POTENZIAL GYMNASIUM PLATTFORM 2012

Wissen schaffen – Wissen teilen – Wissen mehr

Mit dem Projekt «Potenzial Gymnasium» fördert der Kanton Luzern innovative Schulprojekte der Luzerner Gymnasien. Tagtäglich werden didaktisch und thematisch wertvolle Projekte durchgeführt, über deren Substanz jenseits der Schulhausmauern kaum je etwas zu vernehmen ist. Nur allzu oft wird die Arbeit der Lehrkräfte sozusagen im «stillen Kämmerlein» verrichtet.

Aus diesem Grund wurde eine Plattform für herausragende Schulprojekte auf der Gymnasialstufe im Kanton Luzern geschaffen. Seit 2007 können die Luzerner Gymnasien bei der Dienststelle Gymnasialbildung Schulprojekte einreichen, die von einer unabhängigen Jury bewertet werden. Die herausragendsten Projekte werden ausgezeichnet und vom Kanton Luzern besonders gefördert. Solche Projekte können beispielsweise innovative Unterrichtsformen, neue Lehrgänge oder Schulentwicklung beinhalten.

Mit dieser Broschüre werden die im Jahre 2012 ausgezeichneten Projekte vorgestellt, um dem Kerngedanken von «Potenzial Gymnasium» Rechnung zu tragen: Die Arbeit in den Gymnasien soll gegen innen und aussen sichtbar gemacht und zur Nachahmung empfohlen werden.

Jede Seite dieser Broschüre ist einem dieser Projekte gewidmet, mit Kontaktangaben, die mehr als eine Formsache sein sollen. Wir möchten Leserinnen und Leser einladen, sich mit den Projektverantwortlichen in Verbindung zu setzen, den Austausch zu pflegen und das Wissen zu teilen, auf dass es sich vermehre.

«Das Wissen ist das einzige Gut, das sich vermehrt, wenn man es teilt.»

Marie von Ebner-Eschenbach

Inhalt

Projekt 1: «Eine erweiterte Spracherfahrung»

Projekt 2: «Tanz mit dem Tod»

Projekt 3: «Fokus Maturaarbeit»

Projekt 4: «SchmaK»

Projekt 5: «Mathematik zum Anfassen»

Projekt 6: «Denken in Modellen»

Projekt 7: «Life Sciences Gymi»

Die «Marke» Gymnasium

Die folgenden vier Kriterien bzw. Eigenschaften des Gymnasiums wurden bei der Bewertung der Projekte durch die Jury mitberücksichtigt:

Die einzigartige Vielfalt des Bildungsangebotes

Keine andere Bildungsinstitution behandelt Sprach-, Natur- und Gesellschaftswissenschaften in ebenbürtiger Weise und in einer Art, die anspruchsvollen Standards verpflichtet ist. Nirgends sonst steht Lernenden dieser Altersgruppe die gleiche Vielzahl fachkompetenter Lehrpersonen zur Verfügung. Die Konstellation von Zeit und Qualität bildet die Voraussetzung für die Entwicklung einer optimalen Welt- und Selbstvertrautheit der Lernenden.

Die unverwechselbare Vermittlung von Wissen

Wissenserwerb im Gymnasium ist Entdeckung, nicht bloss Mittel zum Zweck, ist selbsttätiges Lernen nebst lehrergestütztem Unterricht. Der zeitliche Rahmen des Gymnasiums erlaubt unterschiedliche Lernformen im Sinn von exemplarischem Lernen, von Projekten, von Teamarbeit, von Selbstlernen in einem gut ausgerüsteten Umfeld, von Schwerpunktsetzungen.

Unverwechselbares Training in Reflexionswissen

Lernen im Gymnasium heisst, die Frage nach der Bedeutung der Dinge zu stellen, eine Kultur des Fragens, des Ergründens zu entwickeln. Lernende im Gymnasium erwerben Routine im Einordnen von Erkenntnissen, sie haben Übung in der Reflexion von Welt- und Menschenbildern, die ihr Tun und ihre Haltungen beeinflussen.

Ganzheitliche Bildung

Im Gymnasium wird der ganze Mensch gefordert, in Form gebracht. Die Bildung der Sinne erfolgt insbesondere durch die intensive Auseinandersetzung mit Musik, Sport und Bewegung, mit bildender Kunst. Das Gymnasium schafft und nutzt die Spannung, die Resonanz zwischen Wissen und Kreation, zwischen Theorie und Fantasie. Die intensive Beschäftigung mit Kunst, Bewegung und bildender Kunst schafft Raum zur kreativen Entwicklung.

Projekt 1: «Eine erweiterte Spracherfahrung»

Der zweisprachige Lehrgang am Untergymnasium setzt ein innovatives Verständnis von Mehrsprachigkeit um und korrespondiert mit aktuellen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Veränderungen.

Im zweisprachigen Lehrgang wird die Sprache als authentisches Kommunikationsmittel erfahren, mit dem Sachwissen erschlossen werden kann. Sprachliches und inhaltlich-begriffliches Lernen sind eng miteinander verbunden. Dies führt zu einer Vertiefung des Sprachverständnisses und zu einer erweiterten Spracherfahrung. Die Lernenden gewinnen dadurch Vertrauen in die eigene Fähigkeit, sich in einer Fremdsprache zu verständigen. Durch die Vertrautheit der Sprache als Medium wird die Reflexion über die Sprache und die sprachliche Dimension des Wissens geschult.

Zudem korrespondiert der zweisprachige Lehrgang Deutsch – Englisch am Untergymnasium mit sozialen und ökonomischen Veränderungen und nimmt frühzeitig Bedürfnisse einer zunehmend international orientierten Gesellschaft auf.

Der neue Lehrgang fügt sich sorgfältig in das Gesamtkonzept der Kantonsschule Alpenquai ein. Das Obergymnasium führt ebenfalls einen zweisprachigen Lehrgang Deutsch – Englisch.

Der Lehrgang eignet sich für besonders lernbegierige und leistungsbereite Schülerinnen und Schüler. In der ersten Klasse werden die Fächer Mathematik und Tastaturschreiben, in der zweiten Klasse zusätzlich das Fach Informatik in Englisch unterrichtet. Der Lehrgang wird im Schuljahr 2011/12 erstmals durchgeführt.

Informationen im Internet

www.ksalpenquai.lu.ch/profil/potenzial-gymnasium/

Englischsprachiger Unterricht im Fach Tastaturschreiben.

«Fachliches Lernen und sprachliches Lernen sind eng miteinander verknüpft, was die Sprachkompetenz mehrschichtig fördert. Die erweiterte Spracherfahrung motiviert Transferkompetenzen und interkulturelles Lernen.»

Philomène Graber, Projektverantwortliche

Kontakt

Philomène Graber
philomene.graber@edulu.ch

Kantonsschule Alpenquai Luzern
Alpenquai 46-50
6002 Luzern
Telefon 041 368 94 20
www.ksalpenquai.lu.ch

Projekt 2: «Tanz mit dem Tod»

Spitzenmedizin, Anti-Aging-Wahn und Sterbehilfe: Mit diesem Spannungsfeld beschäftigt sich das Projekt «Tanz mit dem Tod» der Kantonsschule Beromünster.

Totentanzdarstellungen in Malerei, Literatur und Musik kennen wir seit dem Spätmittelalter – ursprünglich wohl angeregt durch die grossen Pestepidemien. Sie thematisieren die Gewalt des Todes über alle Menschen, egal welchen Standes und Alters. Vor dem Hintergrund der ständig steigenden Lebenserwartung sowie der modernen Spitzenmedizin bekommt der Totentanz eine neue Brisanz.

Wann haben Sie das letzte Mal an den Tod gedacht? Was glauben Sie, wann hat der Tod das letzte Mal an Sie gedacht? Wie möchten Sie sterben? Und wann? Der Tod stellt Ihnen in diesem Totentanz unverblümt ein paar unangenehme Fragen. Er kann nicht anders; es geht bei ihm immer gleich ans Lebendige. Keine Angst, Sie brauchen nicht sofort zu antworten. Aber dieser Totentanz lädt Sie dazu ein, über unser Verhältnis zum Sterben nachzudenken – denn eine Antwort sind wir uns und dem Tod schuldig. Spätestens, wenn er uns zum letzten Tanz auffordert: Darf ich bitten?
(Passage aus dem Theaterstück)

Lernende aus unterschiedlichen Fachgruppen und Altersstufen erarbeiten zusammen mit Ehemaligen der Kantonsschule Beromünster sowie in Kooperation mit externen Partnern eine Totentanzcollage mit Theater, Tanz und Musik. Dabei wird das Thema «Sterben und Tod» auf unterschiedlichste Arten erlebt und verarbeitet: im gemeinsamen Besuch einer Ausstellung, in der intellektuellen Auseinandersetzung mit dem Text, in der gestalterischen und künstlerischen Umsetzung – vor allem aber auch in der persönlichen und emotionalen Betroffenheit. Die mehrheitlich jungen Akteure nähern sich auf diese Weise einer heiklen und oft verdrängten Thematik an. In Form einer Collage präsentieren sie ihr Produkt der Öffentlichkeit.

Szene aus dem Theaterstück

«In verschiedenen künstlerischen Ausdrucksformen nähern sich die jungen Leute einer heiklen Thematik; und das mit Blick auf ein gemeinsames Schlussprodukt mit Öffentlichkeitscharakter.»

Paul Leisibach, Projektverantwortlicher

Kontakt

Paul Leisibach
paul.leisibach@edulu.ch

Kantonsschule Beromünster
Am Sandhübel 12
6215 Beromünster
Telefon 041 930 25 25
www.ksberomuenster.lu.ch

Projekt 3: «Fokus Maturaarbeit»

«Fokus Maturaarbeit» steht für eine Ausstellung von sehr guten Maturaarbeiten aus den drei Kantonsschulen Alpenquai, Reussbühl und Musegg, die in Zusammenarbeit mit der Stiftung «Schweizer Jugend forscht» prämiert werden.

Mit dem Projekt «Fokus Maturaarbeit» wollen die drei städtischen Kantonsschulen Alpenquai, Reussbühl und Musegg Luzern die Bedeutung der Maturaarbeit auf verschiedenen Ebenen stärken. Dazu organisieren Sie im März 2012 in Zusammenarbeit mit der Stiftung «Schweizer Jugend forscht» zum ersten Mal eine Ausstellung von hervorragenden Maturaarbeiten und machen diese und damit die Qualität der gymnasialen Ausbildung einer breiteren Öffentlichkeit bekannt. Eine unabhängige Jury wählt aus den ausgestellten Arbeiten die besten aus und prämiert sie an einem öffentlichen Anlass während der Ausstellung. Zudem schlägt die Stiftung «Schweizer Jugend forscht» geeignete Arbeiten für den nationalen Wettbewerb vor.

Das Projekt verfolgt unterschiedliche Ziele:

- Stärkung der Maturaarbeit in ihrer Bedeutung als wissenschaftspropädeutische bzw. wissenschaftliche Arbeit sowie Steigerung der Motivation der Lernenden
- Gezielte Förderung von besonders begabten Maturandinnen und Maturanden
- Wissens- und Erfahrungsaustausch unter den Lernenden über die eigene Schule hinaus
- Intensivere Kontakte der Lernenden sowie der betreuenden Lehrpersonen zu Universitäten und Hochschulen
- Stärkere Vertretung der Luzerner Kantonsschulen am nationalen Wettbewerb der Stiftung «Schweizer Jugend forscht»
- Präsentation der Qualität des Schaffens und Wissens der Luzerner Gymnasiastinnen und Gymnasiasten für eine breitere Öffentlichkeit

In Zukunft sollen sämtliche Gymnasien im Kanton Luzern die Möglichkeit haben, am Projekt «Fokus Maturaarbeit» teilzunehmen.

Ein Maturand berichtet von seinen Erfahrungen mit der Maturaarbeit

«Die Teilnahme an einem Wettbewerb motiviert die Schülerinnen und Schüler und steigert die Qualität der Maturaarbeiten lange bevor die Werke der Öffentlichkeit präsentiert werden können.»

Marco Stössel, Projektverantwortlicher

Kontakt

Hubert Imhof
hubert.imhof@edulu.ch

Luigi Brovelli
luigi.brovelli@edulu.ch

Marco Stössel
marco.stoessel@edulu.ch

Kantonsschule Musegg Luzern
Museggstrasse 22
6004 Luzern
Telefon 041 228 54 84
www.ksmusegg.lu.ch

Eindrücke vom Prämierungsanlass 2012

Projekt 4: «SchmaK»

SchmaK – Schülerinnen und Schüler machen Klimaschutz. Alle Klassen der Kantonsschule Reussbühl leisten einen Einsatz im Klimaschutz.

Jede Klasse der Kantonsschule Reussbühl leistet während des Schuljahres einen Einsatz im Klimaschutz. «Wenn alle einen kleinen Beitrag leisten, können wir viel erreichen.» Nach diesem Motto engagieren sich alle Schülerinnen und Schüler für diese Aktion. Die Klassen sind frei bei der Auswahl, der Umsetzung und der Zeitdauer ihres Beitrags. Möglich sind Projekte von wenigen Stunden bis mehreren Tagen.

An der Kantonsschule Reussbühl soll nicht nur über die globale Herausforderung des Klimawandels diskutiert, sondern auch gehandelt werden. Alle Lernenden arbeiten in ihren Klassen zusammen mit einer Lehrperson am Projekt mit. Je nach Schwerpunktsetzung sind zusätzliche Lehrpersonen, der Hausdienst, das Mensateam oder auch Personen ausserhalb der Schule beteiligt.

Dies ist eine kleine Auswahl an Projektbeispielen der Klimaschutzmaschine in Reussbühl:

- Herstellung einer klimafreundlichen Einkaufstasche
- Saisonales Kochen – ein Kochbuch mit Erfahrungsbericht
- Klimamarkt in Luzern – Marktstand für den Klimaschutz
- Verzicht auf Warmwasser beim Händewaschen
- «Jugendsolar» bei Greenpeace
- Umwelteinsatz – Forstwesen in Schwarzenberg

Informationen im Internet: http://www.ksreussbuehl.lu.ch/index/portrait/potenzial_gymnasium/klimaschutz.htm

Die Klimaschutzmaschine der Kantonsschule Reussbühl

«Zur globalen Herausforderung Klimawandel ist es den Schülerinnen und Schülern der Kanti Reussbühl ein Anliegen, nebst dem Lernen von Fakten und Zusammenhängen auch konkret etwas für den Klimaschutz zu tun.»

Edith Bollhalder Henauer, Projektverantwortliche

Kontakt

Edith Bollhalder Henauer
edith.bollhalder@edulu.ch

Kantonsschule Reussbühl Luzern
Ruopigenstrasse 40
6015 Luzern
Telefon 041 259 02 59
www.ksreussbuehl.lu.ch

Projekt 5: «Mathematik zum Anfassen»

Das Ziel des Projektes ist es, die Anwendungen der Mathematik im Alltag für Schülerinnen und Schüler verständlich zu machen.

Viele Lernende haben Vorurteile gegenüber der Mathematik. Sie finden, dieses Fach sei trocken, abstrakt und schwierig. In diesem Projekt wird gezeigt, dass Mathematik leicht begreifbar, konkret und sogar schön sein kann. Die Bedeutung der Mathematik wird in ein anderes Licht gerückt.

Wir benutzen täglich Mathematik, ohne es zu wissen. Wenn wir eine Banknote in der Hand halten, fassen wir eine mathematische Matrix an. Wenn wir ein Handy benutzen, verwenden wir mathematische Verschlüsselungsverfahren. Wenn beim Arzt ein Röntgenbild aufgenommen wird, werden im Gerät mathematische Gleichungssysteme gelöst. Wenn wir eine Konservendose öffnen, können wir uns fragen, ob sie optimal hergestellt und für einen bestimmten Volumeninhalt so wenig Blech wie möglich verwendet wurde. Und wenn wir einen Kaffee trinken, kühlt er sich nach einer präzisen mathematischen Exponentialfunktion ab.

Informationen im Internet: <http://www.kssursee.lu.ch/mignon.ch-meta.net/wb/pages/sb/potenzial-gymnasium-projekteingaben.php>

Ein Schüler zeigt die Schönheit der Mathematik

«In diesem Projekt werden konkrete Anwendungen der Mathematik aus dem Alltag für die Schülerinnen und Schüler fassbarer gemacht. Es ist der Versuch, mehr Gymnasiastinnen und Gymnasiasten für das faszinierende Fach Mathematik zu begeistern, damit sie später eventuell Mathematik, Physik oder Informatik studieren gehen.»

Hakim Ghezal, Projektverantwortlicher

Kontakt

Dr. Hakim Ghezal
abdeltakim.ghezal@edulu.ch

Kantonsschule Sursee
Moosgasse 11
6210 Sursee
Telefon 041 926 60 30
www.kssursee.lu.ch

Projekt 6: «Denken in Modellen»

Modelle sind insbesondere für einen so genannten «handlungsorientierten Unterricht» unabdingbar, weil sie das Entwickeln von Problemlösungsstrategien fördern und den rationalen und pragmatischen Umgang mit Sachverhalten fördern.

In der Nacht der Philosophie steht das Erkennen mit Hilfe von Modellen im Zentrum. Dabei werden exemplarisch die Bedingungen menschlicher Erkenntnisse (Erkenntnistheorie) und der Einfluss verschiedener Vorgehensweisen auf die Untersuchungsergebnisse (Methodologie) fokussiert. Das heisst: Welches sind die Voraussetzungen von Wissen und wie verändern unterschiedliche Systematisierungsmöglichkeiten die Erkenntnis?

Das Reflexionswissen lässt die Lernenden erkennen, was Modelle vermögen: Wissenschaftliche Modelle bedienen sich einer bestimmten Sprache (Begriffsbildung) und einer spezifischen Struktur. Welche Modelle implizieren welche Ziele und Kriterien der Wissenschaftlichkeit und haben welchen Geltungsanspruch?

Die Nacht der Philosophie, «Denken in Modellen» nimmt Impulse von EVAMAR II* und HSGYM** auf: die Stärkung von überfachlichen Kompetenzen. Das fachübergreifend orientierte Lernarrangement «Denken in Modellen» vermag die Lernenden zu irritieren. Denn in ihrer unsicheren Lebenswelt der Adoleszenz verlangen sie geradezu nach Gewissheiten, die nicht garantiert werden können.

* EVAMAR II: Evaluation der Schweizer Maturitätsreform.

** HSGYM: Hochschule-Gymnasium – Bericht einer Zürcher Arbeitsgruppe mit Analysen und Empfehlungen zum Übertritt vom Gymnasium an die Hochschule.

Nach(t)denken in Modellen

«Reich werden, wer will das nicht? Ein einfaches Modell zeigt Ihnen den Weg dazu. Lernen Sie das PBRF-Modell in 90 Minuten kennen, in welches langjährige Erkenntnisse und Erfahrungen eingeflossen sind.»

Patrice J. Baumann, Theologe und Private Banker

Kontakt

Dr. Franco Luzzatto
f.luzzatto@st-klemens.ch

Gymnasium St. Klemens
Kaspar Kopp Strasse 86
6030 Ebikon
Telefon 041 429 32 32
www.st-klemens.ch

Projekt 7: «Life Sciences Gymi»

Das neue Integrationsfach «Life Sciences» orientiert sich an den Herausforderungen der Gesellschaft von morgen und berücksichtigt voraussehbare Veränderungen des Arbeitsmarktes.

«Life Sciences» zeichnet sich durch die Vernetzung der klassischen naturwissenschaftlichen Fächer (Biologie, Chemie und Physik) mit Mathematik und Bereichen der Bewegungswissenschaften (Ernährungslehre, Physiologie, Biomechanik und Robotik) aus. Das Fach Sport wird mit einem vielfältigen Wahlangebot ausgestattet.

Ergänzend zur gymnasialen Basisbildung steht in diesem Integrationsfach der moderne Mensch im Zentrum; auf ihn werden die naturwissenschaftliche und mathematische Bildung sowie die Bewegungspädagogik ausgerichtet.

«Life Sciences» eignet sich besonders für leistungswillige und motivierte Lernende des Kurz- und Langzeitgymnasiums.

Für die Absolvierenden von «Life Sciences» öffnet sich eine breite Zukunftsperspektive, die sich von tertiären Bildungsgängen der Biowissenschaften und Medizin bis hin zu Berufsfeldern wie Therapie und Pflege, Pädagogik, Lebensmitteltechnologie und Soziales erstreckt.

Die Ausgestaltung des neuen Integrationsfachs wird wissenschaftlich von der ETH Zürich unterstützt und begleitet; für die Umsetzung praktischer Projekte möchte die Kantonsschule Sursee das Schweizerische Paraplegikerzentrum SPZ Nottwil gewinnen.

Schülerinnen und Schüler entdecken die vielfältigen Zusammenhänge in der Wissenschaft des Lebens.

«Wir stehen vor einem Aufbruch: Gesellschaftlich bedeutsame Inhalte werden in den Naturwissenschaften im Team, fächerübergreifend und ganzheitlich erarbeitet sowie in praxisorientierter Projektarbeit vertieft.»

Beat Schindler, Projektverantwortlicher

Kontakt

Stefan Deeg
stefan.deeg@edulu.ch

Beat Schindler
beat.schindler@edulu.ch

Kantonsschule Sursee
Moosgasse 11
6210 Sursee
Telefon 041 926 60 30
www.kssursee.lu.ch

Bisher ausgezeichnete Projekte

Jahr 2010

- «Antigone» – Kantonsschule Alpenquai Luzern
- «Das Konzert» – Kantonsschule Seetal
- «Historischer Lehrpfad» – Kantonsschule Alpenquai Luzern
- «Intercambio» – Kantonsschule Seetal
- «Lernprogramme» – Kantonsschule Sursee
- «Sternstunden» – Kantonsschule Beromünster
- «U-18-Poetry-Slam» – Kantonsschule Alpenquai Luzern
- «Windenergie» – Kantonsschule Schüpfheim

Jahr 2009

- «Begleitpublikation zur Maturaarbeit» – Kantonsschule Alpenquai Luzern
- «Demokratie lernen und leben» – Kantonsschule Reussbühl Luzern
- «Kantonsschule in Concert» – Kantonsschule Alpenquai Luzern
- «Kulturvergleich» – Kantonsschule Musegg Luzern
- «Musiktandem» – Kantonsschule Schüpfheim
- «Schneesport-Stützpunkt Schüpfheim» – Kantonsschule Schüpfheim
- «Via Latina» – Kantonsschule Sursee

Jahr 2008

- «Historischer Tag» – Kantonsschule Sursee
- «KSA – Bildung bewegt» – Kantonsschule Alpenquai Luzern
- «Maturaarbeit.net» – Kantonsschulen Musegg Luzern und Schüpfheim
- «Potenzial Klimaschutz» – Kantonsschule Reussbühl Luzern
- «Selbstwirksam Lernen» – Kantonsschule Seetal
- «Teaching about Religion» – Kantonsschule Alpenquai Luzern
- «Zweisprachige Matura» – Kantonsschule Alpenquai Luzern
- «Politische Bildung» – Kantonsschule Alpenquai Luzern

Eine Kurzbeschreibung der Projekte findet sich auf der Homepage

www.potenzialgymnasium.lu.ch

Mitglieder des Beirates (Jury)

- Prof. Dr. Alois Koch, ehemaliger Rektor Hochschule Luzern – Musik (Präsident)
- Hans E. Koch, Direktor/CEO KKL Luzern
- Sylvia Egli von Matt, Direktorin MAZ – Die Schweizer Journalistenschule, Luzern
- Bernard Kobler, CEO Luzerner Kantonalbank
- Prof. Dr. Regula Kyburz, Institut für Erziehungswissenschaft, Universität Zürich
- Prof. Dr. Markus Ries, Prorektor Lehre, Universität Luzern

Bildungs- und Kulturdepartement

Dienststelle Gymnasialbildung

Bahnhofstrasse 18

6002 Luzern

Telefon 041 228 53 55

www.kantonsschulen.ch

Redaktion: Béatrice Peter,

Dienststelle Gymnasialbildung

Gestaltung: Sputnik Sager, Luzern

Druck: Lehrmittelverlag, Luzern

Fotos: P/J/W Photo Graphic Design, Luzern

Luzern, April 2012