

PUNKTUM

Grenzen

Seite 6

Dörfler oder Plätzler?

Seite 12

Interkultureller Austausch

Seite 16

Grenzüberschreitende Projektwochen

Inhalt



Dörfler oder Plätzler?

Wenn geografische Grenzen identitätsstiftend werden



Interkultureller Austausch

Indisches Liedgut in Schweizer Hand



Grenzüberschreitende Projektwochen

Vielfältige Vertiefungen über äussere und innere Grenzen hinweg

Schwerpunkt

- 4 Grenzen in der Pädagogik
- 8 Inspirierende Grenzen
- 10 Grenzen des Geschichtsunterrichts
- 11 Die Dichteflaschen
- 13 Kolumne
- 14 Rätsel

Rückblick

- 18 Projektwochen
- 24 Internatsball
- 27 SAMDalumni

Rubriken

- 26 Aktuell
- 31 Agenda
- 32 Epilog

Impressum

Redaktion Oliver Suter (Text), Andrea Bolay (Layout und Grafik) Titelbild Andrea Bolay Bilder (sofern nicht anders vermerkt) zVg Herausgeber Schweizerische Alpine Mittelschule, Guggerbachstrasse 2, 7270 Davos Platz Druck Druckerei Landquart VBA, Landquart

Editorial

Grenzerfahrungsraum Schule



Wir leben in einer Demokratie, in der die individuelle Freiheit einen hohen Stellenwert genießt und entsprechend geschützt wird. Grundsätzlich sind diesem Recht keine Grenzen gesetzt, es sei denn, eine Meinungsäußerung bestehe aus klar diskriminierenden, abwertenden oder respektlosen Inhalten. Für diesen Fall hat die Gesellschaft demokratisch beschlossen, das Recht einzuschränken und dessen Missbrauch unter Strafe zu stellen.

Im vorliegenden Heft machen wir den Fächer ganz weit auf. Alles hat Platz. Ob schon das Motto «Grenzen» heisst, setzen wir bewusst keine. Zensur findet nicht statt und ist auch nicht nötig, weil niemand die «Regeln» im obigen Sinne verletzt. Vielmehr steht eine möglichst abwechslungsreiche Auseinandersetzung mit dem Thema im Zentrum. Je vielfältiger die Sicht auf «Grenzen» ausfällt, umso reicher wird unser Bild darüber. Die Schule ist geradezu prädestiniert dafür, den multiperspektivischen Blick auf die Dinge zu öffnen und damit die Grenzen bestehender Denkschemata zu überwinden. Sie ist ein Raum, in dem alle an ihre Grenzen gehen und ihre Erfahrungen damit reflektieren sollen. Nichts ist in Stein gemeisselt, keine Erkenntnis von ewiger Dauer. Schon Heraklit wusste: Panta rhei. Alles fließt. Die einzige Konstante ist die stete Veränderung. Grenzen sind menschengemacht und immer nur als vorübergehend zu verstehen.

Dennoch haben Grenzen durchaus ihren Sinn. Und zwar nicht nur als massregelnde Einheit, sondern als limitierendes Element menschlichen Denkens und Handelns. Der Mensch ist nicht nur das einzige Wesen, das mit Selbsterkenntnis und Verstand gesegnet ist. Er ist auch das einzige Wesen, das seinem Tun Grenzen setzen kann. Und muss. Kraft unseres Denkvermögens und unserer Vernunft sind wir dazu in der Lage. Gelänge es uns nicht, unsere Triebe im Zaum zu halten, öffnete dies der Hybris Tür und Tor. Die Erkenntnis der zeitlichen Beschränktheit unseres Daseins korreliert somit direkt mit der Einsicht, dass unsere Erkenntnisfähigkeit beschränkt ist. Wir können nicht alles wissen, auch wenn wir es noch so wollen. Schon Sokrates wusste, dass er nichts weiss.

Wie facettenreich die Auseinandersetzung mit unserem Titelthema ausfallen kann, zeigen die vielen Beiträge in dieser Ausgabe. Von Grundsatzüberlegungen aus Sicht des Pädagogen (S. 4), über geografisch-politische Grenzen als Ausdruck kultureller Zugehörigkeit (S. 6), bewusste formale Grenzen in der Literatur (S. 8), die Grenzen der Vermittelbarkeit des Weltgeschehens im Geschichtsunterricht (S. 10), chemische Abgrenzungen im Bereich der Stoffdichte (S. 11), kulturelle Grenzerfahrungen (S. 12), philosophische Betrachtungen zum Lernen als Grenzerfahrung (S. 13), grenzüberschreitende Erlebnisse in den Projektwochen (S. 16) oder im Rückblick auf die Aktivitäten aus unserem Schullalltag (S. 24) bis hin zur Reflexion über die Spieltheorie (S. 29) findet sich eine breite Palette lesenswerter Einblicke.

Wir wünschen viel Spass beim grenzenlosen Stöbern, Lesen und Nachdenken!

Oliver Suter

Grenzen

... sind immer eine Frage der Perspektive – auch in der Pädagogik

Grenzen setzen, Grenzen austesten, an die Grenzen gehen und Grenzen überschreiten sind oft verwendete, aber ungeeignete Formulierungen, um Verhaltensweisen oder Handlungen in der Pädagogik zu beschreiben.

Gundolf Bauer, Internatsleiter

Das pädagogische Profil der SAMD (vgl. www.samd.ch) formuliert in seiner Auffassung über den Menschen, dass unser Leben in erster Linie durch Entwicklungsmöglichkeiten geprägt ist und eben nicht durch Begrenzungen. In der Bildung und Erziehung an der SAMD stehen also immer das Potenzial und die Möglichkeiten des Menschen im Fokus. Das Ziel ist ein freier, autonomer und verantwortungsbewusster Mensch; das Wort Grenze kommt hierbei nicht vor.

Grenzen setzen

Wenn nach landläufiger Meinung den Jugendlichen Grenzen gesetzt werden sollen, dann ist damit ein Ordnungsrahmen gemeint, der durchgesetzt werden muss. Regeln und Verordnungen sind in einer Gesellschaft notwendig und gelten nicht nur für Jugendliche. Zur Durchsetzung von Begrenzungen der Freiheit, die in einer Demokratie auf einem allgemeinen Konsens beruhen, braucht es eine legitimierte Ordnungsmacht (z.B. Polizei). Das hat nichts mit Pädagogik in unserem Sinne zu tun.

Leitplanken setzen

Pädagogischer klingt es, wenn wir anstatt Grenzen Leitplanken setzen. Hier kommt wenigstens der fürsorgliche Aspekt zur Sprache. Leitplanken können ein schweres Unglück verhindern, wenn das Leben ausser Kontrolle gerät. Aber wer möchte tatsächlich schon auf einer Strasse unterwegs sein, auf der es wegen der Leitplanken keine Möglichkeiten gibt, abzubiegen und eine schöne Landschaft zu erkunden, durch die man fährt? Von solchen Strassen gibt es dann in der Regel auch nur eine vorgegebene Ausfahrt, die andere für einen gebaut haben. Das kann nicht im Sinne einer Pädagogik sein, wie sie die SAMD verfolgt.

Grenzen austesten

Jugendliche wehren sich in ihrer Entwicklung ab und zu gegen den vorgegebenen Ordnungsrahmen. Im Gegensatz zu den Erwachsenen haben sie dazu eine gewisse Berechtigung, weil sie in die Vorgaben hineingeboren wurden und noch kein Mitspracherecht haben. Aufgabe der Pädagogen ist es nun in erster Linie nicht, den Ordnungsrahmen gegen die Jugendlichen durchzusetzen, sondern diese für die Regeln zu gewinnen, indem ihre Schützlinge Mitsprache erhalten und die Einsicht bekommen, welchen Sinn die Gebote für das Zusammenleben haben (in demokratisch verfassten Institutionen sollten alle Einschränkungen der Freiheit einen Sinn haben).

An die Grenzen gehen

Durch seine physische Existenz hat der Mensch natürliche Gren-

zen. In unserer Leistungsgesellschaft kursiert die Vorstellung, dass sich nur diejenigen erfolgreich entwickeln, die aus ihrer Komfortzone herauskommen und in ihrem Bemühen um Erfolg bis an ihre persönlichen Grenzen gehen. Pädagogisch gesehen ist diese Vorstellung das Unsinnigste, was wir vermitteln können. Oder was erzählen wir den Jugendlichen, die an ihre Grenze gegangen sind und trotzdem nichts erreicht haben? Du bist halt ein Versager?

Auch hier versperrt die Perspektive aus der Begrenzung heraus das Wesentliche. Sein Potenzial entwickeln kann nur, wer Zugang zu seinen Ressourcen hat und aus dem Vollen seiner Persönlichkeit schöpfen kann, und nicht, wer aus dem letzten Loch pfeift oder ins Burnout rutscht. Der Erfolg ist nachrangig, Lebenszufriedenheit kennt keine Grenzen.

Grenzen überschreiten

Wenn Grenzen überschritten werden können, müssen sie vorher definiert worden sein. Offensichtlich ist das bei Landesgrenzen, die im schlechtesten Fall mit Mauern und Zäunen gekennzeichnet sind und nur mit Gewalt überwunden werden können.

Persönliche Grenzen des einzelnen Menschen sind vorerst durch seine Körperlichkeit definiert. Dabei gibt es kulturelle Unterschiede, wo die Grenze bei der Begegnung zweier Menschen gesetzt wird, und natürlich definiert auch der Beziehungsstatus, wie nahe sich Menschen kommen dürfen. Gehen wir jedoch von der Einzigartigkeit jedes einzelnen Menschen aus, kann es keine einheitliche Definition von persönlichen Grenzen geben.

Auf psychischer Ebene ist das ähnlich, nur wesentlich komplexer. Daraus lässt sich nur der Schluss ziehen, dass im persönlichen, menschlichen Bereich die Hoheit über die eigenen Grenzen und ihre Definition beim Individuum selbst liegen. Da diese Grenzen nicht immer sichtbar oder in jeder Situation erfahrbar sind, ist auch hier die Perspektive von der Grenze her unzulänglich.

Zwischenmenschlicher Umgang, wie wir ihn an der SAMD pflegen möchten, muss von einer offenen und empathischen Wahrnehmung des Gegenübers geleitet sein. Dadurch können beide den Raum der gegenseitigen Begegnung definieren. Grenzen kommen bei dieser Herangehensweise erst gar nicht in den Blick.

Notwendige Abgrenzung

Im Idealfall kommen wir in der Pädagogik ohne Grenzen aus. In bestimmten Situationen allerdings ist es notwendig, dass wir uns abgrenzen können. In der Regel ist das keine freiwillige, sondern eine erzwungene, aufgezwungene Reaktion, eine Form der Wehrhaftigkeit. Für unsere Vorstellung des produktiven Zusammenlebens bleibt sie aber die Ultima Ratio.

Folgen Sie auf den Seiten 4–13 den Grenzen von Davos!

«Dörfler» oder «Plätzler»?

Die Erstklässler äussern sich zu ihrem Wohnort: Aus welchem Ortsteil, aus welcher Fraktion kommen sie? Ist ihnen das wichtig? Was ist typisch «Dörfler»? Was ist typisch «Plätzler»?

Was sind Fraktionsgemeinden?

Fraktionsgemeinden sind öffentlich-rechtlich organisierte Ortsteile innerhalb der Landschaft Davos, vergleichbar den Bäueren im Kanton Bern, den Korporationsgemeinden in der Zentralschweiz oder den Zivilgemeinden im Kanton Zürich.

Bis ins späte 19. Jahrhundert hinein war die Landschaft Davos in 14 Nachbarschaften und fünf evangelisch-reformierte Kirchgemeinden (zugleich Schulgemeinden) eingeteilt. Aus den Nachbarschaften wurde 1878 die moderne politische Gemeinde Davos gebildet. Und aus den fünf Kirchgemeinden entstanden die fünf «Fraktionsgemeinden», die als Einwohnergemeinden fungierten und sich autonom finanzierten.

Zu ihren zentralen Aufgaben gehörten die Einrichtung der Primarschulen und Kindergärten, die Feuerwehr und das Bestattungswesen. Nachdem die Organisation des Schulwesens von Davos übernommen und ab 2008 auch die Feuerwehren zentralisiert wurden, blieb den Fraktionsgemeinden als einzige delegierte Aufgabe nur noch das Bestattungswesen.

Der Entscheid des Bündner Grossen Rats, dass bestehende Fraktionen ihre Einkommens- und Vermögenssteuer nur noch bis Ende 2018 erheben dürfen, bedeutete das faktische Ende der Körperschaften. Fünf der sechs Fraktionsgemeinden (Dorf, Platz, Frauenkirch, Glaris, Wiesen) beschlossen daher, sich auf Ende 2018 aufzulösen. Nur Monstein blieb als einzige Fraktionsgemeinde bestehen.

Die Fraktionen existieren jedoch als Vereine weiter: So gibt es etwa die Interessengemeinschaft IG Davos Dorf, den Glariser Fraktionsverein und den Wiesner Dorfverein. Auch in den Köpfen leben die Fraktionen weiter: Noch immer spricht man von «Plätzlern», «Dörflern» oder «denen aus Glaris».

«Unser» Klaus Haller war übrigens langjähriger und letzter Präsident der Fraktion Davos Platz!



Inspirierende Grenzen: die Literatur à contraintes

Welche Wirkung haben auferlegte Regeln im Sinne bewusst angewandter formaler Einschränkungen oder Schemata auf das literarische Schaffen? Ein spannender Selbstversuch aus dem Unterricht.

Gian Paolo Giudicetti, Italienisch, Französisch, Philosophie

Nach den vorherrschenden poetologischen Traditionen ist die Inspiration mit der schöpferischen Freiheit, mit einer von der Vernunft unabhängigen Vorstellungskraft verbunden. Einer der ersten Theoretiker der modernen Ästhetik, Giambattista Vico, schrieb: «Die Vorstellungskraft ist so stark, wie die Vernunft schwächer ist» (*La scienza nuova*). Der Mythos des rebellischen, von den gesellschaftlichen Regeln unabhängigen Schriftstellers, je kreativer, desto alkoholischer, à la Bukowski, lebt noch. Doch die grössten Schriftsteller wussten nicht nur, dass Inspiration nur durch tägliche Arbeit, durch hartnäckige Schreibpraxis entsteht («Die Ideen kommen, wenn wir am Schreibtisch sitzen», erklärte Victor Hugo), sondern auch, dass Regeln und Grenzen inspirierender sein können als kreative Freiheit.

Wenn wir von Literatur à contraintes sprechen, meinen wir nicht, dass das Ergebnis einer poetischen Schöpfung in einer als ideal angesehenen metrischen Form eingeschlossen ist, wie zum Beispiel den traditionellen Formen der *terzina dantesca*, des Sonetts oder der epischen *ottava*, sondern dass die Inspiration der literarischen Schöpfung durch trotzige und scheinbar absurde Regeln, die *contraintes*, in Bahnen gelenkt wird. Jan Baetens fasst die Merkmale der *contrainte* wie folgt zusammen: Sie muss «pré-construite, systématique et hors normes (ou si l'on préfère: peu conventionnelle)» sein; sie muss dem Schreiben vorausgehen, kontinuierlich angewandt werden und darf nicht zu den der Sprache innewohnenden Regeln gehören, wie zum Beispiel die Regel, nach der Substantive und Adjektive aufeinander abgestimmt

werden müssen; eines ihrer Ziele ist es, der Spontaneität zu widerstehen, die sich sehr oft in Klischees verwandelt. Berühmte Beispiele für schwer einzuhaltende *contraintes* sind der Roman *La Disparition* (1969) von Georges Perec, in dem der Buchstabe e, der häufigste Buchstabe der französischen Sprache, auf mehr als 300 Seiten nicht vorkommt, und drei Jahre später Perecs Kurzgeschichte *Les Revenentes*, in der das e als einziger Vokal vorkommt. Im Allgemeinen, so Baetens weiter, sind *contraintes* sinnvoll, wenn sie organisch in die anderen Textelemente integriert werden, wie in dem feministischen Text *La modeliste* (1990) von Régine Detambel, der jeden männlichen Begriff ausschliesst. Das Ergebnis ist folglich «ein Text, der aus einer Beschränkung heraus verfasst wurde und der von dieser Beschränkung spricht», ein Prinzip, das von Italo Calvino zitiert wird, einem Schriftsteller, der seiner Phantasie manchmal strenge Regeln auferlegte.

Einige *contraintes*, die sich auch für kleine Texte eignen, sind für Schreibübungen mit Schülern wie prädestiniert. Es handelt sich um Einschränkungen, die zur Kreativität zwingen, da diese Originalität notwendig ist, um die von den Einschränkungen auferlegten Hindernisse zu überwinden, und die dazu führen, mit der Sprache zu spielen, die grammatikalischen und lexikalischen Regeln zu verzerren, um Auswege zu finden. Für einmal sind nicht die Grammatikregeln entscheidend, sondern andere, phantasievollere Regeln, die helfen, überraschende, surreale Sätze zu kreieren.

Eine erste Übung ist das *lipogramme à la Perec* (ohne o oder ohne a), das durch die Herausforderung angeregt wird, fünf zufällig aus dem Wörterbuch ausgewählte Wörter zu verwenden:

Settimana passata c'era stat' un grande dramma nelle strade di Berna. La più temuta criminale d'Italia è stata vista a fare vacanze nella pacifica città. Nella speranza d'avere un lunedì. Si è messa in un taxi facend' la richiesta di sparire. Piena di rabbia la macchinista si rifiuta di aiutarla. In via di punirla, la infiamma e si prepara per la fuga. Subitaneamente viene cacciata e escussa. Lei spiega che la macchinista è stata maleducata e che è l'unica chance per punirla (Erica).

La nave che erra per il mare in eternità era sviluppata a arrivare alla fine dell'acqua, che preserva i frutti che richiama la desiderata caduta in dimenticanza. Ma per creare sviluppi si perde il sentier della sanità (Moritz).

Une lettre que personne n'estime, méchante, terrible. Une lettre, dont on jure, c'est une énorme merde (Robin).

L'acquavite è fatale, perché la gente pensa che sia sazia, ma infatti non c'è per niente sazieta. Quindi la gente desidera divieti per l'acquavite. Quest' rimprever era lanciate, ma non è una meraviglia che alcuni aman l'acquavite e han un'assuefaziene ammanettante, catenante. Non sarà mai una soluzione per delegalizzare l'acquavite perché stra gente è schiava (Naomi).

Ein anderer Vorgang ist die *boule de neige* (der Schneeball), bei dem ein Satz aus Wörtern mit einem, zwei, drei, vier usw. Buchstaben gebildet wird:

I re che sono sette stanno insieme, rapinati, rasparati (Florin).

E in sua vita aveva Pasqua seriosa, ragusana, grandiosa, neghittosa (Moritz).

À la Inn, Lara, Laura, jouent, bizarre. D'un tas vous buvez, enième, Redbull (anonimo dell'H4).

Au lac très grand, soirée. J'ai tué, seul, brute, lapins (Laura).

Das Schneeballverfahren kann auch – auf einer anderen syntaktischen Ebene – Sätze mit einem, zwei, drei, vier usw. Wörtern konstruieren, wie in diesem Fall, in dem die literarische weibliche Verwendung des Wortes «amour» integriert wurde:

Amour.

L'amour. Amour est charmante. Amour te touche, imprévue. Personne ne peut s'enfuir. Ton âme intime rêve l'avoir. L'Amour te rend désarmé et sensible. Mais elle est ce qui existe, le mieux (Flavia, Zin).

Eine letzte erprobte Methode ist die der *contrainte* des Gefangenen, bei der keine Buchstaben verwendet werden dürfen, die über die Schreiblinie nach unten, wie g, j, p, q, oder nach oben, wie b, d, h, l usw. hinausgehen:

ma nove uomini sono ia in casa, i numi; una mamma sa iniziare, in morire, a vivere, inanima; c'è aria come ricimare i mori con una soave voce a camminare essere umano usanno anima serena (Moritz).

vico è in casa con una rana; rana si entusiasma, morire, ma vico asserisce: no! ci sono esisenze in cui si cerca morire, ma non è vossa, su una rana; rana rivoce: «sei uno sronzo!» e si ammazza con un'ascia, un sosun, un sewar. Vico ricama: «mamma mia! una rana come camicaze; è come una scienza nuova (Siro).

Von den Grenzen des Geschichtsunterrichts

Die Integration aktueller politischer Ereignisse in den Geschichtsunterricht stellt alle Beteiligten vor Herausforderungen. Sie gelingt nur, wenn die Bereitschaft für einen offenen Diskurs vorhanden ist.

Manuel Bollag, Geschichte

Am 7. Oktober griffen Mitglieder der Hamas zivile israelische Ziele mit kaum überbietbarer Brutalität an. Rund 1400 Menschen fielen den Angriffen zum Opfer, wobei viele zuvor bestialisch gequält worden waren. Weitere rund 240 Opfer wurden in den Gazastreifen entführt. Die israelischen Streitkräfte bombardieren Letzteren seit Wochen, was wiederum zu Tausenden von zivilen Opfern führt.

Währenddessen dauert Russlands brutaler Angriffskrieg auf die Ukraine schon über einhalb Jahre. Die Aggressoren haben dabei gezielt Zivilisten und die zivile Infrastruktur ins Visier genommen. Überdies sollen Zehntausende ukrainische Kinder ihren Eltern entrissen, nach Russland verschleppt und dort zur Adoption freigegeben worden sein.

Soweit die Schilderung in europäischen und nordamerikanischen Medien.

Russische und arabische Nachrichtensender haben die Geschehnisse anders wiedergegeben: Laut Moskau muss die Ukraine 'entnazifiziert' und die Ausbreitung der NATO verhindert werden. Arabische News-Outlets argumentieren, dass Israel mit seiner Blockade des Gazastreifens die Hamas-Angriffe provoziert habe. Überdies würden die israelischen Vergeltungsschläge übermässig hart ausfallen.

Die Geschichtslehrperson, welche diese Ereignisse thematisieren will, sieht sich mit zahlreichen Fragen konfrontiert:

- Was kann angesprochen werden? Muss man etwa die Details des Hamas-Angriffs aussparen? Darf man über die Exzesse von Butscha sprechen? Wo liegen die Grenzen des Zumutbaren?
- Wie neutral soll die Lehrperson angesichts eindeutiger Verletzungen der Menschenrechte sein? Kann man/frau überhaupt neutral berichten?
- Wie geht man damit um, dass Lernende mit (in-)direktem Bezug zu den betroffenen Ländern in der Klasse sitzen? Die SAMD zählt ukrainische und russische Schülerinnen und Schüler sowie Muslime und Jüdinnen.

- Wie reagiert man auf heikle Aussagen einzelner Schülerinnen und Schüler? Was ist tief empfunden, was grenzwertig?
- Wie kann man obige Themen in den Unterricht integrieren, wenn der Schulstoff sie nur streift? Wieviel Zeit soll resp. darf dafür aufgewendet werden?
- Wie können Debatten überhaupt entstehen, wenn ein Grossteil der Lernenden nie oder nur selten den Nachrichten folgt?
- Wie sollen die Lernenden mit Fake-Nachrichten umgehen, die in Zukunft womöglich noch von KI generiert werden?

Die Beantwortung all dieser Fragen bedarf mehr Platz, als hier verfügbar ist. Folgende Aspekte versucht der Autor aber im Unterricht zu beachten:

- Die Erwähnung brutalster Details ist nicht zwingend, soll aber auch nicht systematisch ausgeblendet werden. Die Geschichte der Menschheit ist auch die Geschichte von Tod und Zerstörung. Entscheidend ist hier das Alter: 18-Jährige können besser mit menschlichen Abgründen umgehen als 12-Jährige.
- Eigene Meinungen sind erlaubt, müssen aber klar als solche deklariert werden. Es muss zudem klar gemacht werden, dass konträre Ideen existieren. Beide Sichtweisen in einem Konflikt müssen aufgezeigt werden, auch wenn die Beweislage eine Partei bevorzugt.
- Solch gegensätzliche Stimmen müssen auch seitens der Schülerinnen und Schüler nicht nur akzeptiert, sondern auch ermutigt werden – solange sie nicht menschenverachtende Ideologien widerspiegeln.
- Pauschalverurteilungen von Ethnien und Nationalitäten sind zu vermeiden. Das gilt sowohl für die Lehrperson als auch für die Lernenden.
- Für thematische Exkurse muss es im Unterricht Platz haben. Vertiefungen ermöglicht etwa das Freifach-Debatteclub.

Hamas's 'Gaza Metro' tunnel system in 2021 Israeli map showing tunnels allegedly destroyed in air strikes



Im Unterricht thematisierte Karte mit Tunnelsystem der Hamas (Quelle: BBC / Israel Defense Forces), Ausschnitt

- Parallelen und Verbindungen zur Gegenwart sollen im Unterricht aufgezeigt werden. Die Geschichte wiederholt sich zwar nicht eins zu eins, Muster sind hingegen ersichtlich.
- In den schriftlichen Prüfungen wird jeweils eine Bonusfrage zum aktuellen Geschehen eingestreut.
- Quellenanalysen müssen geübt werden, um das Verständnis für unterschiedliche Sichtweisen und Motivationen zu schärfen. Fragwürdige Quellen müssen als solche erkannt werden.

Die oben genannten Massnahmen und Überlegungen machen die Geschehnisse im Nahen Osten und in der Ukraine nicht erträglicher, kontextualisieren sie aber. Letzteres ist bitter nötig: Schülerinnen und Schüler verbringen viel Zeit in den sozialen Medien, wo sie auf sie zugeschnittene In-

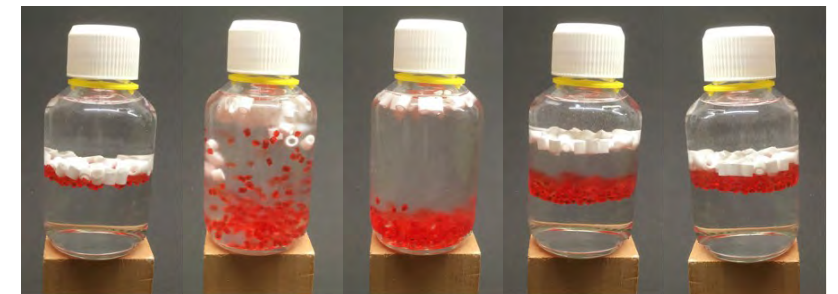
halte konsumieren. Vieles davon ist weder ausgewogen noch faktisch korrekt. Wer hingegen ständig mit komplexen Zusammenhängen konfrontiert wird, hinterfragt unter Umständen die Entscheide der eigenen Regierung – und setzt ihr mit gezieltem Engagement Grenzen. Darin kann der erste Schritt zur Wahrung des Friedens bestehen.

Die Dichteflaschen

Was wie ein Hinweis auf schlechte Schriftsteller tönt, verweist in Wahrheit auf ein Experiment über Dichte, Phasen und Grenzen in der Chemie. Die Stoffdichte spielt hier also für einmal keine literarische, sondern eine chemische Rolle.

Dmitriy Khoroshev, Chemie / Text und Bild: vsn-shop.ch

Im Chemieunterricht widmen wir uns auch dem Thema «zwischenmolekulare Kräfte» und «Mischbarkeit». Lernende sollen aufgrund ihrer Beobachtung eine Hypothese aufstellen und diese dann überprüfen. Das folgende Experiment ist nur ein Beispiel unter vielen, die zum Nachdenken über chemische Grenzen anregen.



Die einzelnen Phasen des Experiments in chronologischer Reihenfolge

Beobachtung

In der Flasche schweben zwei verschiedenfarbige Kunststoffgranulate in der Mitte der Flüssigkeit. Wenn man die Flasche kräftig schüttelt, verteilen sich die Granulate gleichmässig in der ganzen Flüssigkeit. Dann sinkt das eine Granulat zum Boden, das andere schwimmt oben auf. Nach kurzer Zeit beginnt das Granulat von der Oberfläche abzusinken, das Granulat vom Boden steigt auf. Am Schluss sammeln sich beide Granulate wieder in der Mitte der Flasche und der Vorgang kann von Neuem beginnen. Wie ist das möglich?

Erklärung

In der Flasche befinden sich zu etwa gleichen Teilen Kochsalzlösung mit einer Dichte von 1.19 g/cm^3 und 2-Propanol mit einer Dichte von 0.78 g/cm^3 . Bedingt durch den Salzgehalt des Wassers vermischen sich die beiden Flüssigkeiten nicht und bilden zwei Phasen. Die eine Sorte Granulat (weiss) ist Polyethylen mit einer Dichte von 0.95 g/cm^3 . Es schwimmt im Salzwasser, sinkt aber im 2-Propanol nach unten. Das andere Granulat ist Polystyrol mit einer Dichte von 1.05 g/cm^3 . Es schwimmt ebenfalls auf dem Salzwasser und sinkt im 2-Propanol. Wenn man die Flasche kräftig schüttelt, entsteht kurzzeitig ein Gemisch mit einer mittleren Dichte von etwa 1 g/cm^3 . In dieser Mischung schwimmt das Polyethylen oben auf, das Polystyrol sinkt ab. Nach kurzer Zeit trennen sich aber wieder zwei Phasen und Polyethylen und Polystyrol schweben an der (nicht sichtbaren) Phasengrenze in der Mitte der Flasche.

Das Experiment als Video:



Quelle:
<https://www.vsn-shop.ch/produkte/dichteflaschen/>

Interkultureller Austausch «Mumbai–Davos»

Kurz nach den Sommerferien erreichte uns ein Mail unserer indischen Partnerschule, der GD Somani Memorial School aus Mumbai, mit der Frage, ob wir nicht ein gemeinsames, interkulturelles Kunstprojekt realisieren könnten. Gerne kamen wir diesem Wunsch nach.

Yvonne Brunold, Bildnerisches Gestalten

Die Klasse G1a der SAMD und eine 9th grade class der GD Somani Memorial School haben in der Folge je einen Song ausgetauscht. Im Bildnerischen Gestalten haben wir den indischen Song erst einmal nur gehört. Wir notierten uns verschiedene Adjektive und machten erste Skizzen, die den Rhythmus und die Stimmung des Liedes beschrieben. Erst danach haben wir uns auch noch das Video zum Song angeschaut. Die Musik war dabei nicht das Einzige, was der Klasse fremd vorkam. Auch die Symbolik schien fremd: So musste etwa das laufende Sonnenrad «Swastika» zuerst in seiner Bedeutung als religiöses, Tausende Jahre altes Zeichen des Heils und der Wende zum Glück erklärt werden.

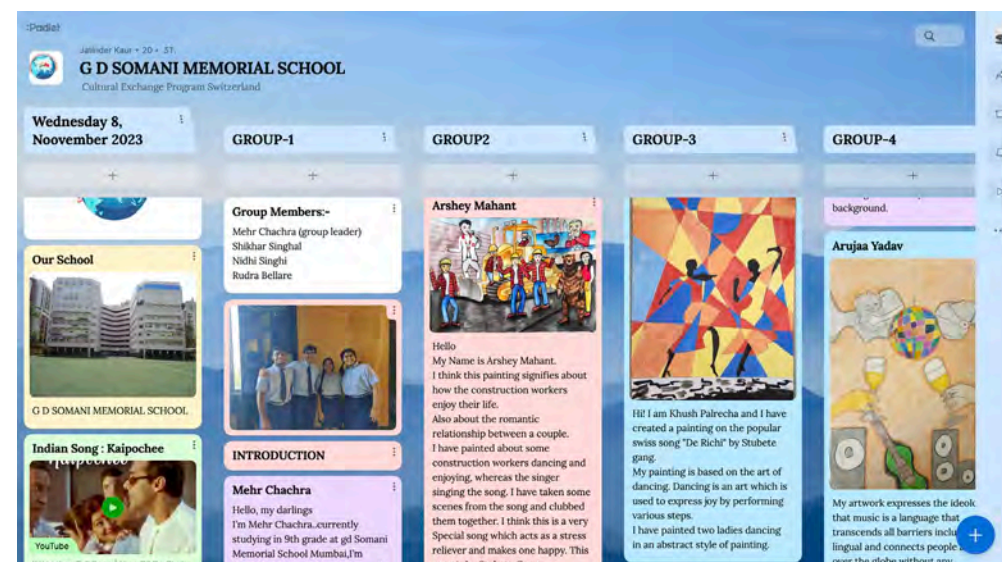
In drei Gruppen arbeiteten die Schülerinnen und Schüler sehr motiviert und selbstständig zuerst je ein Moodboard mit den verschiedenen Adjektiven, Ideen, Farben und Mustern aus. Mit diesen Stimmungsbildern fanden sie schnell eine eigene Bildsprache und kreierten je ein gemeinsames Bild, das den indischen Song in all seiner Heiterkeit und seinen bunten Farben einfiel.

Sprachlich erarbeitete die G1a mit ihrer Klassen- und Englischlehrerin Kai Wittmund den Austausch fürs Padlet. Die Schülerinnen und Schüler hielten ihre Gedanken und Eindrücke zum indischen Song in englischer Sprache fest und teilten sie auf dem Padlet. Dabei präsentierten sie auch ihre eigenen kreativen Werke, die aus dem Austausch mit der 9th grade class der GD Somani Memorial School entstanden waren.

Das gemeinsame Kunstprojekt hat nicht nur die künstlerische Kreativität der Schülerinnen und Schüler gefördert, sondern auch interkulturelle Verständigung und Austausch ermöglicht. So konnten wir durch die Musik, die bildnerische Gestaltung und die Sprache eine Verbindung zu einer ganz anderen Kultur herstellen. Wir danken unserer Partnerschule in Mumbai für die tolle Anfrage und freuen uns auf weitere inspirierende Projekte.



Bild zweier Schülerinnen der G1 zu einem Song aus Indien



Interkultureller Austausch via «Padlet»

Links zu den Padlets der GD Somani Memorial School Mumbai (rechts) und der SAMD (links)



Kolumne

Denken und Lernen als existenzielle Grenzerfahrung

Oliver Suter, Deutsch und Geschichte

Das Leben ist begrenzt. Eine scheinbar banale Erkenntnis, auf die man aber erst einmal kommen muss! Wir Menschen können das, weil wir im Vergleich zu anderen Lebewesen über ein Selbstbewusstsein verfügen, das vor allem auf unserer fantastischen Hirnleistung beruht. Diese ist zwar angeboren, muss aber konstant trainiert werden, damit sich etwa unser Denk- und Sprachvermögen entfalten kann. Dieses Training findet vorwiegend im sozialen Umfeld statt. Denn ohne Interaktion und Kommunikation, ohne Übung und Erfahrung gibt es keinen Lernfortschritt, weder auf individueller noch auf gemeinschaftlicher Ebene. Wir sind gleichzeitig denkende *und* soziale Wesen.

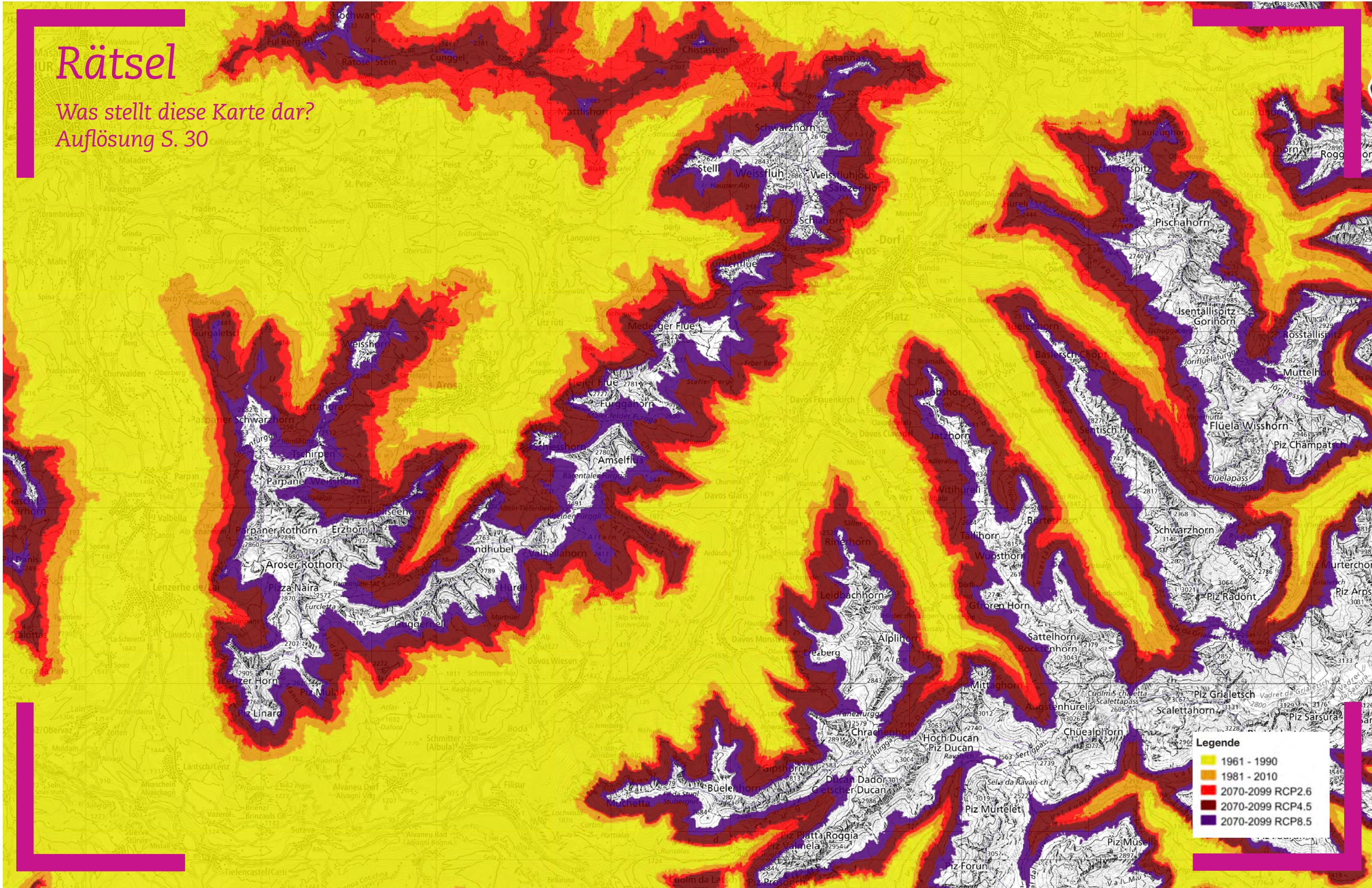
Doch damit nicht genug. Die Erkenntnis der zeitlichen Beschränktheit unseres Daseins führt auch dazu, dass wir mit unserem Leben etwas «Sinnvolles» anfangen wollen. Dabei leiten uns nicht nur darwinistische Triebe, sondern auch Ideen im Sinne von Idealen oder vernunftbasierten Vorstellungen und Erkenntnissen, zu denen wir nicht ohne Weiteres gelangen. Denn diese setzen ihrerseits das Entwickeln, Erreichen und Bewahren erfolgreicher Strategien voraus, zu denen ganz wesentlich auch unsere kulturellen Errungenschaften gehören. Und die müssen wir immer wieder von Neuem erlernen, trainieren, hinterfragen, diskutieren, weiterentwickeln und tradieren. Was wiederum voraussetzt, dass wir als Individuen und als Gesellschaft an unsere Grenzen gehen.

Dieses konstante Ausloten der Grenzen des Denk- und Machbaren gehört zu den grundlegenden existenziellen Erfahrungen des (lernenden) Menschen. Ohne sie wären wir nicht, was wir sind – denkende *und* führende Wesen. Dazu gehören auch (meist unbewusste) grenzwertige Erfahrungen im Alltag. Wer kennt das Bild nicht? Sie hocken vor ihren Handys und folgen endlos irgendwelchen Inhalten, tippen zwischendurch etwas in ihre Displays, wirken aber sozial vom Rest der Welt völlig entkoppelt. Die Rede ist hier nicht zwingend von Jugendlichen. Auch wir Erwachsenen können längst nicht mehr auf Netz, Handy und Computer verzichten. Wir konsumieren, kommunizieren und kommentieren gleichzeitig, überall, jederzeit und weltweit ganz selbstverständlich jeden nur erdenklichen «Online-Content». Das ist neu, angesichts der Menschheitsgeschichte sogar sehr neu. Allein die schiere Flut an Informationen übersteigt unser Vorstellungsvermögen. Die Zahl der Internetnutzerinnen und -nutzer liegt heute bereits bei weit über 5 Milliarden, Tendenz steigend. Wir surfen, googlen, sharen, liken, posten, gamen und shoppen, was das Zeug hält. Wie sehr dies die Grenzen des bisher Dagewesenen sprengt, ist uns dabei kaum bewusst.

Und mitten in dieses MilliardenGewusel mischt sich ungerufen auch noch das antik anmutende Pflichtmodell «Schule». Was muss und kann sie denn (noch) leisten? Orientieren wir uns an den Bildungszielen, soll sie junge Menschen in ihrer Entwicklung zu selbstständig denkenden und handelnden Mitgliedern unserer Gesellschaft unterstützen und ihnen wichtige Kulturtechniken, die sich bewährt haben und die sie im Sinne der pädagogischen Intention benötigen, mit auf den Weg geben. Doch das ist oft leichter gesagt als getan, auch weil die Rolle der Schule angesichts online explodierenden Wissens und exorbitant rasch voranschreitender KI-Fähigkeiten immer mehr in Frage gestellt wird. Was bitteschön kann denn die Schule noch, was KI nicht kann? Nun, ziemlich viel und – vor allem – Entscheidendes!

Unabhängig davon, wie viel heute wie schnell online verfügbar ist: Keine KI der Welt ermuntert uns zu kritischem Denken oder vermag uns die Schönheit eines Kunstwerks, geschweige denn Gefühle zu vermitteln, die uns erfassen, wenn wir von etwas ergriffen sind. KI erschafft zudem nichts Neues, sondern nur Nachahmungen von bereits Bestehendem, wenn auch in Rekordzeit. Aber: Dadurch entsteht keine Ilias, kein kategorischer Imperativ, keine neunte Sinfonie, kein Faust, kein David und auch kein e=mc². Schule kann und muss aber genau dies zum Ziel haben: Menschen zu befähigen, die Dinge zu hinterfragen, um sie anders zu denken, an die Grenzen zu gehen, über sich hinauszuwachsen, um Neues zu schaffen.

In der Bloomschen Taxonomie des Lernens steht die «Kreation» nicht umsonst an der Spitze. Der Mensch wird dann zum Menschen, wenn er in Anwendung seiner ausserordentlichen Fähigkeiten und unter Einbezug kultureller Werte und Techniken, die unabdingbar auch die Schulung unseres Geistes, ästhetischen Empfindens und sprachlichen Ausdrucksvermögens einschliessen, und in respektvoller Auseinandersetzung mit dem Gegenüber kraft seiner Denk- und Liebesfähigkeit an den Grenzen des Möglichen Grossartiges und Bleibendes vollbringt.



Grenzüberschreitende Projektwochen

Auch die Projektwochen standen ganz im Zeichen grenzüberschreitender Erfahrungen. Vom Eintauchen in die Welt der katalanischen Hauptstadt Barcelona und die kulturelle Vielfalt Istriens über das Erlebnis von Teamleistungen, die Auseinandersetzung mit dem Expressionismus, sportliche Höchstleistungen, kreative Einblicke ins Theaterleben, das hautnahe Erleben der Nanowissenschaften bis hin zur Auseinandersetzung mit dem Strukturwandel und der Frage nachhaltiger Ernährung war wirklich für alle etwas dabei.

Katalanische Kulturreise

Die Abschlussklassen G6b und H6 unternahmen mit Urs Pfister und Kai Wittmund eine spannende Kulturreise nach Barcelona.

Samstag, Davos, 4:20 Uhr: Im Dunkeln besteigen wir in heller Vorfreude den Bus nach Zürich. Chaos in Basel verzögert die Fahrt, aber wir halten durch. In Paris machen wir die Nacht zum Tag, beissen in warme Croissants und bewundern den Eiffelturm im nächtlichen Glanz. Weiter geht's im Zug nach Perpignan, dann im Flixbus nach Barcelona. Die katalanische Hauptstadt empfängt uns herzlich. Wir kosten lokale Leckerbissen und entdecken an jeder Ecke kulturelle Schätze: am Montag die Sagrada Família, ein architektonisches Meisterwerk von Gaudí, das Tradition und Moderne vereint. Am Strand geniessen wir die mediterrane Schönheit der Stadt. Der Dienstag beginnt am Orwell Square, gefolgt vom Besuch des Olympia-Stadions, des Camp Nou und Las Arenas. Stunden voller Geschichte, Kultur und Verbundenheit enden mit einem Picknick am Hang. Am Mittwoch vergnügen wir uns im PortAventura Park und bewundern abends den Sonnenuntergang. Am Donnerstag erkunden wir das Museum für Stadtgeschichte, tauchen ins Nachtleben ein, geniessen die spanische Küche und feiern das Finale unserer Reise. Dann geht's schon wieder zurück nach Davos. Barcelonas Kultur, Geschichte und Architektur hinterlassen bleibende Eindrücke und Erinnerungen. Wir kommen wieder!



Plaça Reial auf dem Weg zur Plaça de George Orwell

Projektwoche Istrien

Die Halbinsel Istrien mit ihrer reichen kulturellen und historischen Vergangenheit, ihren wunderbaren venezianisch geprägten Küstenstädtchen und ihrem kristallklaren Meer (allerdings mit einzelnen Quallen) war das Ziel der Projektwoche der Klasse G6a und der Schülerinnen des Schwerpunktfachs Latein der 5. Klassen. Pula, Porec, Rovinj, Piran und zum Abschluss Triest verzauberten uns. Spätsommerliches Wetter mit einem warmen Meer und ein luxuriöser Bus mit einem souveränen Fahrer bildeten den perfekten Rahmen zu dieser in jeder Hinsicht fantastischen Woche.



Die Reisegruppe in Rovinj

Viel Spass bei der Arbeit für sich und andere!

Was es heisst, ein Team zu sein und als Team etwas zu leisten und zu erleben sowie wertvolles Wissen über Arbeits- und Lerntechniken zu erwerben, erfahren die Klassen G1a und G1b während ihrer Projektwoche vor den Herbstferien.

Daniela Ambühl-Losa, Italienisch

Montag – Teambuilding: Die Klassen starten den Tag mit Gehirnaktivierungsübungen, gefolgt von Gruppenaufgaben. Highlights sind teambildende Übungen wie das Legen von Formen aus Seilen und das Bewältigen eines Blinden-Parcours. Die Mittagspause geniessen alle gemeinsam im Hof bei Picnic und Kuchen.

Dienstag – sozialer Einsatz im Dischmatal: Die Gruppe trifft sich am Bahnhof Dorf und fährt zum Dürrboden, wo sie ein Hirte empfängt. Sie helfen, Weiden von Steinen zu säubern, bauen Steintürme und wandern anschliessend zur Grialetschhütte. Der Tag endet mit einem feinen Abendessen und Spielen.

Mittwoch – Abstieg von der Grialetschhütte: Der Tag beginnt in der Hütte mit einem herzhaften Frühstück, gefolgt vom Abstieg zum Berggasthaus Dürrboden. Die Schülerinnen und Schüler nutzen die Wartezeit für Gemeinschaftsspiele, bevor sie mit dem Bus zurück zum Bahnhof Dorf fahren.

Donnerstag – Arbeits- und Lerntechniken: Jeder lernt, wie das Gehirn Informationen aufnimmt. Die Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich mit verschiedenen Lerntypen, Methoden der Prüfungsvorbereitung, Techniken zum Lernen von Vokabeln sowie Lernstrategien und Lernorganisation. Der Nachmittag endet mit dem Aufsetzen des Klassenvertrags und einem Fussballspiel.



Ernst Ludwig Kirchner, Der Wanderer, 1922.

Fokus «Expressionismus»

Während der Projektwoche näherte sich ein Teil der Schülerschaft einer Kunstepoche, die Zeugnis einer traumatisierenden, kaum mehr darstellbaren Zeit ablegt und die in ihren Ausdrucksformen die Auseinandersetzung mit den Erscheinungen und Erfahrungen einer neuen Welt sicht- und fühlbar macht.

Beat Held, Deutsch

Georg Heym

Halber Schlaf (1902-1912)

*Die Finsternis raschelt wie ein Gewand,
Die Bäume torkeln am Himmelsrand.*

*Rette dich in das Herz der Nacht,
Grabe dich schnell in das Dunkle ein,
Wie in Waben. Mache dich klein,
Steige aus deinem Bette.*

*Etwas will über die Brücken,
Es scharret mit Hufen krumm,
Die Sterne erschrecken so weiss.*

*Und der Mond wie ein Greis
Watschelt oben herum
Mit dem höckrigen Rücken.*

«Kaum eine Stilrichtung verkörpert den Aufbruch der Moderne in Europa besser als der Expressionismus» (Kirchner Museum Davos) – einen Aufbruch, der sich Anfang des 20. Jahrhunderts unter der bedrohlichen Erfahrung explosionsartiger Verstädterung, expandierender Industrie, rücksichtslosen Technikoptimismus, Kapitalismus und Militarismus eines gedankenlosen Bürgertums, sinnlosen Massensterbens und radikaler Infragestellung bisheriger Wertvorstellungen im Ersten Weltkrieg in Ausdrucksformen der bildenden Kunst, der Musik und der deutschen Literatur vollzog. Gesteigerter Ausdruck des und Appell an das Geistig-Seelische bildeten den Grundzug dieses Aufbruchs.

Die nun für eine Projektwoche zum Expressionismus gefragte literarische und musikalische Expertise vermochten die leitenden Lehrer, Gian Paolo Giudicetti und der Autor, einzubringen, jene zur bildenden Kunst sowie der didaktische Impuls kamen vonseiten der Kunstvermittlerinnen des *Kirchner Museum Davos*, Sara Smidt und Monique Schneuwly, mit denen die Projektwoche dankenswerterweise geplant und durchgeführt werden konnte. Das die Auseinandersetzung mit den Werken initiiierende Ziel war die Gestaltung virtueller Ausstellungsräume, in denen Gemälde «unseres Davoser» Expressionisten Ernst Ludwig Kirchner mit zeitgenössischen musikalischen oder literarischen Werken zu kombinieren sowie mit dem Zeithintergrund zu verbinden waren. Wie nebenbei kamen die Schülerinnen und Schüler in Berührung mit Klängen namentlich der Zweiten Wiener Schule um Schönberg, solchen Bartóks oder des Russen Skrjabin oder mit Gedichten Benns, Trakls, Else Lasker-Schülers oder Georg Heyms, und die sinnvolle Kombination der Werke über die Kunstrichtungen hinweg konnte nur gelingen, indem sie von ihrer Expressivität her, eben als gesteigerter Ausdruck innerer, visionärer Bilder erfasst wurden.

Facettenreiches Sportangebot

Für Aussenstehende scheint es klar: Wer den Fokus auf die akademische Bildung legt, besucht in Davos die SAMD. Wer den Sport in den Vordergrund stellt, entscheidet sich fürs Sportgymnasium. Die diesjährige Projektwoche demonstrierte aber einmal mehr, dass dies zu kurz gegriffen ist.

Manuel Bollag, Geschichte

Die SAMD zählt zahlreiche Lernende, die auf höchstem Niveau Sport treiben. Aber auch beim Rest wird Sport gross geschrieben. Entsprechend viele meldeten sich für diese Sparte während der Projektwoche an. Letztere stand unter der Leitung von Markus Schmid, Alessia Wehrli und dem Autor.

Das Sportangebot liess sich sehen: Es bestand einerseits aus Sessions in einzelnen Disziplinen, darunter Wasserball, Tennis, Klettern, Orientierungslauf, Biken und Schwingen. Andererseits wurden Theorie- und Übungsblöcke eingebaut. Bei Letzteren wurden Themen wie Ernährung, mentale Vorbereitung, Haltung und Flexibilität behandelt. Die Woche kulminierte in einer spannenden Führung durch die HCD-Anlagen. Die Teilnehmenden mussten schliesslich das Absorbierte in kurzen Berichten zusammenfassen.

Leitende und Teilnehmende gaben in der Woche alles und stiessen vereinzelt an Grenzen. Die Energie und Begeisterung waren spürbar. Rückblickend ist es daher erstaunlich, dass lediglich eine Beule, ein abgerissener Zehennagel und eigenartige Ohrenscherzen resultierten. Auch das sind Facetten des Sports.



Moritz und Achi beim Schwingen

Vom Blutgefäss bis zur DNA des Fadenwurms



Konzentration ist gefragt beim Präparieren von Schweinenieren

Theater erleben

In unserer Projektwoche lernten wir die verschiedenen Bereiche des Theaters kennen, besuchten eine professionelle Inszenierung in Chur, übten das Stück «Der Balanceakt» ein und präsentierten es am Ende dem Publikum.

Yvonne Brunold, Bildnerisches Gestalten



Hauptprobe zum Stück «Der Balanceakt»

Am Montagmorgen starten wir mit einer spielerischen Vorstellungsrunde in der Aula, gefolgt von einer leidenschaftlichen Einführung in die Theaterwelt durch die Lehrpersonen. Wir proben schon mal das laute und deutliche Sprechen. Danach folgen Übungen zu Gestik und Mimik als Vorbereitung für das Theaterspiel. Nach einer Pause mit selbstgemachten Leckereien sehen wir uns das Video des geplanten Stücks an. In Gruppen teilen wir uns den Theaterbereichen zu: Schauspieler, Maskenbildner, Regie, Licht und Ton, Reporter und weitere. Dienstags arbeiten wir in unseren Gruppen weiter. Die Schauspieler proben, die Maskenbildner wählen die Kostüme, Requisiten werden beschafft, Bühnenbilder entworfen, Licht und Ton planen die Umsetzung. Am Mittwoch besuchen wir in Chur das Stück «Sing me a Love Song» und diskutieren danach mit den Schauspielern. Die Theaterdirektorin führt uns hinter die Kulissen. Am Vorabend der Aufführung bereiten wir uns intensiv vor: Hauptprobe, Schminken, Kostüme, Licht, Ton, Kulissen – alles muss sitzen. Das Reportageteam sammelt Material für den Kurzfilm der Projektwoche, Plakate werden aufgehängt. Alle sind bereit für den grossen Auftritt am Freitag.

In Basel und Zürich gehen die Schülerinnen und Schüler der G5 im Schwerpunktfach Bio/Chemie der Geschichte und dem neuesten Stand der Forschung beider Wissenschaftszweige nach.

Dmitriy Khoroshev, Chemie

Montag: Zuerst besuchen wir das Department Chemie der Uni Basel. Wir erhalten Infos zum Bachelor- und Masterstudium und zu den Standortvorteilen (Nähe zu Firmen wie Roche oder Novartis). Danach beobachten wir im Laserlabor das Verhalten von Ionen und erfahren mehr über die Erforschung einer Methode zur Bekämpfung von Brustkrebs.

Dienstag: Wir besuchen die interaktive Ausstellung des Novartis-Pavillons, die ihren Fokus auf die Geschichte, die aktuellen Forschungsgebiete und die künftigen Herausforderungen der Medizin legt. Man erklärt uns den langen Weg der Entwicklung eines Medikaments bis zur Zertifizierung und die Wichtigkeit von Basel als Chemiestadt. Nach der Mittagspause besuchen wir im Anatomischen Museum einen Workshop, untersuchen Präparate und machen O₂-reiche Blutgefässe sichtbar. Später erfahren wir von der ersten öffentlichen Sektion einer Leiche in Basel im Jahr 1544. Pikantes Detail: Es war die Leiche eines Verbrechers!

Mittwoch: An unserem letzten Tag in Basel erfahren wir im «Swiss Nanoscience Institute», dass die Nanowissenschaften als interdisziplinärer Bereich Naturwissenschaften wie Biologie, Chemie, Mathematik und Physik miteinander verbinden: das perfekte Gebiet für alle, die nach der Matura noch unsicher sind, in welchem Bereich der Naturwissenschaften sie arbeiten wollen. Anschlies-

send erkunden wir den unterirdischen Laborbereich und erfahren Details zur Erforschung eines Krankheitserregers. Am Nachmittag geht's weiter ins Pharmaziemuseum, das seit 1925 besteht und einen spannenden Überblick über die Geschichte der Heilkunde vermittelt.

Donnerstag: Wir reisen weiter zum Campus Hönggerberg der ETH Zürich, wo uns SAMD-Alumnus Andri Florin erwartet. Er gibt uns einen Einblick ins Chemiestudium und erklärt uns sein Labor, in dem er mit seinem Team eine künstliche Atmosphäre aus Argon und Stickstoff herstellt. Nach einem Abstecher ins Startup-Unternehmen swissCAT+, das sich auf die KI-gesteuerte Vereinfachung von Laborprozessen spezialisiert hat, geht es weiter ins Technorama Winterthur. Dort nehmen wir am Workshop «Was siehst du? – Aufbau und Funktion des Auges» teil. Wir erfahren mehr zum Pupillenreflex, dem Fokussieren, dem blinden Fleck und den Blutgefässen auf der Netzhaut. Zu zweit sezieren wir schliesslich ein Kalbsauge, um die Funktion der Linse «in natura» zu prüfen.

Freitag: Zum Abschluss besuchen wir den Campus Irchel der Uni Zürich und nehmen an einem Workshop zum Fadenwurm teil. *Caenorhabditis elegans* ist ca. 1 mm lang, durchsichtig, für Menschen ungefährlich, kann das Einfrieren bei -80°C überleben und ähnelt in grundlegenden Prozessen dem Menschen. Das macht diesen Wurm für die Forschung sehr geeignet. Er wird mit CRISPR genetisch so manipuliert, dass an bestimmten Stellen eine «loss of function»- oder «gain of function»-Mutation stattfindet. Mit dieser Methode wird z.B. Krebsforschung betrieben. Nach dem anschliessenden Besuch in einem Labor zur Erforschung der Zebrafische verabschieden wir uns von Zürich und reisen mit vielen neuen Erfahrungen und Eindrücken zurück nach Davos.

Von der Industrialisierung zur Industrie 4.0

Das Schwerpunktfach Wirtschaft & Recht befasste sich dieses Jahr in der Projektwoche mit dem Fokus Strukturwandel seit der Industrialisierung bis heute.

Dario Lardi, Wirtschaft und Recht; Sven Rizzotti, Informatik



Tischfussball gegen den Roboter



Gruppenfoto im St.Jakob-Park

Unsere Projektwoche startet in der Swiss Smart Factory in Biel, die als führendes, international anerkanntes Kompetenzzentrum für anwendungsorientierte Forschung und den Transfer zur Industrie 4.0 gilt. Dr. Domenic Gorecky übernimmt die Einführung mit einem Inputreferat zum Thema Strukturwandel und zur Entwicklung von der industriellen Revolution bis hin zur Industrie 4.0.

Nach dieser geballten Ladung Wissen dürfen die Teilnehmenden bei einem Rundgang im Forschungslabor einen Blick in die Zukunft werfen. Neben der Beschäftigung mit vollautomatisierten Produktionsprozessen, VR-Brillen und computer-gesteuerten Prozess- und Montageanleitungen messen sich alle mit einem von Computern und Sensoren gesteuerten Tischfussballgegner – mit mässigem Erfolg.

Am zweiten Tag erweitern wir nach dem Transfer von Biel nach Basel unsere Kenntnisse durch einen Exkurs ins Vereinsmanagement professioneller Sportvereine, in unserem Beispiel dasjenige des FC Basel. Der ehemalige Finanzchef des FC Basel und langjährige Präsident der Finanzkommission des Schweizerischen Fussballverbands Mathieu Jaus zeigt den Schülerinnen und Schülern Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen der Führung eines Sportvereins und eines Privatunternehmens. Im Anschluss erfolgt eine Stadionführung im St. Jakob-Park (Joggeli).

Am Folgetag steht wieder der Strukturwandel im Mittelpunkt – diesmal jedoch nicht in seiner aktuellen Form der Digitalisierung, sondern in der Geschichte der Schrift und des Drucks. Im Gebäude der mittelalterlichen Papiermühle führt das Museum über vier Stockwerke durch die Geschichte des Papiers, der Schrift und des Schreibens, weiter über den Schriftguss und Buchdruck bis hin zum fertigen Buch.

Die Schülerinnen und Schüler über die Woche: «Insgesamt war unsere Projektwoche eine unglaubliche Erfahrung. Wir waren oft müde, aber der Spass und die Erlebnisse, die wir gemeinsam hatten, machten alle Anstrengungen wett. Wir lernten nicht nur viel über verschiedene Themen, sondern nutzten auch die Gelegenheit, uns gegenseitig besser kennenzulernen. Die Lehrpersonen, die uns begleiteten, machten die Reise zu etwas Besonderem. Wir sind dankbar für ihre Unterstützung und ihr Engagement.»

Nachhaltig denken und essen

Während der Projektwoche haben sich die Klassen H4 und H5 der Handelsmittelschule mit dem Thema «Foodwaste» auseinandergesetzt. Dabei standen nicht nur Besuche auf dem Programm, die das Thema Lebensmittel aus unterschiedlicher Perspektive beleuchteten. Nebst den üblichen Leistungsnachweisen «Präsentation» und «schriftliche Arbeit» mussten webbasiert auch eine Umfrage durchgeführt und eine Website gestaltet werden.

Martina Kohler, Wirtschaft und Recht

Der Marktleiter der Migros Davos empfängt uns freundlich und schildert eindrücklich, wie die Migros der Lebensmittelverschwendung den Kampf ansagt: etwa durch Produktionsplanung (z.B. Planung der Menge benötigter Kopfsalate zusammen mit den Gemüsebauern), Mengenplanung (z.B. Festlegung der wöchentlichen Bestellmenge von Schokoladen-Joghurt, basierend auf elektronisch gestützten Erfahrungswerten), Lieferkettenmanagement (z.B. Sicherstellung der Kühlkette, damit Frischprodukte länger haltbar bleiben) oder gezielte Preisreduktionen (z.B. Rabatte für Güter, die nahe am Verfallsdatum liegen).

Zwei Tage später erhalten wir in Zürich durch einen genaueren Blick auf unsere eigenen Lebens- und Essgewohnheiten eine zusätzliche Perspektive. Maurice Maggi, ein sog. «Guerrilla Gardener», der seit über 20 Jahren mehr oder weniger legal Grauf Flächen in der Stadt Zürich begrünt, führt uns durch sein «Werk». Bei seinen täglichen Rundgängen durch die Quartiere verstreut er Samen von anspruchslosen und dennoch farbenfrohen Pflanzen. Dazu zählen etwa Nachtkerzen oder Malven, die zu üppigen Rabatten heranwachsen und vielen Insekten und Kleintieren Wohnraum bieten.



Besuch bei Biogas Zürich



In der Migros Davos - für einmal nicht zum Shoppen

Erste Erkenntnis nach dieser Führung: Das (unter Einsatz von biochemischen Stoffen) industriell und entsprechend günstig hergestellte Essen, das wir im Supermarkt achtlos kaufen, führt nicht nur dazu, dass wir mehr einkaufen, als wir benötigen, sondern eben auch dazu, dass zum Beispiel die für den ökologischen Kreislauf unabdingbare Wildbiene in die Stadt flüchten muss, um Schutz zu finden!

Wir erkennen rasch, wie wichtig Biodiversität für die Vielfalt an Lebensmitteln ist, die im wahrsten Sinne des Wortes auf der Strasse liegen. So war etwa die Brennessel, die nach wie vor an jeder Ecke spriesst, in Europa lange Zeit wesentlicher Bestandteil unserer Ernährung. Auch viele Beeren und Knospen waren bekannterweise kleine Energiebomben, lange bevor wir dafür das Wort Vitamine geschaffen haben. In diesem Zusammenhang keimt eine zweite Erkenntnis auf: Der Verzehr einer gesundheitlich völlig unbedenklichen Eibenbaum-Beere, die frisch vom Baum gepflückt wird, löst mehr Ekel aus als der Verzehr eines BigMacs, von dem wir weder wissen, wie es seinen pflanzlichen und tierischen Zutaten ergangen ist, noch wer ihn alles in Händen gehalten hat (wie grotesk!).

Der dritte und letzte Besuch zeigt die Perspektive auf Lebensmittel sozusagen vom Ende ihres Zyklus her auf. Wir besuchen die Biogas Zürich und erfahren dabei, dass es nicht nur Idealisten gibt, die Foodwaste missionarisch vermindern möchten, sondern auch kluge Köpfe, die dem Foodwaste mit ihren Erfindungen etwas Gutes abgewinnen. Wir lernen neben vielen technischen und chemischen Details, dass Bioabfall nicht in den Müll gehört, sondern in die Grüntonnen, damit sich zumindest Energie daraus gewinnen lässt.



Sobald die Band Supreme auftrat, war die Tanzfläche gut gefüllt und die Stimmung immer bestens.



Die golden leuchtenden Lärchen inspirierten das Deko-Team unter der Leitung von Ingrid Noordhoek zur diesjährigen Dekoration des Internatsballs.



Durch den Abend führten Achi und Caitlin mit einer souveränen Moderation.

Internatsball 2023

Auch der diesjährige Internatsball war wieder ein voller Erfolg. Gross und Klein, Jung und Alt, Interne und Externe, Schülerinnen und Schüler, Eltern, Internatsbetreuerinnen und -betreuer, Lehrkräfte, Verwandte und Freunde trafen sich in festlicher Atmosphäre zu geselligem Austausch und kulinarischen Höhenflügen.



Nicoló verlost gut gelaunt einen Preis aus der Tombola, die von allen Gästen gespannt erwartet wurde. Zu gewinnen gab es Produkte aus dem SAMD-Fanshop, die sich grosser Beliebtheit erfreuen.



Mit stimmungsvollen Liedern konnte der SAMD-Chor das Publikum begeistern.



Zum Ende des Balls holte die Live-Band Supreme noch einige Chorsänger auf die Bühne und sang mit ihnen noch einmal «Angels» von Robbie Williams in einer leidenschaftlichen Version.

aktuell



Internatswochenende zum Schulstart am Davoser See



Sich gegenseitig kennenlernen, Davos kennenlernen, das Internatsleben kennenlernen – das ist das Motto des ersten Wochenendes des neuen Schuljahrs, das alle Bewohnerinnen und Bewohner des Internats an der SAMD verbringen.

Gundolf Bauer, Internatsleiter

In diesem Jahr konnten wir fünfzehn neue Schülerinnen und Schüler im Internat willkommen heissen. Die Neuen wurden am Freitagabend beim Abendessen im Innenhof der SAMD mit einem SAMD-T-Shirt begrüsst und in die Internatsgemeinschaft aufgenommen.

Für den Samstag waren wie jedes Jahr Aktivitäten rund um den Davoser See geplant und wie jedes Jahr hingen unsere sorgenvollen Blicke schon einige Tage vorher an den Wettervorhersagen. Es war in den letzten Jahren leider keine Seltenheit, dass wir wegen des Wetters für dieses Wochenende auf den Plan B zurückgreifen mussten, das heisst, indoor anstatt outdoor. Doch alle Sorgen waren umsonst, mehr noch, wir wurden mit einem Bilderbuch-Sommerwochenende beschenkt, wie man es sich nicht schöner wünschen kann.

Unsere Jugendlichen konnten zwei bis drei Aktivitäten rund um den Davoser See wählen, darunter Stand-Up-Paddling, Wakeboarden, Segeln, Pedalofahren und im Seilpark Klettern. Über Mittag versorgte Klaus Haller alle an der Feuerstelle mit Schnitzelbrot, Salat und Eistee, der noch zu kreativer Gestaltung anregte (siehe Foto).

Es war für alle ein wunderschöner Einstieg ins neue Schuljahr, viele Begegnungen und neue Freundschaften bahnten sich an diesem Wochenende an, die sicher auch helfen, die bevorstehenden schulischen Herausforderungen zu meistern.

Visionen im All

Stehen wir kurz vor der Kolonialisierung des Welt- raums? Nach Alexander Bahl, Alumnus der SAMD, ist dies mehr als nur ein Traum und die Realisie- rung bloss eine Frage der Zeit.

Oliver Suter, Deutsch und Geschichte

Der Saal der Aula ist brechend voll. Gebannt lauschen die Anwesenden dem Vortrag von Alexander Bahl, der an diesem winterlichen 10. November seiner Leidenschaft für Astronomie und Raumfahrt wortwörtlich freien Lauf lässt. Beginnend beim Urwunsch des Menschen, mehr über sich und den Ursprung des Universums zu erfahren, führt der Referierende von den Anfängen der Erforschung des Alls in raketenmässigem Tempo durch die Geschichte der Raumfahrt und ihrer Technologien, bis er am Ende bei den aktuellen Projekten aus der Traumfabrik SpaceX von Elon Musk landet. Leidenschaftlich beschreibt er die nächsten Schritte auf dem Weg zur Erkundung und Bewirtschaftung des Mars und skizziert gar eine Zukunft, in der wir Menschen unsere «Welt» durch die Eroberung von Exoplaneten erweitern. Das Ganze wirkt jetzt nicht mehr wie ein Vortrag, sondern eher wie eine wunschgetriebene Mission eines Raumfahrtbeseelten. Völlig losgelöst von der Erde schwebt diese Vision in den Gedanken der Zuhörerinnen und Zuhörer zurück in den realen Schulalltag der SAMD.



SAMDalumni



Alle Jahre wieder ...

Severin Gerber, Rektor, Präsident SAMDalumni

Im kalten und tief verschneiten Davos trafen sich am 2. Dezember 2023 über 40 Alumni und Alumnae der SAMD zum traditionellen «Tag der Ehemaligen». Nach einem Begrüssungstrunk, einer zügig durchgeführten Generalversammlung des Vereins SAMDalumni und einem Überbrückungsapéro lauschte man dem SAMDalumnus Andy Lusti, Matura 1998, der in seinem Referat «Die Kraft von Ideen» über seine faszinierende und erfolgreiche Tätigkeit als Creative Director, Creative Consultant, Storyteller, Konzepter, AI-Artist, Texter, Redakteur und PR-Spezialist berichtete. Danach dislozierte man ins nahe Sporthotel Central, wo ein weiterer Apéro und ein feines Abendessen warteten. Der traditionelle Gang an die Central-Bar, wo viele Erinnerungen ausgetauscht wurden, rundete den wunderbaren Tag ab.

Antigone am Bodensee

Als Dankeschön für ihren Einsatz durfte die Theatergruppe, die letztes Jahr mit viel Elan den «Besuch der alten Dame» inszenierte, einen Ausflug nach Konstanz unternehmen.

Oliver Suter, Deutsch und Geschichte



Vorweihnachtsstimmung in Konstanz

An einem kalten, verschneiten Dezembertag treffen wir uns am Bahnhof Davos Platz. Unser Ziel: Konstanz, die altherwürdige Stadt am Bodensee, den meisten nur als Einkaufsparadies bekannt. Dabei ist sie seit über 2000 Jahren viel mehr als das: keltische Siedlung, römische Festung, Bistum, Reichsstadt, Konzilstadt, Stadt unter wechselnder Herrschaft, Badische Stadt, Handelsstadt, Industriestadt, Nazistadt, Kreisstadt, Universitätsstadt, Kulturstadt und ja, Konsumstadt, ok.

Wir wissen das schon und quartieren uns im Hotel der Bodenseearena ein. Die perfekte Location: ÖV-Anschluss, Seesicht und die Altstadt in Griffnähe. Dort buhlen bereits blinkende Shops, leuchtende Weihnachtsmärkte und die Bühnen der Stadt um unsere Gunst. Aber zuerst erkunden wir das «Sealife», erleben die Fütterung der Pinguine und die Vielfalt der Unterwasserwelt. Dann Szenenwechsel: auf direktem Weg durchs Einkaufsgewusel zum Theater Konstanz. Heute geben sie die Antigone am Nachmittag, extra für die Schulen, mit Einführung durch die Regie. Cool. Und wir staunen: über die Bühne, die Technik und die Performance einzelner Schauspieler – da können wir noch was lernen. Wobei, ganz ehrlich: Schlecht war unsere Inszenierung im Vergleich dazu nicht. Im Gegenteil. Egal. Danke und auf Wiedersehen. Wir müssen weiter.

Auf geht's ins glühweingeschwängerte Vorweihnachtsgetümmel. Überall Lichterketten, Wachskerzen, Lebkuchen und Duftlampen. Und es jinglebellt an jeder Ecke. Wer hier nichts für seine Liebsten findet, dem ist nicht zu helfen. Wir schlendern durchs Lichtermeer und greifen zu. Und kurz darauf hocken wir beim deftig-gutbürgerlichen Abendschmaus zusammen. Lecker. Konstanzer Kost kennt kaum Konkurrenz. Wohlgenährt palavern wir uns nach einem Abstecher in eine 70er-Jahre-Bar mit dem Charme einer DDR-Disco ins Hotel zurück. Jetzt nur noch ein paar Songs, etwas Gossip, einen letzten Blick zum See und dann ab in die Federn. Bleibt nur noch eine Frage: Warum genau müssen wir morgen zurück in die Schule?



Besprechung der «Antigone» vor der Aufführung



Spiel ohne Grenzen?

Am Beispiel eines Gedankenexperiments und der Herkunft der Spieltheorie werden die Motivationen, aber auch die Grenzen unserer Denk- und Handlungsräume sichtbar. Ein Einblick in den Unterricht des Schwerpunktfachs Wirtschaft & Recht.

Martina Kohler, Wirtschaft und Recht

Nehmen wir mal an, Sie und Ihr Kollege überfallen eine Bank. Sie werden anhand von Beweisen festgenommen und im Anschluss von der Polizei separat befragt. Der Polizist stellt Ihnen im Verlaufe des Verhörs folgende Optionen zur Auswahl:

- Wenn einer von beiden den Überfall zugibt, der andere aber nicht, dann wird der, der den Raub zugibt, freigelassen. Der andere dagegen bekommt 10 Jahre Haft.
- Wenn beide den Überfall zugeben, werden die 10 Jahre Haft aufgeteilt und jeder kriegt 5 Jahre.
- Verweigern beide die Aussage, bekommt jeder 2 Jahre Haft, basierend auf den vorliegenden Beweisen.

Wie entscheiden Sie sich? Zur Veranschaulichung dient folgende Bimatrix:

		Ihr Kollege ...	
		gesteht	schweigt
Sie ...	gestehen	-5, -5	0, -10
	schweigen	-10, 0	-2, -2

Für alle, die schweigen wollen: eine schlechte Strategie! Wie auch immer Ihr Kollege sich entscheidet: Gestehen ist klar die bessere Option!

Gesteht Ihr Kollege, fahren Sie besser, wenn Sie auch gestehen (5 vs. 10 Jahre Haft). Schweigt Ihr Kollege, sollten Sie nach wie vor gestehen (Freiheit vs. 2 Jahre Haft). Gestehen ist somit

die dominante Strategie, sowohl von Ihnen als auch von Ihrem Kollegen. Der Schnittpunkt «gestehen / gestehen» bildet vorliegend das sog. «Nash-Gleichgewicht». Keiner der beiden zieht einen Vorteil daraus, seine Strategie zu ändern. Individuell betrachtet ist dies also die beste Option für beide, wenn auch im Kollektiv die schlechtere (diese wäre «schweigen / schweigen»).

Das skizzierte Gefangenendilemma ist nur eine unter vielen «Vertheoretisierungen» eines rational ablaufenden Spielverlaufs, aber eine der einleuchtendsten. Das obige Gedankenspiel lässt sich auf plausible Weise erweitern: Sie haben nun im Auftrag der Mafia die Bank überfallen und Ihre Auftraggeberin ist ganz und gar nicht daran interessiert, dass Sie gestehen. Was macht sie damit? Genau, den Nutzen der Freiheit bei «gestehen» maximal verschlechtern. Und zwar mit der Omertà: Schweig oder stirb!

Nachfolgend ein paar Worte zur Theorie des Spiels, mit der sich die heutige Klasse G6 SP W&R zwei Lektionen lang beschäftigt hat.

Die Theorie des Spiels und seine Grenzen – ganz und gar nicht spassig

Bereits Adam Smith, der Urvater der Volkswirtschaft, verglich in seinem 1776 erschienenen Werk «The Wealth of Nations» die Ökonomie mit einem Spiel. Doch weder sein überaus rational denkender «homo oeconomicus» noch die Erkenntnisse der modernen Spieltheorien des letzten Jahrhunderts sind besonders vergnüglich,

sondern eher eine ernste Angelegenheit. Es geht im Wesentlichen darum, das menschliche Verhalten im Spannungsfeld zwischen Konflikt und Kooperation zu modellieren und zu erklären. Sie bilden sozusagen die Grenzen im Entscheidungsspektrum menschlichen Denkens und Handelns.

Zunächst wird das Geschehen auf die wesentlichen Merkmale oder Bausteine reduziert. Die Mathematik sucht schliesslich nach Regeln, nach welchen die Bausteine verknüpft werden und so zu bestimmten Ergebnissen führen. In der Alltagssprache spricht man beim Überblick über ein Vorgehen zum Erreichen eines Ziels von einer «Strategie». Strategisches Denken, also das vorausschauende und schlussfolgernde Denken und Handeln, ist bekannterweise keine neuzeitliche Vorgehensweise erfolgreicher Unternehmerinnen und Unternehmer, sondern so alt wie die menschliche Zivilisation.

Spätestens ab dem Mittelalter wurde strategisches Denken spielerisch gefördert. Das Schachspiel gehörte gar zu den «sepiem probitates», den sieben zu beherrschenden Fähigkeiten der Ritter. Ein erfolgreicher Feldherr zeichnet sich letztlich dadurch aus, richtig zu bedenken, was seine Gegenspieler als nächstes tun könnten, und so Unvorhersehbarkeiten der Handlungen und deren Folgen zu meistern. Die Grenzen strategischer Entscheidungen verlaufen dabei zwischen Hybris und realistischer Lagebeurteilung resp. Selbsteinschätzung.

Geschichte als Abfolge strategischer Entscheidungen

Interessant scheint an dieser Stelle der Gedanke, dass der Lauf der Geschichte als eine Folge strategischer Entscheidungen betrachtet werden kann. So liesse sich durchaus fragen, ob die Geschichte anders verlaufen wäre, wenn die Protagonisten des realen Spiels der Könige die Folgen ihrer Entscheidungen anders bedacht, die Motive und das Verhalten der Mitspieler anders eingeschätzt hätten, um erkannte Muster, die zu bestimmten Ergebnissen führen, auszuspielen. Der Hundertjährige Krieg (auch wenn

nur ein Synonym für eine Reihe von Konflikten im Zeitraum von 1337 bis 1453) hätte vielleicht nur halb so lange gedauert, der Erste Weltkrieg wäre womöglich gar nicht ausgebrochen und das Wettrüsten im Kalten Krieg zwischen den West- und Ostmächten hätte man unter Umständen zugunsten der Finanzierung ziviler Projekte aufgegeben.

Die Spieltheorie liefert uns auf diese höchst theoretischen Fragen bzw. Gedankenspiele naturgemäss auch bloss theoretische Antworten. Aber sie öffnet gleichzeitig den Blick auf die Beweggründe und Grenzverläufe unserer Strategie und unseres Verhaltens. Die Entscheidungsträger über Krieg oder Frieden befanden sich, wenn auch zum Bedauern des globalen Kollektivs, im sog. «Nash-Gleichgewicht».

Das Nash-Gleichgewicht

Der Mathematiker John Nash, später mit dem Nobelpreis ausgezeichnet, ist 1950 zur Erkenntnis gelangt, dass eine Situation sich nicht mehr verändert, wenn keiner der beiden Konfliktparteien einen Anreiz hat, etwas zu verändern. Jeder Spieler wählt die beste Antwort auf die Strategie des anderen. Jeder ist so lange zufrieden mit seiner Wahl, wie sich der (individuell) wahrgenommene Nutzen der Auszahlung nicht verändert. Der eigene Vorteil, gekoppelt an das Erreichen individueller (auch ideologischer) Ziele, bildet damit die Grenze zwischen Tun und Lassen, Beibehaltung oder Änderung einer Strategie. Übertragen auf die aktuellen geopolitischen Konflikte scheint Krieg die bessere Option als Kooperation zu sein: Die Beibehaltung territorialer Ansprüche gegenüber der Gegenpartei weist offensichtlich einen höheren Nutzen auf als eine gütliche Lösung, bei der beide Seiten profitieren würden. Gleichsam nach dem Grundsatz: «Hauptsache, der andere bekommt nichts!». Einmal mehr muss das Kollektiv wohl nach dem Prinzip Hoffnung zuwarten, bis die Hauptakteure den Nutzen des Schutzes von Menschenleben in ihrer simplen Entscheidungsmatrix «Krieg vs. Kooperation» ebenfalls miteinbeziehen.

Auflösung von Seite 14

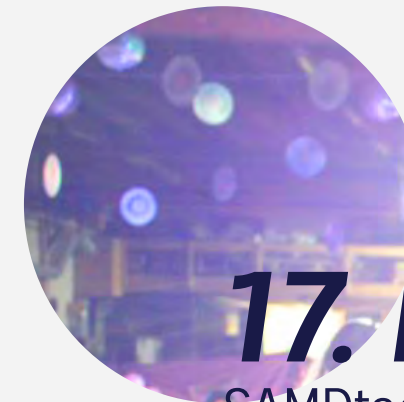
Die Karte zeigt, wie sich die Waldgrenze infolge des Klimawandels stetig in die Höhe verschiebt. Im vorliegenden Ausschnitt der Gemeinde Davos lag sie vor 50 Jahren bei knapp 2000 müM, vor 10 Jahren bei rund 2100 müM und wird in 50 Jahren - je nach Szenario - bei 2200 bis knapp 2500 müM liegen. Das Jakobshorn wäre dann bis fast zum Gipfel bewaldet!

Die Karte stammt von map.geo.admin.ch und die Beschreibung lautet:

Diese Karte zeigt die natürliche obere Waldgrenze (ohne anthropogene Einflüsse und ohne Berücksichtigung von Gebüschwald), modelliert für die Zeitperioden 1961-1990, 1981-2010 und 2070-2099. Folgende repräsentative Konzentrationspfade und Modellkombinationen wurden für die Modellierung der zukünftigen Waldgrenze verwendet:

- RCP 2.6 (Szenario für die Einhaltung des Pariser Abkommens), mit der Modellkombination DMI_HIRHAM_ECEARTH_EUR11 als Projektion für einen geringen Klimawandel;
- RCP 4.5 (Szenario für begrenzten Klimaschutz), mit der Modellkombination SMHI-RCA_MPIESM_EUR44 als Projektion für einen mässigen Klimawandel;
- RCP 8.5 (Szenario für keinen Klimaschutz) mit der Modellkombination CLMCOM-CCLM5_HADGEM_EUR44 als Projektion für einen starken Klimawandel.

Agenda 2024



17. Februar

SAMDtag mit Buntem Abend

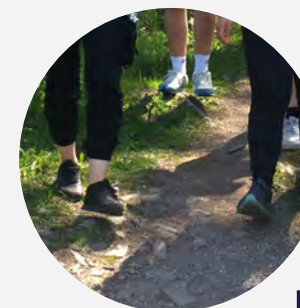
(Vorgeholt wird der Donnerstagvormittag, 28.3.)



20. April

SAMDtag mit Theateraufführung

(Vorgeholt wird der Freitagnachmittag, 26.4.)



12.-14. Juni

mündliche Abschlussprüfungen
Sonderprogramm für alle Klassen



24. Feb. – 3. März Sportferien

27. April – 19. Mai Frühlingsferien

Hier gehts zur aktuellen Agenda



Epilog

Über die Bezeichnung Emigranten

*Immer fand ich den Namen falsch, den man uns gab:
Emigranten.*

*Das heißt doch Auswanderer. Aber wir
Wanderten doch nicht aus, nach freiem Entschluß
Wählend ein andres Land. Wanderten wir doch auch nicht
Ein in ein Land, dort zu bleiben, womöglich für immer
Sondern wir flohen. Vertriebene sind wir, Verbannte.
Und kein Heim, ein Exil soll das Land sein, das uns da aufnahm.*

*Unruhig sitzen wir so, möglichst nahe den Grenzen
Wartend des Tags der Rückkehr, jede kleinste Veränderung
Jenseits der Grenze beobachtend, jeden Ankömmling
Eifrig befragend, nichts vergessend und nichts aufgebend
Und auch verzeihend nichts, was geschah, nichts verzeihend.
Ach, die Stille der Sunde täuscht uns nicht! Wir hören die Schreie
Aus ihren Lagern bis hierher. Sind wir doch selber
Fast wie Gerüchte von Untaten, die da entkamen
Über die Grenzen. Jeder von uns
Der mit zerrissenen Schuhn durch die Menge geht
Zeugt von der Schande, die jetzt unser Land befleckt.
Aber keiner von uns
Wird hier bleiben. Das letzte Wort
Ist noch nicht gesprochen.*

Bertolt Brecht (1898–1956)



SCHWEIZERISCHE ALPINE
MITTELSCHULE DAVOS

Guggerbachstrasse 2

CH-7270 Davos Platz

+41 81 410 03 11

www.samd.ch | info@samd.ch

