk, beschäftigte sich mit Strom- und Schaltkreisen.



Lichtschalter

Die Schüler lernten die Bauteile eines Stromkreises kennen und bauten dann unter anderem selbst Schaltringe, Leiterplatten und einen Elektromotor. Die Informatiker der Oberschule warfen einen Blick hinter die Kulissen der Industrie und entdeckten, dass die Informatik in vielen technischen Bereichen, wo man keinen Computer vermuten würde, eine große Rolle spielt. Sie entwickelten unter anderem eine Software zur Steuerung einer Ampelanlage und erstellten ein Modell für eine automatische Gartenbewässerung.

### Qualifizierte Betreuung

Dass sich die Schülerinnen und Schüler eine Woche lang mit diesen anspruchsvollen und spannenden Inhalten auseinandersetzen, viel Neues dazulernen und vorhandene Kenntnisse gezielt einsetzen konnten, ist nicht zuletzt den hoch qualifizierten Lehrkräften zu verdanken, die die einzelnen Kurse betreuten. Es ging ihnen nämlich nicht nur darum, Wissen zu vermitteln, sondern sie zielten in erster Linie darauf ab, Kompetenzen zu stärken und die Eigenaktivität und Kreativität der interessierten Kinder und Jugendlichen zu fördern. Diese pädagogische Haltung erklärt auch die fast unglaubliche Tatsache, dass die jungen Forscherinnen und Forscher des Öfteren die Pause vergaßen und die vorgegebenen Arbeitszeiten überzogen. Sie erlebten, dass sie gefordert waren und dass Lernen nicht nur Spaß machen, sondern auch eine große persönliche Genugtuung verschaffen kann. Der volle Einsatz dieser Lehrkräfte und ihre Begeisterung für die Sache steckten die Kinder und Jugendlichen an.

Am jeweils letzten Tag dieser intensiven Woche stellten die Schülerinnen und Schüler ihre Ergebnisse den Eltern vor. Sie zeigten ihnen in einer vielfältig aufbereiteten Präsentation wie und woran sie gearbeitet hatten.

Mehrere der Kinder und Jugendlichen schrieben auf den Rückmeldebogen, dass die Woche viel zu schnell vergangen ist. Ein Grund, die Sommerakademie auch im nächsten Jahr wieder anzubieten!

**Christine Plieger**, Mitarbeiterin des Pädagogischen Instituts

# Miteinander voneinander lernen

## Interkulturelles Lernen an Südtirols Schulen

**Interkulturelles Lernen und die Förderung von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund bekommen einen immer größeren Stellenwert an den Schulen und damit auch in der Planung. Dazu die folgenden zwei Beispiele:**

### „Interkulturelles Lernen“ als Wahlfach

Seit zwei Jahren gibt es an den Schulen im Grundschulsprengel Lana das Wahlfach „Interkulturelles Lernen“, an dem neben Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund heuer auch einheimische Schülerinnen und Schüler teilnehmen.

#### Kleingruppe als Motivation

Immer wieder bemerken wir, dass Schüler und Schülerinnen in der Kleingruppe weniger Hemmungen als in der Klasse haben und ihre Fähigkeiten leichter zeigen können. Eigene Erfahrungen, kleinere und größere Erfolge oder auch Misserfolge werden auch bei Mitschülerinnen und Mitschülern gesehen. Nikola etwa trägt sehr gerne im „Theaterfenster“ Geschichten vor; in der Klasse hat er dazu nicht den Mut.

#### Sich und einander kennenlernen

Bei den Themen „Märchen aus aller Welt“, „Spiele und Gedichte“ sowie „typische Trachten“ finden die Kinder Unterschiede und Ähnlichkeiten heraus und können diese positiv wahrnehmen. Bei der „Wanderung am Brandis“ und „Wir erkunden Spielplätze in Lana“ kommen sie in Kontakt mit Menschen außerhalb der

Schule und lernen mit ihnen umzugehen. Die Kinder bringen zu den Themen Bücher und Zeitungsausschnitte in verschiedenen Sprachen, Trachtenstücke und Musikkassetten mit. So lernen sie von- und miteinander.

Auch Familienmitglieder nehmen an den Treffen teil und bereichern sie durch ihre Kenntnisse über Kulturgut, Lebensweise, Sprachen und Kulinarisches. Beim Tanzen, Kochen, Singen und Trachten-Basteln haben alle viel Spaß. Auch eventuelle Vorurteile werden nach und nach abgebaut. Dass diese Initiative regen Anklang findet, beweisen die Begeisterung beim Mitmachen und die positiven Rückmeldungen aller Beteiligten.

**Irene Windegger**, Deutschlehrerin für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund am Grundschulsprengel Lana

**Ljubica Rapo**, interkulturelle Mediatorin an der Beratungsstelle „Eingliederung der Kinder und Jugendlichen mit Migrationshintergrund“

### Arbeit mit Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund – ein integrativer Bestandteil des Unterrichts

Die Betreuung der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund gibt es an der Grundschule J.W. von Goethe in Bozen seit zehn Jahren. Zurzeit teilen sich zwei Lehrpersonen diesen Auftrag. Jede unterrichtet zu 50 Prozent als Teamlehrerin und betreut die anderen 50 Prozent die Kinder mit Migrationshintergrund.



**Welpuzzle – alle spielen mit**



**Bunte Vielfalt im Klassenzimmer**

### Förderung am Vormittag

Am Vormittag wird außerhalb oder in der Klasse an Texten, Inhalten und Wortschatzerweiterung, oft mit Bezug zu den Unterrichtseinheiten der Klassenlehrpersonen, gearbeitet. Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger werden zusätzlich betreut. Manche müssen erst alphabetisiert werden. Die Schritte sind mit den Lehrpersonen der jeweiligen Klassen abgesprochen. Jede Lehrperson stellt in ihrem Fach ein individuelles Programm zusammen. Wichtig ist, dass Fördermaßnahmen innerhalb der Unterrichtszeit nicht in Turn-, Kunst-, Technik- und Musikstunden fallen. Die Kinder erlangen sehr bald einen passiven Wortschatz. Quereinsteigerinnen und -einsteiger in den höheren Klassen haben es schwerer.

### Sprachwerkstatt am Nachmittag

Seit einigen Jahren werden die Schülerinnen und Schüler in die Sprachwerkstätte am Nachmittag eingebunden. Diese Sprachwerkstätte und die Aufgabenhilfe besuchen auch Schülerinnen und Schüler aus anderen Schulen in Bozen (Grund-, Mittel- und Oberschule). Die Kurse finden an drei Tagen in der Woche statt. Im Mittelpunkt stehen Grundwortschatz, Grammatik, Aussprache und Textverständnis. Besonders wichtig sind der Kontakt zum Elternhaus und der Austausch mit Lehrpersonen und der Schuldirektion.

**J. Sarah Karn**, Koordinatorin für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund am Grundschulsprengel Bozen

# Begegnung für Groß und Klein

## Kindergartendirektion Schlanders öffnete ihre Tore

**Von April bis Juni fanden bereits zum zweiten Mal in der gesamten Kindergartendirektion Schlanders die Tage der offenen Tür statt. 32 Kindergärten beteiligten sich daran und vermittelten der breiten Öffentlichkeit einen Einblick in die Bildungsarbeit des Kindergartens.**

Den Besucherinnen und Besuchern wurde die breite Palette der Arbeit in einem Kindergarten geboten: Sie konnten Spielzeiten miterleben, in Kreativecken mitarbeiten, mit Kindern singen und tanzen oder sich beim Kasperltheater unterhalten. Mit Interesse und Begeisterung tauchten sie in die Welt des Kindergartens ein und ließen sich gerne von der Vielfältigkeit der geleisteten Arbeit überzeugen. Sie konnten selber erfahren, was es heißt, mit allen Sinnen zu erleben und mit allen Sinnen zu lernen, und dass Begreifen mit Angreifen und Erfassen mit Anfassen zu tun hat. Und vor allem: Sie konnten erkennen, dass Kindergartenzeit Spielzeit und Spielzeit Bildungszeit ist.

Der praktisch erleb- und erfahrbare Teil wurde in fast allen Kindergärten mit einem theoretischen Ausschnitt ergänzt. Im Rahmen einer anschaulichen Präsentation stellten die pädagogischen Fachkräfte die Ziele, Inhalte und Schwerpunkte der pädagogischen Arbeit vor und zeigten die Bedeutung der frühkindlichen Bildung auf. Zudem gaben Bilder- und Fotoausstellungen interessante Einblicke in die tägliche Arbeit.

### In die Kindergartenwelt hineinschuppeln



Direktorin Marianne Bauer zeigte sich zufrieden mit dem Tag der offenen Tür, der überall großen Zuspruch fand: „Der Kindergarten war an diesem Tag ein Ort der Begegnung für Jung und Alt, für Groß und Klein und ermöglichte es den Außenstehenden, in die Kindergartenwelt hineinzuschuppeln. Die Spiel- und Lernangebote waren so aufbereitet, dass der Wert des Spiels erkennbar und nachvollziehbar war.“ Auch zur Organisation in den einzelnen Kindergärten äußerte sich die Direktorin der 32 Kindergärten sehr zufrieden und bedankte sich bei den Pädagoginnen für die kreative und professionelle Gestaltung des Tages. Sie dankte auch den zahlreichen Besucherinnen und Besuchern für das große Interesse und die vielen wertschätzenden und ermutigenden Rückmeldungen.

**Brigitte Alber**, Kindergartendirektion Schlanders